

تمارين تدريبية في

السرانقا ضيائا
حما سرمانا صمانا س

السنة الثانية من التعليم المتوسط

من تأليف الأستاذ : فرحوس عبدالحق

1 7 1

أنجز العمليات التالية دون الإستعانة بالآلة الحاسبة :

$14 - 7 = \dots \quad \leftarrow .16$

$60 \div \dots = 6 \quad \leftarrow .11$

$21 \div 7 = \dots \quad \leftarrow .6$

$12 - 2 = \dots \quad \leftarrow .1$

$\dots \div 9 = 3 \quad \leftarrow .17$

$\dots - 5 = 3 \quad \leftarrow .12$

$6 + 9 = \dots \quad \leftarrow .7$

$\dots \times 3 = 9 \quad \leftarrow .2$

$8 + \dots = 13 \quad \leftarrow .18$

$10 \div 10 = \dots \quad \leftarrow .13$

$17 - 7 = \dots \quad \leftarrow .8$

$12 - 9 = \dots \quad \leftarrow .3$

$\dots + 9 = 18 \quad \leftarrow .19$

$\dots + 9 = 15 \quad \leftarrow .14$

$\dots \times 7 = 49 \quad \leftarrow .9$

$\dots \div 4 = 1 \quad \leftarrow .4$

$4 \times 4 = \dots \quad \leftarrow .20$

$1 \times 4 = \dots \quad \leftarrow .15$

$8 + 10 = \dots \quad \leftarrow .10$

$1 \times 4 = \dots \quad \leftarrow .5$

2 7 1

أنجز العمليات التالية دون الإستعانة بالآلة الحاسبة :

$80 \div 10 = \dots \quad \leftarrow .16$

$4 + 3 = \dots \quad \leftarrow .11$

$\dots + 6 = 14 \quad \leftarrow .6$

$24 \div 3 = \dots \quad \leftarrow .1$

$1 \times 2 = \dots \quad \leftarrow .17$

$12 - 4 = \dots \quad \leftarrow .12$

$5 \times 5 = \dots \quad \leftarrow .7$

$\dots \times 9 = 27 \quad \leftarrow .2$

$7 + 9 = \dots \quad \leftarrow .18$

$8 + \dots = 14 \quad \leftarrow .13$

$10 - 6 = \dots \quad \leftarrow .8$

$5 \div \dots = 5 \quad \leftarrow .3$

$5 \times \dots = 50 \quad \leftarrow .19$

$15 - 10 = \dots \quad \leftarrow .14$

$\dots - 6 = 5 \quad \leftarrow .9$

$28 \div \dots = 7 \quad \leftarrow .4$

$\dots - 6 = 5 \quad \leftarrow .20$

$50 \div \dots = 10 \quad \leftarrow .15$

$5 \times 9 = \dots \quad \leftarrow .10$

$10 + 7 = \dots \quad \leftarrow .5$

3 7 1

أنجز العمليات التالية دون الإستعانة بالآلة الحاسبة :

$7 \times 2 = \dots \quad \leftarrow .16$

$\dots + 8 = 14 \quad \leftarrow .11$

$64 \div 8 = \dots \quad \leftarrow .6$

$2 + 5 = \dots \quad \leftarrow .1$

$12 \div \dots = 6 \quad \leftarrow .17$

$\dots - 4 = 7 \quad \leftarrow .12$

$11 - 9 = \dots \quad \leftarrow .7$

$56 \div 8 = \dots \quad \leftarrow .2$

$10 \times 4 = \dots \quad \leftarrow .18$

$4 + 3 = \dots \quad \leftarrow .13$

$3 \times 4 = \dots \quad \leftarrow .8$

$4 \div 1 = \dots \quad \leftarrow .3$

$8 \times \dots = 48 \quad \leftarrow .19$

$7 \times \dots = 56 \quad \leftarrow .14$

$\dots \div 3 = 4 \quad \leftarrow .9$

$\dots + 4 = 6 \quad \leftarrow .4$

$\dots - 8 = 4 \quad \leftarrow .20$

$5 + 7 = \dots \quad \leftarrow .15$

$\dots - 1 = 5 \quad \leftarrow .10$

$7 - \dots = 3 \quad \leftarrow .5$

4 7 1

أنجز العمليات التالية دون الإستعانة بالآلة الحاسبة :

$5 + \dots = 6 \quad \leftarrow .16$

$\dots - 6 = 8 \quad \leftarrow .11$

$1 \times \dots = 7 \quad \leftarrow .6$

$5 \times \dots = 5 \quad \leftarrow .1$

$\dots \times 8 = 16 \quad \leftarrow .17$

$6 - \dots = 1 \quad \leftarrow .12$

$45 \div 5 = \dots \quad \leftarrow .7$

$11 - 6 = \dots \quad \leftarrow .2$

$4 \times 10 = \dots \quad \leftarrow .18$

$2 + \dots = 9 \quad \leftarrow .13$

$10 + 2 = \dots \quad \leftarrow .8$

$10 \div 5 = \dots \quad \leftarrow .3$

$4 \times 2 = \dots \quad \leftarrow .19$

$9 + 3 = \dots \quad \leftarrow .14$

$40 \div 10 = \dots \quad \leftarrow .9$

$36 \div 9 = \dots \quad \leftarrow .4$

$9 + 1 = \dots \quad \leftarrow .20$

$12 \div 6 = \dots \quad \leftarrow .15$

$11 - \dots = 4 \quad \leftarrow .10$

$\dots - 2 = 10 \quad \leftarrow .5$

5 7 1

أنجز العمليات التالية دون الإستعانة بالآلة الحاسبة :

$1 \times 3 = \dots \quad \blacktriangleleft .16$	$\dots \div 5 = 8 \quad \blacktriangleleft .11$	$9 + 9 = \dots \quad \blacktriangleleft .6$	$8 \times 1 = \dots \quad \blacktriangleleft .1$
$1 \times 1 = \dots \quad \blacktriangleleft .17$	$5 - 3 = \dots \quad \blacktriangleleft .12$	$18 - 8 = \dots \quad \blacktriangleleft .7$	$8 \times 9 = \dots \quad \blacktriangleleft .2$
$13 - 9 = \dots \quad \blacktriangleleft .18$	$\dots \div 5 = 4 \quad \blacktriangleleft .13$	$2 \div \dots = 1 \quad \blacktriangleleft .8$	$10 + \dots = 12 \quad \blacktriangleleft .3$
$\dots \times 1 = 2 \quad \blacktriangleleft .19$	$\dots + 10 = 13 \quad \blacktriangleleft .14$	$\dots \div 8 = 6 \quad \blacktriangleleft .9$	$4 - \dots = 3 \quad \blacktriangleleft .4$
$7 + 1 = \dots \quad \blacktriangleleft .20$	$\dots - 6 = 9 \quad \blacktriangleleft .15$	$48 \div 8 = \dots \quad \blacktriangleleft .10$	$6 + 8 = \dots \quad \blacktriangleleft .5$

6 7 8

أنجز العمليات التالية دون الإستعانة بالآلة الحاسبة :

$5 \times 8 = \dots \quad \blacktriangleleft .16$	$6 \div 2 = \dots \quad \blacktriangleleft .11$	$100 \div 10 = \dots \quad \blacktriangleleft .6$	$9 + 8 = \dots \quad \blacktriangleleft .1$
$\dots - 4 = 5 \quad \blacktriangleleft .17$	$\dots \div 4 = 5 \quad \blacktriangleleft .12$	$\dots \times 5 = 50 \quad \blacktriangleleft .7$	$9 \times \dots = 81 \quad \blacktriangleleft .2$
$7 + 2 = \dots \quad \blacktriangleleft .18$	$9 - 3 = \dots \quad \blacktriangleleft .13$	$\dots \div 5 = 10 \quad \blacktriangleleft .8$	$\dots \times 7 = 49 \quad \blacktriangleleft .3$
$\dots \div 1 = 6 \quad \blacktriangleleft .19$	$8 - 2 = \dots \quad \blacktriangleleft .14$	$6 - 4 = \dots \quad \blacktriangleleft .9$	$\dots \times 5 = 15 \quad \blacktriangleleft .4$
$\dots + 9 = 18 \quad \blacktriangleleft .20$	$5 - 2 = \dots \quad \blacktriangleleft .15$	$6 + 7 = \dots \quad \blacktriangleleft .10$	$1 + 3 = \dots \quad \blacktriangleleft .5$

7 7 8

أنجز العمليات التالية دون الإستعانة بالآلة الحاسبة :

$\dots \div 8 = 5 \quad \blacktriangleleft .16$	$10 \div 2 = \dots \quad \blacktriangleleft .11$	$11 - 9 = \dots \quad \blacktriangleleft .6$	$16 - 10 = \dots \quad \blacktriangleleft .1$
$8 - 1 = \dots \quad \blacktriangleleft .17$	$24 \div 6 = \dots \quad \blacktriangleleft .12$	$\dots + 6 = 11 \quad \blacktriangleleft .7$	$\dots \times 4 = 36 \quad \blacktriangleleft .2$
$\dots + 6 = 8 \quad \blacktriangleleft .18$	$7 \times \dots = 35 \quad \blacktriangleleft .13$	$\dots \times 1 = 8 \quad \blacktriangleleft .8$	$12 - 5 = \dots \quad \blacktriangleleft .3$
$\dots \times 2 = 10 \quad \blacktriangleleft .19$	$8 \div 2 = \dots \quad \blacktriangleleft .14$	$3 + 1 = \dots \quad \blacktriangleleft .9$	$8 + 9 = \dots \quad \blacktriangleleft .4$
$14 - 9 = \dots \quad \blacktriangleleft .20$	$10 \div 5 = \dots \quad \blacktriangleleft .15$	$\dots + 4 = 7 \quad \blacktriangleleft .10$	$10 \times 3 = \dots \quad \blacktriangleleft .5$

1

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 3 + 13 \times 8$$

$$B = 10 \times 10 + 7$$

$$C = 9 + 4 \div 2$$

$$D = 8 + 13 - (2 + 4) \div 6 \times 4$$

$$E = 6 + 13 + 8 \div 8 \times 3 - 10$$

$$F = 12 \div (11 - 5) + 6 + 5 \times 7$$

$$G = 8 \times 4 \div (9 - 8) + 12 + 13$$

$$H = 6,9 \times 8,6 + 7,7 + 7,2 - 1,7$$

$$I = 6,3 + 2,8 \times (1,6 + 9) - 6,9$$

2

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 10 + 8 \times 5$$

$$B = 10 + 7 \times 5$$

$$C = 7 \times (6 + 12)$$

$$D = 7 + 10 \times 6 \div 10 + 2 - 5$$

$$E = 12 - 10 + 12 \div 2 + 11 \times 12$$

$$F = 10 \times 11 \div 11 + 9 + 13 - 3$$

$$G = 8 - 4 \div 2 + 3 \times 2 + 5$$

$$H = 8,1 \times 9,1 + 9,3 - (5,2 + 5)$$

$$I = 2,5 \times 8,5 + 1,9 + 6,2 - 3,6$$

3

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 5 + 5 \times 4$$

$$B = 12 \times (10 + 3)$$

$$C = 7 \times 4 + 11$$

$$D = 10 \div 5 + 4 + 4 \times 8 - 5$$

$$E = 12 + 3 \times 13 \div (9 - (4 + 4))$$

$$F = 13 \times 4 \div 13 + 8 + 6 - 2$$

$$G = 12 \div 2 + 12 \times (10 + 5) - 7$$

$$H = 6,5 \times 7 + 7,3 - 4,4 + 3,8$$

$$I = 7,9 + 1,9 + 6,2 \times (3 - 1,4)$$

4

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 9 + 6 \times 11$$

$$B = 10 \times (2 + 2)$$

$$C = 8 \times (10 + 10)$$

$$D = 8 \div 2 + 2 \times 7 + 7 - 9$$

$$E = 5 \times 8 + 7 - (5 + 11) \div 2$$

$$F = 3 + 6 \times 4 \div 2 - (2 + 4)$$

$$G = 7 + 13 + 4 \times 8 \div (4 - 3)$$

$$H = 4,2 + 6,8 + 3,3 \times (4,8 - 3,4)$$

$$I = 9,8 - 5,8 + 1,5 + 7,7 \times 8,7$$

5

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 9 \times 6 + 4$$

$$B = 3 \times (2 + 8)$$

$$C = 12 + 8 - 9$$

$$D = 10 + 3 \times 5 \div 3 + 6 - 10$$

$$E = 5 \times 6 \div 3 + 6 - (2 + 2)$$

$$F = 10 + 5 \div 5 \times 9 + 11 - 10$$

$$G = 7 - 13 \div (5 + 8) + 10 \times 9$$

$$H = 9,4 \times 6,3 + 4,6 + 9,6 - 2,3$$

$$I = 7,7 \times 2,5 + 2,6 - 2,9 + 9,5$$

6

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 12 \div (12 - 8)$$

$$B = 3 \times (2 + 10)$$

$$C = 8 \times (8 + 3)$$

$$D = 2 \times 10 \div 10 + 5 - 2 + 2$$

$$E = 7 + 7 - (2 + 8) \div 10 \times 12$$

$$F = 13 + 13 \times 4 \div 4 + 11 - 9$$

$$G = 10 \times 2 + 13 \div (13 - (8 + 4))$$

$$H = 3,8 \times 4,9 + 5,3 + 5,7 - 2,6$$

$$I = 1,5 + 6,2 \times 3,1 - (6,4 + 2,7)$$

7 7 7

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 12 - (2 + 9)$$

$$B = 5 \times (5 + 2)$$

$$C = 13 \times 2 - 8$$

$$D = 6 - 10 \div 5 + 4 + 12 \times 11$$

$$E = 12 \div 4 \times 5 + 10 - 5 + 5$$

$$F = 13 + 5 \times (8 + 12) \div 2 - 7$$

$$G = 10 + 12 + 13 \times 12 \div 4 - 2$$

$$H = 7,5 \times (7 - 2,6) + 5,6 + 5,2$$

$$I = 1,4 \times 6,1 + 1,4 + 4,2 - 7,7$$

8 7 7

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 12 + 11 - 12$$

$$B = 13 \times (2 + 12)$$

$$C = 12 + 3 \times 3$$

$$D = 11 - 5 \div 5 + 12 + 2 \times 12$$

$$E = 13 + 6 + 11 \times 9 \div 3 - 2$$

$$F = 8 + 8 - 2 + 7 \times 7 \div 7$$

$$G = 11 - 10 \times 6 \div 12 + 2 + 13$$

$$H = 2,4 + 6,3 \times 1,2 + 2,8 - 2$$

$$I = 9,9 \times 5,3 - (8 + 1,5) + 7$$

9 7 7

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 9 \times (11 + 11)$$

$$B = 10 \times 3 - 5$$

$$C = 7 \times 13 + 9$$

$$D = 8 + 5 \times 4 - (9 + 5) \div 2$$

$$E = 13 \div 13 \times 4 + 7 + 8 - 13$$

$$F = 8 \times 2 \div 8 + 12 + 9 - 5$$

$$G = 10 + 6 \times 3 + 10 - 4 \div 2$$

$$H = 9,6 \times 9,2 + 2,7 + 2,5 - 4,6$$

$$I = 4,5 - 4,2 + 6,7 \times 4,6 + 9$$

10 7 7

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 12 - (2 + 6)$$

$$B = 13 \times (7 - 4)$$

$$C = 11 \times 9 - 6$$

$$D = 4 + 12 + 7 - 2 \times 6 \div 12$$

$$E = 9 + 11 \div 11 \times 11 - (2 + 2)$$

$$F = 11 + 8 \times 12 + 8 \div 8 - 12$$

$$G = 10 \times 6 - 9 + 8 + 12 \div 12$$

$$H = 3,1 - 4,8 \div 3 + 9,5 \times 2,7$$

$$I = 1,5 + 2,1 + 3 \div 6 \times 4,5$$

11 7 7

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 11 \div (2 + 9)$$

$$B = 12 + 2 \times 4$$

$$C = 13 \times (12 + 3)$$

$$D = 7 - 4 + 10 \times (10 + 8) \div 5$$

$$E = 8 \times 10 \div 8 - 2 + 12 + 10$$

$$F = 7 \div (7 - 6) + 4 \times (10 + 2)$$

$$G = 6 \div (3 - 2) \times 4 + 10 + 8$$

$$H = 9,9 + 1,3 + 9,7 \times (7,1 - 5,5)$$

$$I = 4,6 + 9,8 \div 7 + 9,5 - 2,3$$

12 7 7

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 6 + 6 \times 9$$

$$B = 3 + 13 \div 13$$

$$C = 3 \times (13 + 12)$$

$$D = 12 \div 3 + 11 - 12 + 6 \times 10$$

$$E = 8 \div 2 + 12 \times 13 - (8 + 10)$$

$$F = 6 + 10 \div 2 - 6 + 12 \times 6$$

$$G = 9 \div 9 + 4 + 13 \times 8 - 2$$

$$H = 7,9 + 3,8 + 9 - 1,7 \times 1,8$$

$$I = 6,7 + 5,4 + 7,3 \times (8,5 - 6,4)$$

13 ٧ ٧

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 12 \div 6 \times 7$$

$$B = 5 + 6 \times 10$$

$$C = 11 \times (13 + 6)$$

$$D = 4 + 13 \times 2 + 12 \div 6 - 4$$

$$E = 10 \times 2 \div (3 + 7) + 11 - 3$$

$$F = 11 \times (10 + 11) + 6 \div (11 - 8)$$

$$G = 8 \div 4 + 2 \times 10 + 12 - 8$$

$$H = 2,4 + 4 + 9,5 \times 5 - 2,8$$

$$I = 5,6 - 1,5 \times 2 + 5,9 + 9,1$$

14 ٧ ٧

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 2 + 13 - 12$$

$$B = 9 \times (8 + 9)$$

$$C = 9 \times (13 + 4)$$

$$D = 11 \times 7 + 5 + 12 \div 4 - 2$$

$$E = 8 \div 4 \times 13 + 4 + 3 - 4$$

$$F = 6 \div 6 \times (3 + 13) + 4 - 5$$

$$G = 13 + 4 + 11 \times 5 \div (12 - 11)$$

$$H = 5,8 + 1,7 + 5,3 \times 6,8 - 4,8$$

$$I = 4 + 3,4 \div 3,4 + 9 - 5$$

15 ٧ ٧

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 7 \times (7 + 7)$$

$$B = 4 + 9 - 5$$

$$C = 10 + 4 \times 7$$

$$D = 3 \times (3 + 4) + 10 \div (9 - 4)$$

$$E = 11 \div (8 - 7) + 13 \times 12 + 9$$

$$F = 3 - 3 \div 3 + 8 + 4 \times 10$$

$$G = 7 + 8 \times 13 - 6 \div (2 + 4)$$

$$H = 9,4 \times 1,9 + 8,4 + 6,5 - 8,7$$

$$I = 9 + 1,9 \times 2,8 - 1,7 + 5,7$$

16 ٧ ٧

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 11 \times 8 - 6$$

$$B = 11 - 3 + 13$$

$$C = 5 + 13 - 10$$

$$D = 7 + 11 + 6 - 7 \times 10 \div 10$$

$$E = 11 \div 11 + 8 + 8 \times (11 - 3)$$

$$F = 13 \times (13 + 5) + 9 \div (7 - 4)$$

$$G = 5 \times 8 \div 2 - 5 + 13 + 9$$

$$H = 3,8 \times (9,2 - 7,4) + 6,7 + 2$$

$$I = 5,6 \times 6,8 + 9,1 - (6,1 + 5,5)$$

17 ٧ ٧

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 8 + 7 - 6$$

$$B = 8 \div 2 - 2$$

$$C = 6 \times (6 + 2)$$

$$D = 9 + 10 \div 2 + 11 \times 3 - 12$$

$$E = 8 - 7 + 9 \times 7 + 13 \div 13$$

$$F = 11 - 10 \div 5 + 12 \times (9 + 9)$$

$$G = 13 + 8 \times 5 - (11 + 3) \div 7$$

$$H = 1,4 \times 5,2 + 5,1 + 5,1 - 3,7$$

$$I = 3,6 \times (7,1 - 7) + 1,4 + 9,3$$

18 ٧ ٧

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 6 + 5 - 10$$

$$B = 10 \times (13 + 10)$$

$$C = 9 + 2 \div 2$$

$$D = 9 \div 9 + 12 \times 7 - (2 + 8)$$

$$E = 13 + 5 \times (7 - 5) + 3 \div 3$$

$$F = 9 + 4 + 6 - 11 \div 11 \times 10$$

$$G = 3 \times 13 + 7 \div 7 + 5 - 6$$

$$H = 4,1 \times (9,7 + 3) + 1,2 - 9,9$$

$$I = 4,2 + 1,9 \times 4 \div (4,1 + 3,5)$$

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 4 \times 11 + 3$$

$$B = 7 \div 7 \times 7$$

$$C = 7 \times 2 - 2$$

$$D = 12 \times 5 + 9 \div 3 + 7 - 7$$

$$E = 9 - 7 + 8 \div 8 \times (2 + 5)$$

$$F = 13 \times 11 \div (9 + 4) - 7 + 2$$

$$G = 13 - 4 \times (12 + 3) \div 6 + 13$$

$$H = 4,9 + 1,3 - 2,9 + 2,7 \times 5,5$$

$$I = 9,6 + 7,7 \times (8,1 + 9,7) - 3,3$$

1 λ π

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

410 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
219 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
153 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
188 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
740 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐

2 λ π

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

770 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
639 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
134 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
330 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
81 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐

3 λ π

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

100 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
600 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
117 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
205 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
297 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐

4 λ π

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

860 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
70 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
333 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
201 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
325 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐

5 λ π

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

165 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
297 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
70 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
204 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
120 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐

6 λ π

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

207 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
112 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
111 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
710 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
420 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐

7 7 7

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

58 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
110 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
290 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
54 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
378 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐

8 7 7

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

819 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
114 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
155 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
96 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
730 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐

9 7 7

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

265 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
220 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
846 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
210 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
64 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐

10 7 7

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

46 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
190 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
207 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
720 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
455 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐

11 7 7

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

48 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
105 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
870 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
105 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
639 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐

12 7 7

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

132 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
170 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
146 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
145 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
252 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐

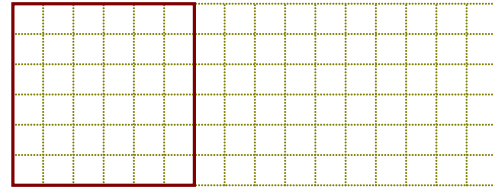
13 7 7

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

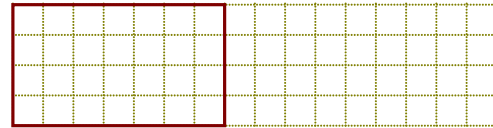
207 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
880 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
666 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
270 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐
104 يقبل القسمة :	2 على ☐	3 على ☐	5 على ☐	9 على ☐	10 على ☐

1 7 8

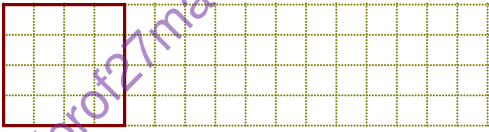
1. لَوْنِ جزءً من المستطيل.



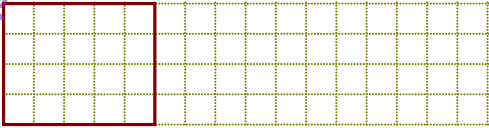
2. لَوْنِ جزءً من المستطيل.



3. لَوْنِ جزءً من المستطيل.

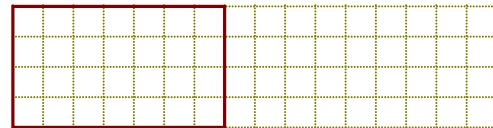


4. لَوْنِ جزءً من المستطيل.

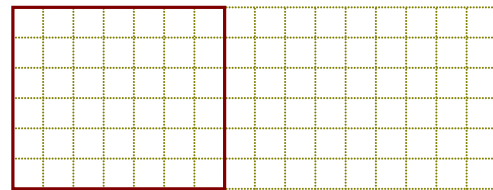


2 7 8

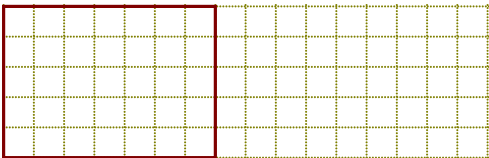
1. لَوْنِ جزءً من المستطيل.



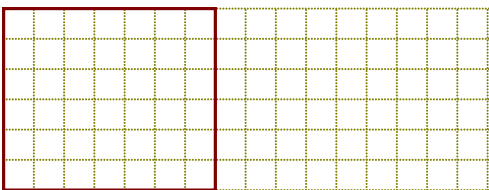
2. لَوْنِ جزءً من المستطيل.



3. لَوْنِ جزءً من المستطيل.



4. لَوْنِ جزءً من المستطيل.

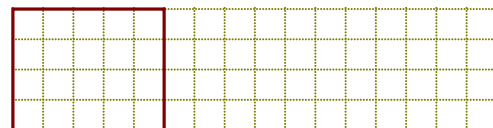


3 7 8

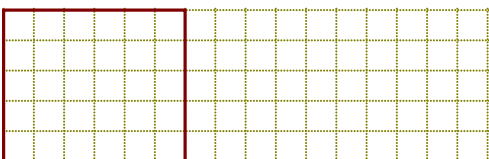
1. لَوْنِ جزءً من المستطيل.



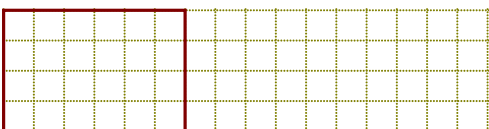
2. لَوْنِ جزءً من المستطيل.



3. لَوْنِ جزءً من المستطيل.

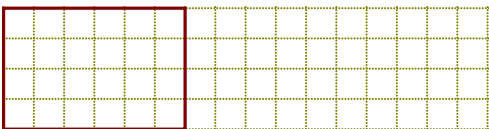


4. لَوْنِ جزءً من المستطيل.

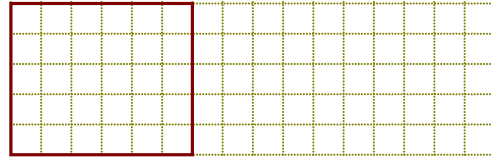


4 7 8

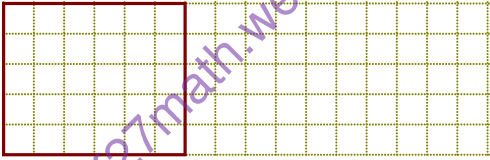
1. لَوْنِ جزءً من المستطيل.



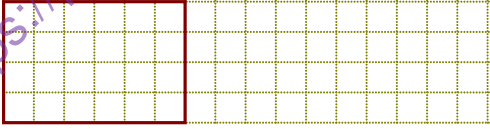
◀.2 لَوْن جزء من المستطيل.



◀.3 لَوْن جزء من المستطيل.

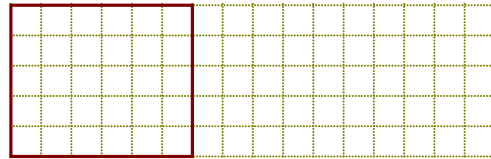


◀.4 لَوْن جزء من المستطيل.

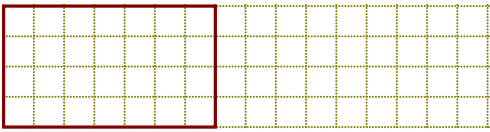


5 7 8

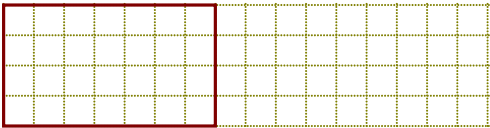
◀.1 لَوْن جزء من المستطيل.



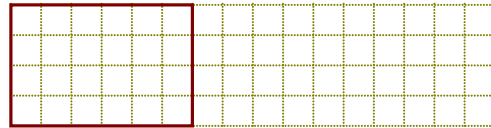
◀.3 لَوْن جزء من المستطيل.



◀.4 لَوْن جزء من المستطيل.

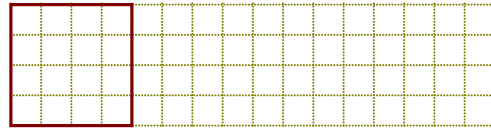


◀.2 لَوْن جزء من المستطيل.

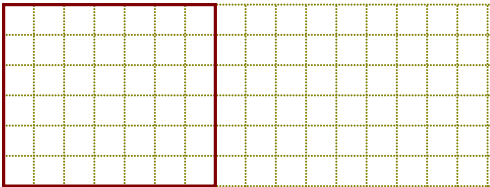


6 7 8

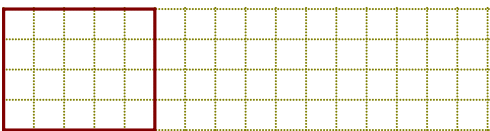
◀.1 لَوْن جزء من المستطيل.



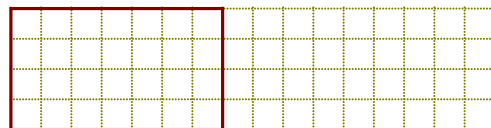
◀.3 لَوْن جزء من المستطيل.



◀.4 لَوْن جزء من المستطيل.



◀.2 لَوْن جزء من المستطيل.

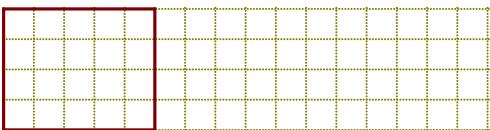


7 7 8

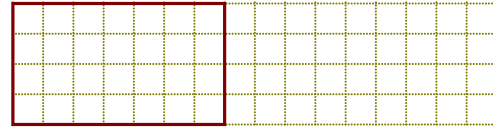
◀.1 لَوْن جزء من المستطيل.



◀.2 لَوْن جزء من المستطيل.

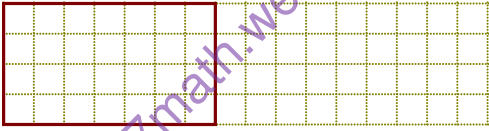


◀.3 لَوْن جزء من المستطيل.

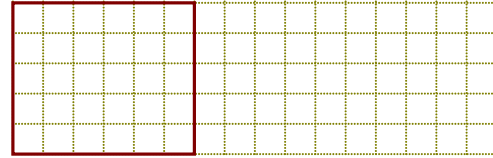


8 7 8

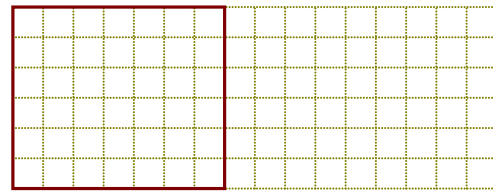
◀.4 لَوْن جزء من المستطيل.



◀.1 لَوْن جزء من المستطيل.

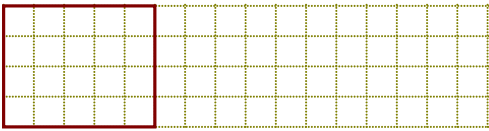


◀.2 لَوْن جزء من المستطيل.

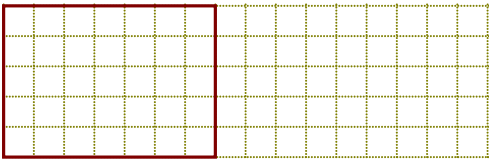


9 7 9

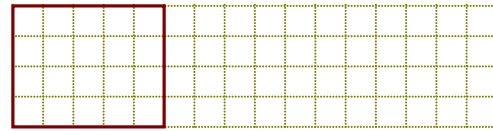
◀.3 لَوْن جزء من المستطيل.



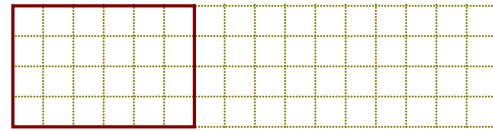
◀.4 لَوْن جزء من المستطيل.



◀.1 لَوْن جزء من المستطيل.

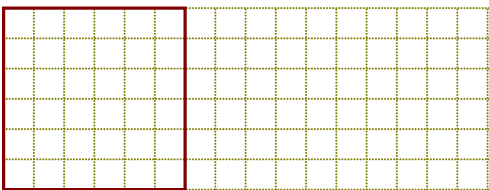


◀.2 لَوْن جزء من المستطيل.

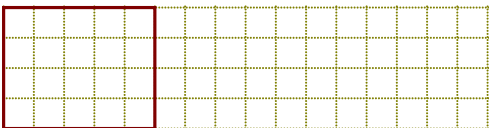


10 7 10

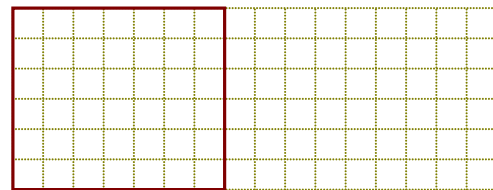
◀.3 لَوْن جزء من المستطيل.



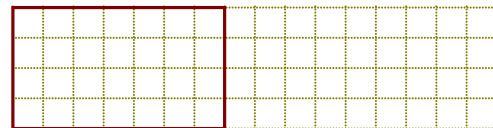
◀.4 لَوْن جزء من المستطيل.



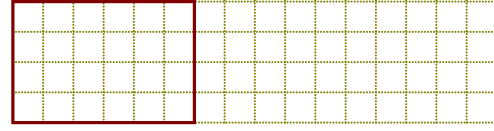
◀.1 لَوْن جزء من المستطيل.



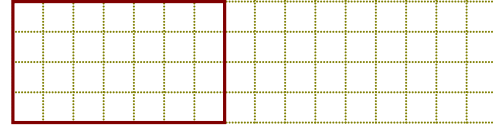
◀.2 لَوْن جزء من المستطيل.



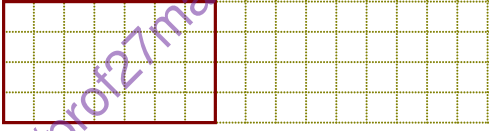
1. لون $\frac{2}{4}$ جزء من المستطيل.



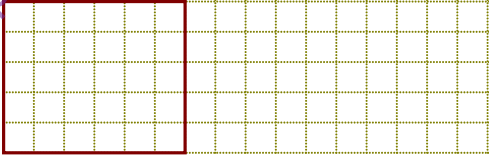
2. لون $\frac{5}{4}$ جزء من المستطيل.



3. لون $\frac{13}{7}$ جزء من المستطيل.



4. لون $\frac{2}{10}$ جزء من المستطيل.



1 7 8

أتمم :

►1. $\frac{\dots}{10} = \frac{40}{80}$

►3. $\frac{5}{6} = \frac{50}{\dots}$

►5. $\frac{54}{60} = \frac{9}{\dots}$

►7. $\frac{2}{4} = \frac{\dots}{36}$

►2. $\frac{\dots}{63} = \frac{9}{7}$

►4. $\frac{30}{\dots} = \frac{3}{10}$

►6. $\frac{81}{\dots} = \frac{9}{7}$

►8. $\frac{36}{8} = \frac{\dots}{2}$

2 7 8

أتمم :

►1. $\frac{28}{\dots} = \frac{4}{2}$

►3. $\frac{2}{\dots} = \frac{14}{28}$

►5. $\frac{63}{42} = \frac{9}{\dots}$

►7. $\frac{18}{72} = \frac{2}{\dots}$

►2. $\frac{20}{35} = \frac{4}{\dots}$

►4. $\frac{1}{\dots} = \frac{8}{40}$

►6. $\frac{\dots}{10} = \frac{28}{40}$

►8. $\frac{14}{42} = \frac{2}{\dots}$

3 7 8

أتمم :

►1. $\frac{8}{9} = \frac{\dots}{81}$

►3. $\frac{9}{\dots} = \frac{45}{20}$

►5. $\frac{3}{6} = \frac{\dots}{18}$

►7. $\frac{1}{6} = \frac{\dots}{60}$

►2. $\frac{4}{20} = \frac{1}{\dots}$

►4. $\frac{42}{\dots} = \frac{6}{3}$

►6. $\frac{7}{3} = \frac{56}{\dots}$

►8. $\frac{4}{10} = \frac{\dots}{5}$

4 7 8

أتمم :

►1. $\frac{30}{48} = \frac{5}{\dots}$

►3. $\frac{4}{\dots} = \frac{8}{20}$

►5. $\frac{\dots}{15} = \frac{10}{5}$

►7. $\frac{\dots}{35} = \frac{6}{7}$

►2. $\frac{5}{\dots} = \frac{15}{30}$

►4. $\frac{40}{\dots} = \frac{4}{2}$

►6. $\frac{10}{50} = \frac{1}{\dots}$

►8. $\frac{7}{10} = \frac{70}{\dots}$

5 7 8

أتمم :

►1. $\frac{9}{5} = \frac{\dots}{10}$

►3. $\frac{1}{8} = \frac{\dots}{64}$

►5. $\frac{\dots}{32} = \frac{7}{8}$

►7. $\frac{8}{7} = \frac{56}{\dots}$

►2. $\frac{7}{\dots} = \frac{56}{80}$

►4. $\frac{64}{48} = \frac{8}{\dots}$

►6. $\frac{10}{3} = \frac{40}{\dots}$

►8. $\frac{3}{\dots} = \frac{21}{42}$

6 7 8

أتمم :

►1. $\frac{6}{5} = \frac{36}{\dots}$

►3. $\frac{45}{\dots} = \frac{5}{10}$

►5. $\frac{5}{4} = \frac{35}{\dots}$

►7. $\frac{8}{9} = \frac{32}{\dots}$

►2. $\frac{\dots}{21} = \frac{5}{3}$

►4. $\frac{4}{5} = \frac{28}{\dots}$

►6. $\frac{30}{18} = \frac{\dots}{3}$

►8. $\frac{8}{\dots} = \frac{1}{6}$

7 7 7

أتمم :

►1. $\frac{\dots}{24} = \frac{5}{6}$

►3. $\frac{56}{28} = \frac{\dots}{4}$

►5. $\frac{\dots}{32} = \frac{6}{8}$

►7. $\frac{35}{\dots} = \frac{5}{4}$

►2. $\frac{90}{63} = \frac{\dots}{7}$

►4. $\frac{36}{\dots} = \frac{9}{2}$

►6. $\frac{\dots}{72} = \frac{10}{8}$

►8. $\frac{\dots}{27} = \frac{3}{9}$

8 7 7

أتمم :

►1. $\frac{1}{6} = \frac{\dots}{30}$

►3. $\frac{3}{7} = \frac{24}{\dots}$

►5. $\frac{10}{\dots} = \frac{80}{64}$

►7. $\frac{3}{\dots} = \frac{18}{36}$

►2. $\frac{16}{12} = \frac{\dots}{3}$

►4. $\frac{21}{70} = \frac{3}{\dots}$

►6. $\frac{\dots}{10} = \frac{9}{2}$

►8. $\frac{\dots}{15} = \frac{10}{3}$

9 7 7

أتمم :

►1. $\frac{\dots}{80} = \frac{1}{10}$

►3. $\frac{27}{45} = \frac{\dots}{5}$

►5. $\frac{70}{\dots} = \frac{10}{5}$

►7. $\frac{40}{50} = \frac{4}{\dots}$

►2. $\frac{20}{\dots} = \frac{5}{2}$

►4. $\frac{\dots}{3} = \frac{90}{27}$

►6. $\frac{40}{\dots} = \frac{4}{6}$

►8. $\frac{2}{3} = \frac{10}{\dots}$

10 7 7

أتمم :

►1. $\frac{\dots}{70} = \frac{9}{7}$

►3. $\frac{45}{\dots} = \frac{5}{2}$

►5. $\frac{2}{3} = \frac{6}{\dots}$

►7. $\frac{5}{7} = \frac{\dots}{35}$

►2. $\frac{24}{8} = \frac{6}{\dots}$

►4. $\frac{\dots}{10} = \frac{6}{60}$

►6. $\frac{10}{25} = \frac{2}{\dots}$

►8. $\frac{2}{10} = \frac{\dots}{20}$

11 7 7

أتمم :

►1. $\frac{\dots}{9} = \frac{9}{27}$

►3. $\frac{\dots}{7} = \frac{30}{35}$

►5. $\frac{4}{7} = \frac{\dots}{28}$

►7. $\frac{14}{49} = \frac{\dots}{7}$

►2. $\frac{63}{54} = \frac{\dots}{6}$

►4. $\frac{\dots}{5} = \frac{27}{45}$

►6. $\frac{5}{\dots} = \frac{15}{9}$

►8. $\frac{18}{\dots} = \frac{2}{3}$

12 7 7

أتمم :

►1. $\frac{\dots}{9} = \frac{50}{90}$

►3. $\frac{\dots}{10} = \frac{18}{20}$

►5. $\frac{3}{\dots} = \frac{1}{5}$

►7. $\frac{70}{100} = \frac{7}{\dots}$

►2. $\frac{9}{5} = \frac{72}{\dots}$

►4. $\frac{5}{8} = \frac{45}{\dots}$

►6. $\frac{\dots}{5} = \frac{60}{30}$

►8. $\frac{10}{\dots} = \frac{20}{10}$

13 7 8

أتمم :

►1. $\frac{6}{4} = \frac{60}{\dots}$

►3. $\frac{10}{9} = \frac{\dots}{90}$

►5. $\frac{\dots}{6} = \frac{27}{54}$

►7. $\frac{24}{36} = \frac{\dots}{9}$

►2. $\frac{3}{5} = \frac{\dots}{30}$

►4. $\frac{\dots}{45} = \frac{1}{5}$

►6. $\frac{\dots}{9} = \frac{6}{18}$

►8. $\frac{9}{6} = \frac{45}{\dots}$

14 7 8

أتمم :

►1. $\frac{27}{30} = \frac{9}{\dots}$

►3. $\frac{6}{8} = \frac{12}{\dots}$

►5. $\frac{\dots}{14} = \frac{1}{7}$

►7. $\frac{10}{4} = \frac{80}{\dots}$

►2. $\frac{7}{21} = \frac{1}{\dots}$

►4. $\frac{49}{28} = \frac{\dots}{4}$

►6. $\frac{56}{24} = \frac{\dots}{3}$

►8. $\frac{\dots}{30} = \frac{2}{5}$

15 7 8

أتمم :

►1. $\frac{1}{\dots} = \frac{8}{48}$

►3. $\frac{\dots}{10} = \frac{36}{90}$

►5. $\frac{45}{\dots} = \frac{5}{8}$

►7. $\frac{8}{7} = \frac{80}{\dots}$

►2. $\frac{\dots}{18} = \frac{6}{3}$

►4. $\frac{24}{16} = \frac{6}{\dots}$

►6. $\frac{54}{\dots} = \frac{6}{7}$

►8. $\frac{\dots}{7} = \frac{24}{28}$

16 7 8

أتمم :

►1. $\frac{21}{18} = \frac{\dots}{6}$

►3. $\frac{2}{7} = \frac{\dots}{35}$

►5. $\frac{14}{\dots} = \frac{2}{9}$

►7. $\frac{48}{24} = \frac{\dots}{3}$

►2. $\frac{4}{9} = \frac{\dots}{54}$

►4. $\frac{1}{7} = \frac{5}{\dots}$

►6. $\frac{21}{\dots} = \frac{3}{5}$

►8. $\frac{8}{\dots} = \frac{24}{12}$

17 7 8

أتمم :

►1. $\frac{70}{60} = \frac{\dots}{6}$

►3. $\frac{4}{18} = \frac{\dots}{9}$

►5. $\frac{6}{\dots} = \frac{12}{16}$

►7. $\frac{10}{60} = \frac{\dots}{6}$

►2. $\frac{27}{18} = \frac{3}{\dots}$

►4. $\frac{7}{8} = \frac{28}{\dots}$

►6. $\frac{9}{10} = \frac{\dots}{60}$

►8. $\frac{9}{7} = \frac{81}{\dots}$

18 7 8

أتمم :

►1. $\frac{5}{2} = \frac{50}{\dots}$

►3. $\frac{\dots}{18} = \frac{6}{2}$

►5. $\frac{16}{64} = \frac{\dots}{8}$

►7. $\frac{\dots}{4} = \frac{7}{28}$

►2. $\frac{\dots}{2} = \frac{80}{16}$

►4. $\frac{5}{3} = \frac{45}{\dots}$

►6. $\frac{\dots}{20} = \frac{6}{4}$

►8. $\frac{\dots}{9} = \frac{40}{90}$

أتمم :

►1. $\frac{63}{56} = \frac{\dots}{8}$

►2. $\frac{20}{10} = \frac{10}{\dots}$

►3. $\frac{12}{\dots} = \frac{2}{10}$

►4. $\frac{\dots}{5} = \frac{72}{45}$

►5. $\frac{8}{\dots} = \frac{4}{10}$

►6. $\frac{\dots}{32} = \frac{3}{8}$

►7. $\frac{\dots}{6} = \frac{49}{42}$

►8. $\frac{\dots}{7} = \frac{32}{56}$

1 7 λ

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{9}{4} + 6$

►3. $C = \frac{4}{30} + \frac{8}{6}$

►5. $E = \frac{6}{6} + 1$

►7. $G = \frac{2}{80} + \frac{6}{10}$

►2. $B = \frac{2}{8} + \frac{7}{2}$

►4. $D = \frac{10}{5} + \frac{6}{5}$

►6. $F = \frac{8}{2} + 2$

►8. $H = 1 - \frac{2}{3}$

2 7 λ

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{6}{8} + 10$

►3. $C = \frac{1}{20} + \frac{5}{5}$

►5. $E = \frac{10}{10} - 1$

►7. $G = \frac{10}{10} - \frac{3}{100}$

►2. $B = \frac{6}{10} + 1$

►4. $D = 5 - \frac{2}{4}$

►6. $F = \frac{3}{9} - \frac{2}{9}$

►8. $H = \frac{6}{4} - \frac{2}{28}$

3 7 λ

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{6}{2} + \frac{4}{2}$

►3. $C = \frac{1}{5} + 1$

►5. $E = \frac{7}{6} - \frac{10}{18}$

►7. $G = \frac{10}{4} - 1$

►2. $B = \frac{9}{5} + 7$

►4. $D = \frac{6}{30} + \frac{4}{6}$

►6. $F = \frac{10}{4} + 10$

►8. $H = \frac{3}{64} - \frac{2}{8}$

4 7 λ

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = 3 - \frac{7}{7}$

►3. $C = \frac{1}{9} + \frac{6}{9}$

►5. $E = 2 - \frac{3}{5}$

►7. $G = \frac{4}{3} - \frac{1}{21}$

►2. $B = 1 - \frac{3}{6}$

►4. $D = \frac{5}{9} + \frac{7}{3}$

►6. $F = \frac{8}{3} + 1$

►8. $H = \frac{7}{28} + \frac{8}{4}$

5 7 λ

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = 4 - \frac{4}{3}$

►3. $C = \frac{10}{7} + 1$

►5. $E = \frac{8}{54} + \frac{9}{6}$

►7. $G = \frac{6}{10} + \frac{5}{10}$

►2. $B = \frac{4}{48} + \frac{7}{6}$

►4. $D = \frac{9}{60} + \frac{6}{6}$

►6. $F = 3 - \frac{8}{7}$

►8. $H = 1 - \frac{1}{4}$

6 7 λ

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{1}{3} + 1$

►3. $C = \frac{5}{18} + \frac{4}{3}$

►5. $E = 6 - \frac{9}{8}$

►7. $G = \frac{9}{8} - \frac{7}{8}$

►2. $B = \frac{3}{18} + \frac{9}{2}$

►4. $D = 9 - \frac{4}{5}$

►6. $F = \frac{2}{4} + 1$

►8. $H = \frac{4}{81} - \frac{7}{9}$

7 7 7

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{2}{27} + \frac{2}{3}$

►3. $C = 1 - \frac{7}{10}$

►5. $E = \frac{7}{14} - \frac{5}{7}$

►7. $G = \frac{3}{60} + \frac{4}{6}$

►2. $B = 4 - \frac{5}{4}$

►4. $D = \frac{6}{8} + 4$

►6. $F = \frac{3}{6} + 1$

►8. $H = \frac{1}{10} + \frac{9}{10}$

8 7 7

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{7}{5} - \frac{4}{5}$

►3. $C = \frac{5}{2} + 1$

►5. $E = \frac{5}{6} + 3$

►7. $G = \frac{2}{56} + \frac{2}{8}$

►2. $B = 10 - \frac{1}{4}$

►4. $D = \frac{2}{10} + 1$

►6. $F = \frac{9}{8} + \frac{1}{2}$

►8. $H = \frac{1}{100} + \frac{9}{10}$

9 7 7

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{2}{4} + 1$

►3. $C = 6 - \frac{1}{6}$

►5. $E = \frac{10}{10} - 1$

►7. $G = \frac{6}{6} - \frac{7}{48}$

►2. $B = \frac{10}{9} + 9$

►4. $D = \frac{3}{4} + \frac{7}{4}$

►6. $F = \frac{9}{12} + \frac{9}{6}$

►8. $H = \frac{9}{36} + \frac{4}{6}$

10 7 7

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{9}{4} + 7$

►3. $C = \frac{5}{5} - \frac{2}{30}$

►5. $E = \frac{6}{5} - \frac{5}{35}$

►7. $G = \frac{2}{3} + \frac{5}{3}$

►2. $B = \frac{1}{16} + \frac{2}{8}$

►4. $D = \frac{7}{5} + 1$

►6. $F = \frac{6}{4} - 1$

►8. $H = 10 - \frac{5}{2}$

11 7 7

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{8}{90} + \frac{9}{9}$

►3. $C = \frac{9}{10} + 8$

►5. $E = \frac{10}{6} + 1$

►7. $G = \frac{9}{15} - \frac{1}{3}$

►2. $B = 1 - \frac{4}{8}$

►4. $D = \frac{9}{6} + \frac{8}{6}$

►6. $F = \frac{8}{9} + \frac{4}{3}$

►8. $H = 5 - \frac{6}{6}$

12 7 7

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{7}{4} + 1$

►3. $C = 1 - \frac{4}{10}$

►5. $E = 4 - \frac{8}{7}$

►7. $G = \frac{3}{24} + \frac{7}{3}$

►2. $B = \frac{5}{42} - \frac{1}{7}$

►4. $D = \frac{3}{3} - \frac{10}{15}$

►6. $F = \frac{5}{8} + \frac{7}{8}$

►8. $H = \frac{8}{2} + 7$

13 λ π

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{9}{9} - \frac{1}{9}$

►3. $C = \frac{9}{5} - 1$

►5. $E = \frac{9}{42} + \frac{1}{6}$

►7. $G = \frac{2}{16} + \frac{6}{4}$

►2. $B = \frac{3}{6} + 8$

►4. $D = \frac{4}{2} + 1$

►6. $F = 2 - \frac{9}{5}$

►8. $H = \frac{6}{18} - \frac{2}{9}$

14 λ π

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{9}{9} - \frac{2}{9}$

►3. $C = \frac{5}{6} + 9$

►5. $E = 1 - \frac{3}{9}$

►7. $G = \frac{6}{28} + \frac{9}{7}$

►2. $B = \frac{10}{7} + 1$

►4. $D = \frac{3}{70} - \frac{4}{7}$

►6. $F = \frac{1}{24} - \frac{1}{3}$

►8. $H = \frac{10}{9} + 2$

15 λ π

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{10}{8} - \frac{8}{64}$

►3. $C = \frac{10}{5} - \frac{10}{5}$

►5. $E = \frac{7}{2} - \frac{2}{6}$

►7. $G = 5 - \frac{6}{7}$

►2. $B = \frac{5}{5} - \frac{10}{45}$

►4. $D = \frac{5}{2} + 1$

►6. $F = \frac{7}{9} + 6$

►8. $H = 1 - \frac{3}{7}$

16 λ π

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{10}{5} + 5$

►3. $C = \frac{10}{81} + \frac{2}{9}$

►5. $E = 9 - \frac{3}{5}$

►7. $G = \frac{9}{6} - \frac{6}{48}$

►2. $B = \frac{9}{6} - 1$

►4. $D = \frac{7}{80} + \frac{5}{10}$

►6. $F = \frac{3}{8} - \frac{1}{8}$

►8. $H = 1 - \frac{5}{9}$

17 λ π

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = 4 - \frac{6}{6}$

►3. $C = \frac{10}{20} + \frac{4}{10}$

►5. $E = \frac{3}{2} + 1$

►7. $G = \frac{4}{36} + \frac{4}{4}$

►2. $B = \frac{6}{36} + \frac{4}{4}$

►4. $D = \frac{5}{6} + \frac{4}{6}$

►6. $F = \frac{4}{9} + 7$

►8. $H = \frac{10}{2} - 1$

18 λ π

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = 8 - \frac{7}{7}$

►3. $C = \frac{4}{40} + \frac{9}{8}$

►5. $E = \frac{5}{9} + 6$

►7. $G = \frac{4}{56} - \frac{6}{7}$

►2. $B = 1 - \frac{2}{9}$

►4. $D = \frac{7}{4} + 1$

►6. $F = \frac{10}{10} - \frac{9}{70}$

►8. $H = \frac{9}{9} - \frac{5}{9}$

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{5}{7} + 1$

►3. $C = \frac{3}{8} + \frac{2}{8}$

►5. $E = \frac{8}{81} + \frac{5}{9}$

►7. $G = \frac{6}{20} + \frac{9}{2}$

►2. $B = \frac{2}{40} - \frac{1}{8}$

►4. $D = \frac{10}{3} - 1$

►6. $F = \frac{10}{2} + 3$

►8. $H = \frac{6}{3} + 6$

1 7 7

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{100}{21} \times \frac{7}{60}$

►2. $B = \frac{1}{40} \times \frac{5}{3}$

►3. $C = \frac{7}{30} \times \frac{25}{42}$

►4. $D = \frac{8}{21} \times \frac{15}{4}$

2 7 7

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{15}{32} \times \frac{64}{25}$

►2. $B = \frac{3}{25} \times \frac{35}{24}$

►3. $C = \frac{81}{16} \times \frac{4}{63}$

►4. $D = \frac{25}{56} \times \frac{28}{25}$

3 7 7

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{3}{20} \times \frac{15}{8}$

►2. $B = \frac{54}{35} \times \frac{35}{54}$

►3. $C = \frac{35}{8} \times \frac{2}{21}$

►4. $D = \frac{18}{25} \times \frac{40}{21}$

4 7 7

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{28}{45} \times \frac{5}{24}$

►2. $B = \frac{27}{10} \times \frac{2}{63}$

►3. $C = \frac{80}{9} \times \frac{27}{64}$

►4. $D = \frac{3}{32} \times \frac{16}{9}$

5 7 7

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{27}{50} \times \frac{25}{81}$

►2. $B = \frac{25}{36} \times \frac{36}{35}$

►3. $C = \frac{16}{9} \times \frac{21}{4}$

►4. $D = \frac{81}{56} \times \frac{32}{81}$

6 7 7

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{32}{63} \times \frac{63}{32}$

►2. $B = \frac{49}{32} \times \frac{80}{63}$

►3. $C = \frac{50}{63} \times \frac{81}{20}$

►4. $D = \frac{81}{32} \times \frac{64}{63}$

7 7 7

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{6}{49} \times \frac{49}{12}$

►2. $B = \frac{4}{45} \times \frac{5}{6}$

►3. $C = \frac{4}{35} \times \frac{25}{28}$

►4. $D = \frac{100}{49} \times \frac{21}{20}$

8 7 7

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\blacktriangleright 1. A = \frac{32}{45} \times \frac{25}{36}$$

$$\blacktriangleright 2. B = \frac{21}{40} \times \frac{8}{9}$$

$$\blacktriangleright 3. C = \frac{7}{54} \times \frac{12}{35}$$

$$\blacktriangleright 4. D = \frac{81}{70} \times \frac{10}{81}$$

9 7 λ

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\blacktriangleright 1. A = \frac{27}{16} \times \frac{80}{9}$$

$$\blacktriangleright 2. B = \frac{28}{81} \times \frac{9}{40}$$

$$\blacktriangleright 3. C = \frac{21}{10} \times \frac{14}{27}$$

$$\blacktriangleright 4. D = \frac{36}{25} \times \frac{25}{72}$$

10 7 λ

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\blacktriangleright 1. A = \frac{7}{16} \times \frac{24}{7}$$

$$\blacktriangleright 2. B = \frac{25}{4} \times \frac{12}{35}$$

$$\blacktriangleright 3. C = \frac{8}{49} \times \frac{63}{16}$$

$$\blacktriangleright 4. D = \frac{1}{18} \times \frac{54}{5}$$

11 7 λ

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\blacktriangleright 1. A = \frac{9}{80} \times \frac{80}{27}$$

$$\blacktriangleright 2. B = \frac{48}{35} \times \frac{35}{24}$$

$$\blacktriangleright 3. C = \frac{20}{27} \times \frac{21}{20}$$

$$\blacktriangleright 4. D = \frac{35}{27} \times \frac{6}{25}$$

12 7 λ

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\blacktriangleright 1. A = \frac{64}{27} \times \frac{63}{16}$$

$$\blacktriangleright 2. B = \frac{2}{45} \times \frac{35}{2}$$

$$\blacktriangleright 3. C = \frac{27}{16} \times \frac{8}{21}$$

$$\blacktriangleright 4. D = \frac{3}{32} \times \frac{8}{9}$$

13 7 λ

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\blacktriangleright 1. A = \frac{40}{63} \times \frac{21}{40}$$

$$\blacktriangleright 2. B = \frac{9}{32} \times \frac{20}{27}$$

$$\blacktriangleright 3. C = \frac{16}{49} \times \frac{7}{12}$$

$$\blacktriangleright 4. D = \frac{49}{60} \times \frac{30}{49}$$

14 7 λ

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\blacktriangleright 1. A = \frac{15}{56} \times \frac{16}{45}$$

$$\blacktriangleright 2. B = \frac{25}{63} \times \frac{63}{40}$$

$$\blacktriangleright 3. C = \frac{27}{8} \times \frac{4}{27}$$

$$\blacktriangleright 4. D = \frac{8}{45} \times \frac{25}{32}$$

15 7 λ

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\blacktriangleright 1. A = \frac{7}{27} \times \frac{54}{49}$$

$$\blacktriangleright 2. B = \frac{15}{16} \times \frac{16}{21}$$

$$\blacktriangleright 3. C = \frac{36}{49} \times \frac{49}{12}$$

$$\blacktriangleright 4. D = \frac{9}{14} \times \frac{12}{7}$$

16 7 λ

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\blacktriangleright 1. A = \frac{72}{35} \times \frac{25}{54} \quad | \quad \blacktriangleright 2. B = \frac{80}{63} \times \frac{49}{100}$$

$$\blacktriangleright 3. C = \frac{63}{20} \times \frac{16}{49} \quad | \quad \blacktriangleright 4. D = \frac{50}{49} \times \frac{63}{40}$$

17 ٧ ٧

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\blacktriangleright 1. A = \frac{18}{49} \times \frac{35}{12} \quad | \quad \blacktriangleright 2. B = \frac{27}{20} \times \frac{50}{81}$$

$$\blacktriangleright 3. C = \frac{45}{14} \times \frac{16}{81} \quad | \quad \blacktriangleright 4. D = \frac{35}{12} \times \frac{36}{35}$$

18 ٧ ٧

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\blacktriangleright 1. A = \frac{1}{32} \times \frac{32}{7} \quad | \quad \blacktriangleright 2. B = \frac{21}{40} \times \frac{90}{49}$$

$$\blacktriangleright 3. C = \frac{35}{24} \times \frac{32}{21} \quad | \quad \blacktriangleright 4. D = \frac{7}{30} \times \frac{25}{9}$$

19 ٧ ٧

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\blacktriangleright 1. A = \frac{7}{80} \times \frac{80}{21} \quad | \quad \blacktriangleright 2. B = \frac{70}{9} \times \frac{27}{40}$$

$$\blacktriangleright 3. C = \frac{40}{81} \times \frac{27}{8} \quad | \quad \blacktriangleright 4. D = \frac{4}{25} \times \frac{35}{32}$$

1 7 8

1.1 أتمم :

(ا) 1 وحدة = أربعة عشر جزء من ...
(ب) 1 وحدة = سبعة أجزاء من ...

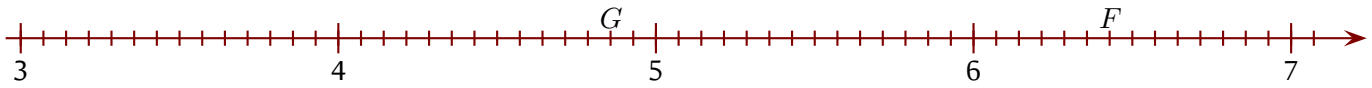
(ج) 3 وحدات = أربعة عشر جزء من ...
(د) 3 وحدات = سبعة أجزاء من ...

2.2 علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{32}{8} \right) \quad | \quad D \left(\frac{49}{7} \right) \quad | \quad C \left(\frac{37}{7} \right) \quad | \quad B \left(\frac{92}{14} \right) \quad | \quad A \left(\frac{46}{14} \right)$$

3.3 حد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{\dots}{7} \right) \text{ (د)} \quad | \quad G \left(\frac{\dots}{14} \right) \text{ (ج)} \quad | \quad F \left(\frac{\dots}{7} \right) \text{ (ب)} \quad | \quad F \left(\frac{\dots}{14} \right) \text{ (ا)}$$



2 7 8

1.1 أتمم :

(ا) 1 وحدة = خمسة عشر جزء من ...
(ب) 1 وحدة = خمسة أجزاء من ...

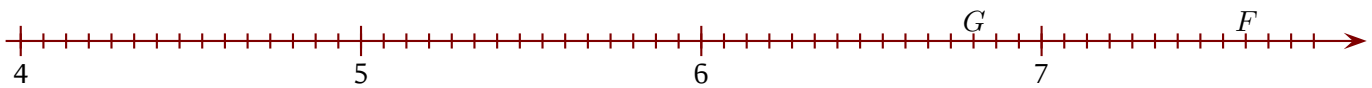
(ج) 4 وحدات = خمسة عشر جزء من ...
(د) 4 وحدات = خمسة أجزاء من ...

2.2 علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{45}{9} \right) \quad | \quad D \left(\frac{36}{5} \right) \quad | \quad C \left(\frac{37}{5} \right) \quad | \quad B \left(\frac{91}{15} \right) \quad | \quad A \left(\frac{78}{15} \right)$$

3.3 حد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{\dots}{5} \right) \text{ (د)} \quad | \quad G \left(\frac{\dots}{15} \right) \text{ (ج)} \quad | \quad F \left(\frac{\dots}{5} \right) \text{ (ب)} \quad | \quad F \left(\frac{\dots}{15} \right) \text{ (ا)}$$



3 7 8

1.1 أتمم :

(ا) 1 وحدة = ستة عشر جزء من ...
(ب) 1 وحدة = أربعة أجزاء من ...

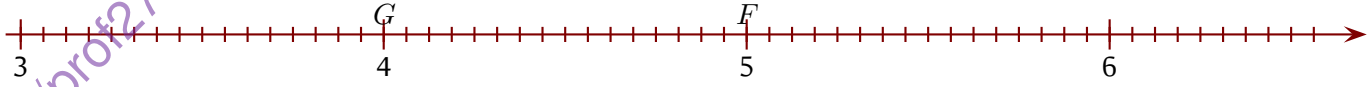
(ج) 3 وحدات = ستة عشر جزء من ...
(د) 3 وحدات = أربعة أجزاء من ...

2.2 علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{18}{3} \right) \quad | \quad D \left(\frac{13}{4} \right) \quad | \quad C \left(\frac{25}{4} \right) \quad | \quad B \left(\frac{90}{16} \right) \quad | \quad A \left(\frac{98}{16} \right)$$

3. حدد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{\dots}{4} \right) \text{ (د) } \quad \left| \quad G \left(\frac{\dots}{16} \right) \text{ (ج) } \quad \left| \quad F \left(\frac{\dots}{4} \right) \text{ (ب) } \quad \left| \quad F \left(\frac{\dots}{16} \right) \text{ (ا) } \right.$$



4 7 λ

1. أتمم :

$$\begin{array}{l} \text{(ا) 1 وحدة = أربعة عشر جزء من ...} \\ \text{(ب) 1 وحدة = سبعة أجزاء من ...} \end{array} \quad \left| \quad \begin{array}{l} \text{(ج) 5 وحدات = أربعة عشر جزء من ...} \\ \text{(د) 5 وحدات = سبعة أجزاء من ...} \end{array}$$

2. علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{21}{3} \right) \quad \left| \quad D \left(\frac{37}{7} \right) \quad \left| \quad C \left(\frac{62}{7} \right) \quad \left| \quad B \left(\frac{104}{14} \right) \quad \left| \quad A \left(\frac{91}{14} \right) \right.$$

3. حدد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{\dots}{7} \right) \text{ (د) } \quad \left| \quad G \left(\frac{\dots}{14} \right) \text{ (ج) } \quad \left| \quad F \left(\frac{\dots}{7} \right) \text{ (ب) } \quad \left| \quad F \left(\frac{\dots}{14} \right) \text{ (ا) } \right.$$



5 7 λ

1. أتمم :

$$\begin{array}{l} \text{(ا) 1 وحدة = ثمانية أجزاء من ...} \\ \text{(ب) 1 وحدة = أربعة أجزاء من ...} \end{array} \quad \left| \quad \begin{array}{l} \text{(ج) 5 وحدات = ثمانية أجزاء من ...} \\ \text{(د) 5 وحدات = أربعة أجزاء من ...} \end{array}$$

2. علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{55}{5} \right) \quad \left| \quad D \left(\frac{42}{4} \right) \quad \left| \quad C \left(\frac{38}{4} \right) \quad \left| \quad B \left(\frac{86}{8} \right) \quad \left| \quad A \left(\frac{49}{8} \right) \right.$$

3. حدد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{\dots}{4} \right) \text{ (د) } \quad \left| \quad G \left(\frac{\dots}{8} \right) \text{ (ج) } \quad \left| \quad F \left(\frac{\dots}{4} \right) \text{ (ب) } \quad \left| \quad F \left(\frac{\dots}{8} \right) \text{ (ا) } \right.$$



6 7 λ

1. أتمم :

(أ) 1 وحدة = تسعة أجزاء من ...
(ب) 1 وحدة = ثلاثة أجزاء من ...

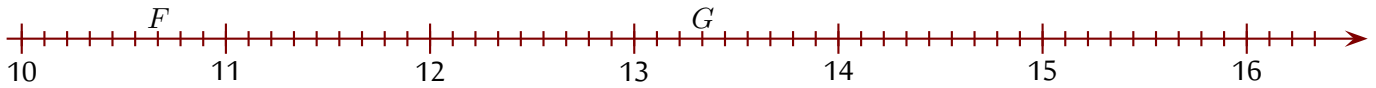
(ج) 10 وحدات = تسعة أجزاء من ...
(د) 10 وحدات = ثلاثة أجزاء من ...

2. علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{104}{8} \right) \quad | \quad D \left(\frac{34}{3} \right) \quad | \quad C \left(\frac{44}{3} \right) \quad | \quad B \left(\frac{98}{9} \right) \quad | \quad A \left(\frac{111}{9} \right)$$

3. حدّد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{\dots}{3} \right) \text{ (د)} \quad | \quad G \left(\frac{\dots}{9} \right) \text{ (ج)} \quad | \quad F \left(\frac{\dots}{3} \right) \text{ (ب)} \quad | \quad F \left(\frac{\dots}{9} \right) \text{ (أ)}$$



7 7 7

1. أتمم :

(أ) 1 وحدة = أربعة عشر جزء من ...
(ب) 1 وحدة = سبعة أجزاء من ...

(ج) 4 وحدات = أربعة عشر جزء من ...
(د) 4 وحدات = سبعة أجزاء من ...

2. علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{72}{9} \right) \quad | \quad D \left(\frac{38}{7} \right) \quad | \quad C \left(\frac{31}{7} \right) \quad | \quad B \left(\frac{78}{14} \right) \quad | \quad A \left(\frac{83}{14} \right)$$

3. حدّد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{\dots}{7} \right) \text{ (د)} \quad | \quad G \left(\frac{\dots}{14} \right) \text{ (ج)} \quad | \quad F \left(\frac{\dots}{7} \right) \text{ (ب)} \quad | \quad F \left(\frac{\dots}{14} \right) \text{ (أ)}$$



8 7 7

1. أتمم :

(أ) 1 وحدة = تسعة أجزاء من ...
(ب) 1 وحدة = ثلاثة أجزاء من ...

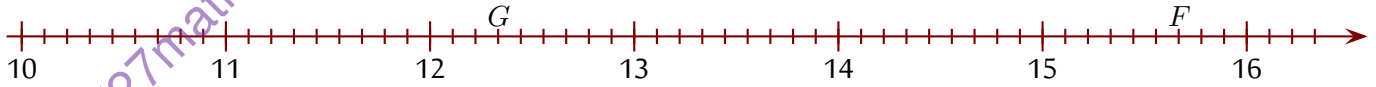
(ج) 10 وحدات = تسعة أجزاء من ...
(د) 10 وحدات = ثلاثة أجزاء من ...

2. علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{84}{7} \right) \quad | \quad D \left(\frac{40}{3} \right) \quad | \quad C \left(\frac{32}{3} \right) \quad | \quad B \left(\frac{140}{9} \right) \quad | \quad A \left(\frac{105}{9} \right)$$

3. حدّد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{\dots}{3} \right) \text{ (د) } \quad \left| \quad G \left(\frac{\dots}{9} \right) \text{ (ج) } \quad \left| \quad F \left(\frac{\dots}{3} \right) \text{ (ب) } \quad \left| \quad F \left(\frac{\dots}{9} \right) \text{ (ا) } \right.$$



9 7 8

1.1 أتمم :

(ج) 9 وحدات = عشرة أجزاء من ...
(د) 9 وحدات = خمسة أجزاء من ...

(ا) 1 وحدة = عشرة أجزاء من ...
(ب) 1 وحدة = خمسة أجزاء من ...

2.2 علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{88}{8} \right) \quad \left| \quad D \left(\frac{48}{5} \right) \quad \left| \quad C \left(\frac{51}{5} \right) \quad \left| \quad B \left(\frac{97}{10} \right) \quad \left| \quad A \left(\frac{140}{10} \right) \right.$$

3.3 حد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{\dots}{5} \right) \text{ (د) } \quad \left| \quad G \left(\frac{\dots}{10} \right) \text{ (ج) } \quad \left| \quad F \left(\frac{\dots}{5} \right) \text{ (ب) } \quad \left| \quad F \left(\frac{\dots}{10} \right) \text{ (ا) } \right.$$



10 7 8

1.1 أتمم :

(ج) 4 وحدات = ثمانية عشر جزء من ...
(د) 4 وحدات = ثلاثة أجزاء من ...

(ا) 1 وحدة = ثمانية عشر جزء من ...
(ب) 1 وحدة = ثلاثة أجزاء من ...

2.2 علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{72}{12} \right) \quad \left| \quad D \left(\frac{20}{3} \right) \quad \left| \quad C \left(\frac{13}{3} \right) \quad \left| \quad B \left(\frac{124}{18} \right) \quad \left| \quad A \left(\frac{121}{18} \right) \right.$$

3.3 حد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{\dots}{3} \right) \text{ (د) } \quad \left| \quad G \left(\frac{\dots}{18} \right) \text{ (ج) } \quad \left| \quad F \left(\frac{\dots}{3} \right) \text{ (ب) } \quad \left| \quad F \left(\frac{\dots}{18} \right) \text{ (ا) } \right.$$



11 7 8

1.1 أتمم :

(أ) 1 وحدة = ثمانية عشر جزءاً من ...
(ب) 1 وحدة = ستة أجزاء من ...

(ج) 7 وحدات = ثمانية عشر جزءاً من ...
(د) 7 وحدات = ستة أجزاء من ...

2. علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{88}{11} \right) \quad | \quad D \left(\frac{56}{6} \right) \quad | \quad C \left(\frac{59}{6} \right) \quad | \quad B \left(\frac{162}{18} \right) \quad | \quad A \left(\frac{150}{18} \right)$$

3. حدّد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{\dots}{6} \right) \text{ (د)} \quad | \quad G \left(\frac{\dots}{18} \right) \text{ (ج)} \quad | \quad F \left(\frac{\dots}{6} \right) \text{ (ب)} \quad | \quad F \left(\frac{\dots}{18} \right) \text{ (أ)}$$



1 7 λ

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$\begin{aligned} -2 + \dots &= -4 \quad \blacktriangleleft .14 \\ \dots + (-3, 5) &= -3, 3 \quad \blacktriangleleft .15 \\ -2, 4 - (-0, 5) &= \dots \quad \blacktriangleleft .16 \\ 6, 6 + \dots &= 13, 4 \quad \blacktriangleleft .17 \\ -5 - 2, 5 &= \dots \quad \blacktriangleleft .18 \\ -12 - (-2, 1) &= \dots \quad \blacktriangleleft .19 \\ 9, 2 + 2, 7 &= \dots \quad \blacktriangleleft .20 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -6 + (-8) &= \dots \quad \blacktriangleleft .7 \\ 9 - 10 &= \dots \quad \blacktriangleleft .8 \\ 4 - 5 &= \dots \quad \blacktriangleleft .9 \\ \dots + 4 &= 0 \quad \blacktriangleleft .10 \\ \dots + 5 &= 9 \quad \blacktriangleleft .11 \\ 4 - 7 &= \dots \quad \blacktriangleleft .12 \\ \dots + 2 &= 5 \quad \blacktriangleleft .13 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 5 + (-4) &= \dots \quad \blacktriangleleft .1 \\ 15 + 6 &= \dots \quad \blacktriangleleft .2 \\ -3 + 3 &= \dots \quad \blacktriangleleft .3 \\ 1 + (-6) &= \dots \quad \blacktriangleleft .4 \\ 5 - \dots &= 4 \quad \blacktriangleleft .5 \\ -10 + 10 &= \dots \quad \blacktriangleleft .6 \end{aligned}$$

2 7 λ

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$\begin{aligned} -1 - 3 &= \dots \quad \blacktriangleleft .14 \\ -5, 5 + \dots &= 3, 2 \quad \blacktriangleleft .15 \\ 17, 8 - 8, 9 &= \dots \quad \blacktriangleleft .16 \\ -8, 2 - (-8, 5) &= \dots \quad \blacktriangleleft .17 \\ -4, 1 + (-7, 4) &= \dots \quad \blacktriangleleft .18 \\ -15, 9 - (-8, 6) &= \dots \quad \blacktriangleleft .19 \\ 9, 6 - 4 &= \dots \quad \blacktriangleleft .20 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \dots + (-10) &= -6 \quad \blacktriangleleft .7 \\ \dots + (-7) &= -4 \quad \blacktriangleleft .8 \\ -6 - \dots &= -8 \quad \blacktriangleleft .9 \\ -2 + (-10) &= \dots \quad \blacktriangleleft .10 \\ \dots + (-3) &= -6 \quad \blacktriangleleft .11 \\ -4 + \dots &= -13 \quad \blacktriangleleft .12 \\ \dots + 7 &= 9 \quad \blacktriangleleft .13 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2 + (-3) &= \dots \quad \blacktriangleleft .1 \\ -4 + (-3) &= \dots \quad \blacktriangleleft .2 \\ 10 + (-6) &= \dots \quad \blacktriangleleft .3 \\ \dots + 5 &= 8 \quad \blacktriangleleft .4 \\ 19 - 10 &= \dots \quad \blacktriangleleft .5 \\ \dots - (-4) &= -3 \quad \blacktriangleleft .6 \end{aligned}$$

3 7 λ

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$\begin{aligned} 1 - 5 &= \dots \quad \blacktriangleleft .14 \\ \dots - (-7, 8) &= 1, 4 \quad \blacktriangleleft .15 \\ \dots - (-1, 5) &= -0, 8 \quad \blacktriangleleft .16 \\ \dots + 9, 9 &= 18, 3 \quad \blacktriangleleft .17 \\ -7, 7 - \dots &= -5, 9 \quad \blacktriangleleft .18 \\ -4, 7 + 0, 2 &= \dots \quad \blacktriangleleft .19 \\ \dots + 6 &= 11, 3 \quad \blacktriangleleft .20 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 19 - 9 &= \dots \quad \blacktriangleleft .7 \\ 6 - 10 &= \dots \quad \blacktriangleleft .8 \\ 3 - (-4) &= \dots \quad \blacktriangleleft .9 \\ -6 + 7 &= \dots \quad \blacktriangleleft .10 \\ 3 + (-9) &= \dots \quad \blacktriangleleft .11 \\ \dots + (-8) &= -9 \quad \blacktriangleleft .12 \\ -11 - \dots &= -1 \quad \blacktriangleleft .13 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -3 + 7 &= \dots \quad \blacktriangleleft .1 \\ \dots + 9 &= -1 \quad \blacktriangleleft .2 \\ 10 + 7 &= \dots \quad \blacktriangleleft .3 \\ 14 + 8 &= \dots \quad \blacktriangleleft .4 \\ 8 + 9 &= \dots \quad \blacktriangleleft .5 \\ \dots + 5 &= 6 \quad \blacktriangleleft .6 \end{aligned}$$

4 7 λ

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$\begin{aligned} \dots - (-9) &= -3 \quad \blacktriangleleft .6 \\ 3 - \dots &= -7 \quad \blacktriangleleft .7 \\ 8 + (-9) &= \dots \quad \blacktriangleleft .8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 5 + (-10) &= \dots \quad \blacktriangleleft .3 \\ \dots + 1 &= -8 \quad \blacktriangleleft .4 \\ 8 - 3 &= \dots \quad \blacktriangleleft .5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \dots + 2 &= 3 \quad \blacktriangleleft .1 \\ 13 + \dots &= 20 \quad \blacktriangleleft .2 \end{aligned}$$

$$5, 6 + (-8, 8) = \dots \quad \leftarrow 17$$

$$7, 3 + (-4, 3) = \dots \quad \leftarrow 18$$

$$10 + 6, 4 = \dots \quad \leftarrow 19$$

$$-0, 3 - 8, 7 = \dots \quad \leftarrow 20$$

$$3 - 7 = \dots \quad \leftarrow 13$$

$$\dots - 7 = 1 \quad \leftarrow 14$$

$$-6, 5 + 9, 3 = \dots \quad \leftarrow 15$$

$$2, 1 + 1, 8 = \dots \quad \leftarrow 16$$

$$13 - \dots = 5 \quad \leftarrow 9$$

$$9 + \dots = 2 \quad \leftarrow 10$$

$$\dots - 3 = -7 \quad \leftarrow 11$$

$$-10 + (-8) = \dots \quad \leftarrow 12$$

5 7 8

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$\dots - (-5) = 5 \quad \leftarrow 14$$

$$0, 4 - (-3, 3) = \dots \quad \leftarrow 15$$

$$\dots - 5, 2 = -1, 5 \quad \leftarrow 16$$

$$\dots + 9, 5 = 7, 9 \quad \leftarrow 17$$

$$\dots - (-4, 1) = 2, 3 \quad \leftarrow 18$$

$$\dots - (-7, 5) = -9, 8 \quad \leftarrow 19$$

$$-6, 8 + 8, 9 = \dots \quad \leftarrow 20$$

$$\dots + (-3) = 1 \quad \leftarrow 7$$

$$10 + 9 = \dots \quad \leftarrow 8$$

$$-2 - (-10) = \dots \quad \leftarrow 9$$

$$1 + 6 = \dots \quad \leftarrow 10$$

$$\dots - (-9) = -6 \quad \leftarrow 11$$

$$\dots - (-4) = -10 \quad \leftarrow 12$$

$$\dots - 1 = 5 \quad \leftarrow 13$$

$$-3 + \dots = -12 \quad \leftarrow 1$$

$$4 + \dots = 5 \quad \leftarrow 2$$

$$-10 + \dots = -12 \quad \leftarrow 3$$

$$1 + \dots = 4 \quad \leftarrow 4$$

$$-6 + 8 = \dots \quad \leftarrow 5$$

$$\dots + (-10) = -20 \quad \leftarrow 6$$

6 7 8

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$-3 - \dots = -7 \quad \leftarrow 14$$

$$-2, 2 - (-8, 9) = \dots \quad \leftarrow 15$$

$$\dots + (-3, 8) = 4, 2 \quad \leftarrow 16$$

$$-18, 3 - (-9, 4) = \dots \quad \leftarrow 17$$

$$-3, 6 - 1, 8 = \dots \quad \leftarrow 18$$

$$-4, 9 - \dots = -7, 2 \quad \leftarrow 19$$

$$-5, 9 + \dots = -12, 4 \quad \leftarrow 20$$

$$1 + 2 = \dots \quad \leftarrow 7$$

$$-10 - (-6) = \dots \quad \leftarrow 8$$

$$9 - (-1) = \dots \quad \leftarrow 9$$

$$\dots + (-5) = -13 \quad \leftarrow 10$$

$$5 + 5 = \dots \quad \leftarrow 11$$

$$-3 + \dots = -6 \quad \leftarrow 12$$

$$\dots + (-1) = -6 \quad \leftarrow 13$$

$$-2 + (-2) = \dots \quad \leftarrow 1$$

$$-8 + \dots = 0 \quad \leftarrow 2$$

$$\dots + 5 = 9 \quad \leftarrow 3$$

$$2 + (-1) = \dots \quad \leftarrow 4$$

$$-6 + (-10) = \dots \quad \leftarrow 5$$

$$3 - \dots = -5 \quad \leftarrow 6$$

7 7 8

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$-15 - (-7) = \dots \quad \leftarrow 14$$

$$6, 4 - (-1, 2) = \dots \quad \leftarrow 15$$

$$0, 7 - (-4, 1) = \dots \quad \leftarrow 16$$

$$\dots + (-6, 9) = -3 \quad \leftarrow 17$$

$$-5, 6 + 4, 9 = \dots \quad \leftarrow 18$$

$$-4, 7 - (-9) = \dots \quad \leftarrow 19$$

$$1, 3 - (-5, 4) = \dots \quad \leftarrow 20$$

$$17 - 7 = \dots \quad \leftarrow 7$$

$$-5 + 6 = \dots \quad \leftarrow 8$$

$$-2 - \dots = -4 \quad \leftarrow 9$$

$$-1 + 5 = \dots \quad \leftarrow 10$$

$$\dots + (-5) = 5 \quad \leftarrow 11$$

$$\dots + 1 = -5 \quad \leftarrow 12$$

$$\dots - 5 = 7 \quad \leftarrow 13$$

$$-4 + \dots = 3 \quad \leftarrow 1$$

$$2 + (-3) = \dots \quad \leftarrow 2$$

$$15 + 5 = \dots \quad \leftarrow 3$$

$$1 + (-5) = \dots \quad \leftarrow 4$$

$$-9 + \dots = -11 \quad \leftarrow 5$$

$$\dots - (-4) = -2 \quad \leftarrow 6$$

8 7 8

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$-8 + 4 = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.14$$

$$-8 - (-0,1) = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.15$$

$$-9,4 + 1,3 = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.16$$

$$-5,2 + \dots\dots\dots = -3,4 \blacktriangleleft.17$$

$$6,3 + (-2,5) = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.18$$

$$16,5 - 9,6 = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.19$$

$$\dots\dots\dots + 7,9 = 15,4 \blacktriangleleft.20$$

$$\dots\dots\dots + (-9) = -5 \blacktriangleleft.7$$

$$-13 - (-6) = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.8$$

$$0 - 5 = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.9$$

$$-1 - 8 = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.10$$

$$-8 - \dots\dots\dots = 1 \blacktriangleleft.11$$

$$\dots\dots\dots - 5 = -2 \blacktriangleleft.12$$

$$-9 + (-8) = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.13$$

$$-2 + (-9) = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.1$$

$$0 + \dots\dots\dots = 5 \blacktriangleleft.2$$

$$-5 + 7 = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.3$$

$$-5 + (-3) = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.4$$

$$2 + (-10) = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.5$$

$$\dots\dots\dots - 8 = 4 \blacktriangleleft.6$$

9 7 λ

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$\dots\dots\dots - 4 = -7 \blacktriangleleft.14$$

$$-7,4 - \dots\dots\dots = -2,2 \blacktriangleleft.15$$

$$\dots\dots\dots - (-2,3) = -2 \blacktriangleleft.16$$

$$\dots\dots\dots - 0,6 = -0,5 \blacktriangleleft.17$$

$$-9,4 + \dots\dots\dots = -7,7 \blacktriangleleft.18$$

$$\dots\dots\dots + (-1,3) = -5,8 \blacktriangleleft.19$$

$$8,7 - 7,1 = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.20$$

$$\dots\dots\dots - (-3) = -1 \blacktriangleleft.7$$

$$-9 + \dots\dots\dots = -11 \blacktriangleleft.8$$

$$-2 + (-10) = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.9$$

$$-10 + 9 = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.10$$

$$-7 + \dots\dots\dots = -1 \blacktriangleleft.11$$

$$5 - (-2) = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.12$$

$$\dots\dots\dots + 6 = 13 \blacktriangleleft.13$$

$$5 + 8 = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.1$$

$$\dots\dots\dots + 9 = 20 \blacktriangleleft.2$$

$$-4 + 7 = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.3$$

$$-16 + (-8) = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.4$$

$$\dots\dots\dots + 10 = 14 \blacktriangleleft.5$$

$$\dots\dots\dots - (-3) = 4 \blacktriangleleft.6$$

10 7 λ

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$6 + \dots\dots\dots = 15 \blacktriangleleft.14$$

$$\dots\dots\dots - 2,7 = 2,3 \blacktriangleleft.15$$

$$4,5 + 3 = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.16$$

$$\dots\dots\dots - (-4,1) = -8,6 \blacktriangleleft.17$$

$$7,1 + (-8,6) = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.18$$

$$\dots\dots\dots + 10 = 15,5 \blacktriangleleft.19$$

$$12,3 - 7 = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.20$$

$$\dots\dots\dots + 2 = -2 \blacktriangleleft.7$$

$$9 + \dots\dots\dots = 16 \blacktriangleleft.8$$

$$-9 + 3 = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.9$$

$$-15 - \dots\dots\dots = -8 \blacktriangleleft.10$$

$$\dots\dots\dots - 9 = -1 \blacktriangleleft.11$$

$$9 + 1 = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.12$$

$$\dots\dots\dots - 3 = -7 \blacktriangleleft.13$$

$$\dots\dots\dots + 6 = 10 \blacktriangleleft.1$$

$$\dots\dots\dots + 4 = 16 \blacktriangleleft.2$$

$$-9 + (-8) = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.3$$

$$4 + \dots\dots\dots = 12 \blacktriangleleft.4$$

$$\dots\dots\dots - (-3) = -8 \blacktriangleleft.5$$

$$\dots\dots\dots - (-10) = -3 \blacktriangleleft.6$$

11 7 λ

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$\dots\dots\dots + 5 = 12 \blacktriangleleft.10$$

$$-6 + \dots\dots\dots = 1 \blacktriangleleft.11$$

$$-3 - 6 = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.12$$

$$-2 + 4 = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.13$$

$$-10 + (-1) = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.14$$

$$-1 + \dots\dots\dots = -7 \blacktriangleleft.5$$

$$\dots\dots\dots - (-9) = -5 \blacktriangleleft.6$$

$$1 - (-9) = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.7$$

$$-9 + (-7) = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.8$$

$$\dots\dots\dots - 3 = 10 \blacktriangleleft.9$$

$$-2 + 6 = \dots\dots\dots \blacktriangleleft.1$$

$$-8 + \dots\dots\dots = -17 \blacktriangleleft.2$$

$$\dots\dots\dots + 3 = 11 \blacktriangleleft.3$$

$$-8 + \dots\dots\dots = -16 \blacktriangleleft.4$$

$$\dots\dots\dots - 1, 1 = 5, 2 \quad \blacktriangleleft .19$$

$$13 - \dots\dots\dots = 4, 9 \quad \blacktriangleleft .20$$

$$\dots\dots\dots + (-5, 1) = -2, 3 \quad \blacktriangleleft .17$$

$$-0, 9 - 2, 5 = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .18$$

$$\dots\dots\dots + 7, 9 = 5, 5 \quad \blacktriangleleft .15$$

$$2, 3 - \dots\dots\dots = 5, 1 \quad \blacktriangleleft .16$$

12 ٧ λ

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$3 + (-5) = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .14$$

$$-6, 8 - (-7, 5) = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .15$$

$$-2, 2 + 5, 5 = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .16$$

$$-4, 9 + 3, 4 = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .17$$

$$-6, 1 + \dots\dots\dots = -9, 1 \quad \blacktriangleleft .18$$

$$\dots\dots\dots - 5, 8 = 6, 6 \quad \blacktriangleleft .19$$

$$\dots\dots\dots + 3, 2 = 1, 7 \quad \blacktriangleleft .20$$

$$3 + \dots\dots\dots = 1 \quad \blacktriangleleft .7$$

$$4 - 8 = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .8$$

$$\dots\dots\dots - 2 = 8 \quad \blacktriangleleft .9$$

$$\dots\dots\dots + 7 = 4 \quad \blacktriangleleft .10$$

$$-8 + 8 = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .11$$

$$\dots\dots\dots - (-1) = 8 \quad \blacktriangleleft .12$$

$$2 + \dots\dots\dots = 4 \quad \blacktriangleleft .13$$

$$-6 + 2 = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .1$$

$$2 + (-2) = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .2$$

$$-8 + (-10) = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .3$$

$$\dots\dots\dots + (-4) = -17 \quad \blacktriangleleft .4$$

$$\dots\dots\dots - (-8) = -10 \quad \blacktriangleleft .5$$

$$8 - \dots\dots\dots = -1 \quad \blacktriangleleft .6$$

13 ٧ λ

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$\dots\dots\dots + (-7) = -1 \quad \blacktriangleleft .14$$

$$\dots\dots\dots + (-6, 4) = -15, 4 \quad \blacktriangleleft .15$$

$$-6, 6 - (-5, 8) = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .16$$

$$-1, 4 - (-4, 7) = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .17$$

$$8, 7 + 4, 6 = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .18$$

$$-3, 9 - \dots\dots\dots = -3, 8 \quad \blacktriangleleft .19$$

$$13, 6 - 7, 2 = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .20$$

$$\dots\dots\dots + (-10) = -1 \quad \blacktriangleleft .7$$

$$8 - 3 = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .8$$

$$7 + (-1) = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .9$$

$$-15 - (-9) = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .10$$

$$9 - \dots\dots\dots = 2 \quad \blacktriangleleft .11$$

$$\dots\dots\dots + (-10) = -7 \quad \blacktriangleleft .12$$

$$-9 + \dots\dots\dots = -19 \quad \blacktriangleleft .13$$

$$-9 + (-4) = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .1$$

$$12 + 8 = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .2$$

$$4 + \dots\dots\dots = -1 \quad \blacktriangleleft .3$$

$$\dots\dots\dots + (-1) = 4 \quad \blacktriangleleft .4$$

$$7 + \dots\dots\dots = 14 \quad \blacktriangleleft .5$$

$$10 + 9 = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .6$$

14 ٧ λ

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$0 - \dots\dots\dots = -2 \quad \blacktriangleleft .14$$

$$\dots\dots\dots + (-2, 9) = 2 \quad \blacktriangleleft .15$$

$$-10, 1 - (-7, 7) = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .16$$

$$\dots\dots\dots - 6, 7 = 7, 8 \quad \blacktriangleleft .17$$

$$-1, 7 - (-2, 9) = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .18$$

$$\dots\dots\dots - 5, 9 = -7, 1 \quad \blacktriangleleft .19$$

$$-4, 4 + 1, 3 = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .20$$

$$\dots\dots\dots - (-9) = 5 \quad \blacktriangleleft .7$$

$$-6 - (-1) = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .8$$

$$-6 + 4 = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .9$$

$$5 - \dots\dots\dots = 8 \quad \blacktriangleleft .10$$

$$6 + (-2) = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .11$$

$$-4 + (-5) = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .12$$

$$\dots\dots\dots + 6 = 9 \quad \blacktriangleleft .13$$

$$1 + 9 = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .1$$

$$-1 + 7 = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .2$$

$$10 + (-4) = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .3$$

$$-5 + (-6) = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .4$$

$$7 + 5 = \dots\dots\dots \quad \blacktriangleleft .5$$

$$5 - \dots\dots\dots = 4 \quad \blacktriangleleft .6$$

15 ٧ λ

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$2 - \dots = -1 \quad \leftarrow 14$$

$$1,9 + 0,4 = \dots \quad \leftarrow 15$$

$$9,8 - 6,9 = \dots \quad \leftarrow 16$$

$$-2,2 + \dots = 3,3 \quad \leftarrow 17$$

$$2,8 + \dots = -0,4 \quad \leftarrow 18$$

$$-6,5 + 9,4 = \dots \quad \leftarrow 19$$

$$0,1 + 6,7 = \dots \quad \leftarrow 20$$

$$\dots - 6 = -9 \quad \leftarrow 7$$

$$-2 - 4 = \dots \quad \leftarrow 8$$

$$-2 - \dots = 5 \quad \leftarrow 9$$

$$-3 - 7 = \dots \quad \leftarrow 10$$

$$-1 - (-3) = \dots \quad \leftarrow 11$$

$$\dots - 6 = -1 \quad \leftarrow 12$$

$$5 + 7 = \dots \quad \leftarrow 13$$

$$1 + \dots = -4 \quad \leftarrow 1$$

$$-9 + 1 = \dots \quad \leftarrow 2$$

$$-8 + (-1) = \dots \quad \leftarrow 3$$

$$\dots + (-7) = -23 \quad \leftarrow 4$$

$$-7 + \dots = -6 \quad \leftarrow 5$$

$$5 + (-3) = \dots \quad \leftarrow 6$$

16

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$-6 - 2 = \dots \quad \leftarrow 14$$

$$-0,9 - 2 = \dots \quad \leftarrow 15$$

$$\dots + (-0,5) = 0,1 \quad \leftarrow 16$$

$$-4,8 + (-1,1) = \dots \quad \leftarrow 17$$

$$\dots + 0,6 = -2 \quad \leftarrow 18$$

$$1,6 - \dots = 0,1 \quad \leftarrow 19$$

$$\dots + (-5,2) = 2,2 \quad \leftarrow 20$$

$$5 + (-10) = \dots \quad \leftarrow 7$$

$$-7 - \dots = -10 \quad \leftarrow 8$$

$$-8 + 7 = \dots \quad \leftarrow 9$$

$$14 - 8 = \dots \quad \leftarrow 10$$

$$0 - \dots = 10 \quad \leftarrow 11$$

$$-2 - (-10) = \dots \quad \leftarrow 12$$

$$-7 + (-8) = \dots \quad \leftarrow 13$$

$$-3 + \dots = 0 \quad \leftarrow 1$$

$$5 + \dots = 2 \quad \leftarrow 2$$

$$5 + (-4) = \dots \quad \leftarrow 3$$

$$-10 + (-6) = \dots \quad \leftarrow 4$$

$$13 - 7 = \dots \quad \leftarrow 5$$

$$4 - (-4) = \dots \quad \leftarrow 6$$

17

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$\dots - 5 = -5 \quad \leftarrow 14$$

$$9,8 + 4,5 = \dots \quad \leftarrow 15$$

$$\dots + 3,6 = -6,3 \quad \leftarrow 16$$

$$-6,3 + 9,1 = \dots \quad \leftarrow 17$$

$$0,8 - (-4,1) = \dots \quad \leftarrow 18$$

$$\dots + 8,4 = 11,9 \quad \leftarrow 19$$

$$-5,3 + (-1) = \dots \quad \leftarrow 20$$

$$-3 - \dots = 7 \quad \leftarrow 7$$

$$3 + (-3) = \dots \quad \leftarrow 8$$

$$9 + 6 = \dots \quad \leftarrow 9$$

$$\dots + (-8) = -1 \quad \leftarrow 10$$

$$5 - 7 = \dots \quad \leftarrow 11$$

$$-11 - \dots = -10 \quad \leftarrow 12$$

$$\dots + 3 = 9 \quad \leftarrow 13$$

$$-18 + (-8) = \dots \quad \leftarrow 1$$

$$8 + 4 = \dots \quad \leftarrow 2$$

$$7 + 8 = \dots \quad \leftarrow 3$$

$$-19 + (-10) = \dots \quad \leftarrow 4$$

$$\dots - 8 = 3 \quad \leftarrow 5$$

$$-5 - 1 = \dots \quad \leftarrow 6$$

18

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$-8 + 6 = \dots \quad \leftarrow 10$$

$$5 - (-3) = \dots \quad \leftarrow 11$$

$$8 - 7 = \dots \quad \leftarrow 12$$

$$3 - \dots = -1 \quad \leftarrow 13$$

$$10 + 8 = \dots \quad \leftarrow 14$$

$$1 - \dots = -3 \quad \leftarrow 5$$

$$-1 + \dots = 1 \quad \leftarrow 6$$

$$5 - \dots = -3 \quad \leftarrow 7$$

$$\dots + (-7) = 3 \quad \leftarrow 8$$

$$10 + \dots = 15 \quad \leftarrow 9$$

$$1 + (-3) = \dots \quad \leftarrow 1$$

$$-7 + (-1) = \dots \quad \leftarrow 2$$

$$2 + 5 = \dots \quad \leftarrow 3$$

$$-3 + (-8) = \dots \quad \leftarrow 4$$

$$6, 6 + 3, 4 = \dots \quad \blacktriangleleft 19$$

$$0, 3 - \dots = 10 \quad \blacktriangleleft 20$$

$$-8, 7 + 5, 1 = \dots \quad \blacktriangleleft 17$$

$$\dots - (-3, 5) = 4, 8 \quad \blacktriangleleft 18$$

$$-1, 7 - 5, 3 = \dots \quad \blacktriangleleft 15$$

$$-1, 6 - 2, 7 = \dots \quad \blacktriangleleft 16$$

19 7 7

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$13 - \dots = 4 \quad \blacktriangleleft 14$$

$$-6, 2 - \dots = -9, 4 \quad \blacktriangleleft 15$$

$$\dots - (-0, 6) = -8, 9 \quad \blacktriangleleft 16$$

$$\dots - (-0, 1) = -7, 8 \quad \blacktriangleleft 17$$

$$18, 3 - 8, 9 = \dots \quad \blacktriangleleft 18$$

$$-0, 7 + (-2, 7) = \dots \quad \blacktriangleleft 19$$

$$3, 9 + 3 = \dots \quad \blacktriangleleft 20$$

$$\dots - 5 = -6 \quad \blacktriangleleft 7$$

$$8 + 4 = \dots \quad \blacktriangleleft 8$$

$$-3 + 7 = \dots \quad \blacktriangleleft 9$$

$$\dots + 3 = 10 \quad \blacktriangleleft 10$$

$$\dots + 2 = -7 \quad \blacktriangleleft 11$$

$$4 + \dots = -6 \quad \blacktriangleleft 12$$

$$\dots - (-4) = 9 \quad \blacktriangleleft 13$$

$$2 + 4 = \dots \quad \blacktriangleleft 1$$

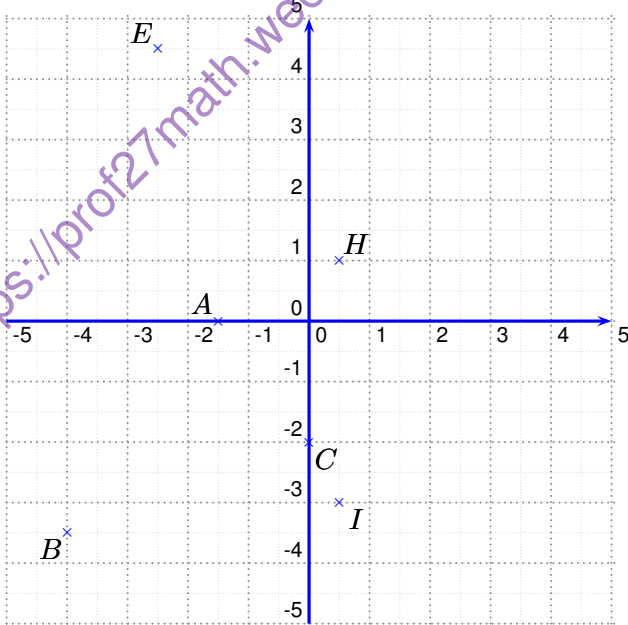
$$\dots + 1 = -5 \quad \blacktriangleleft 2$$

$$10 + 2 = \dots \quad \blacktriangleleft 3$$

$$\dots + 5 = 15 \quad \blacktriangleleft 4$$

$$\dots + 9 = 15 \quad \blacktriangleleft 5$$

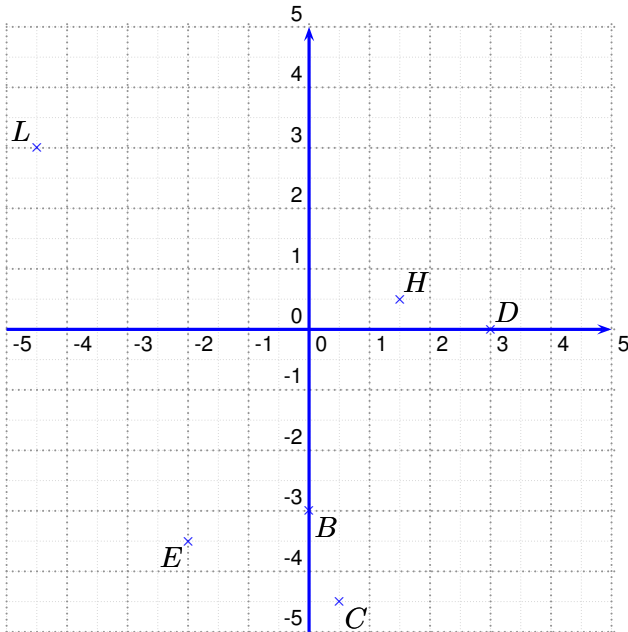
$$\dots - 5 = -10 \quad \blacktriangleleft 6$$



1. ما هي إحداثيات النقط A ، B ، C ، E ، H و I ؟

2. عِلِّم النقط J ، L ، N ، P ، R و V ذات الإحداثيات $(0, 2)$ ، $(1, 3,5)$ ، $(3,5 ; -0,5)$ ، $(4,5 ; 0)$ ، $(-2 ; -3,5)$ و $(-2,5 ; 3,5)$ على الترتيب.

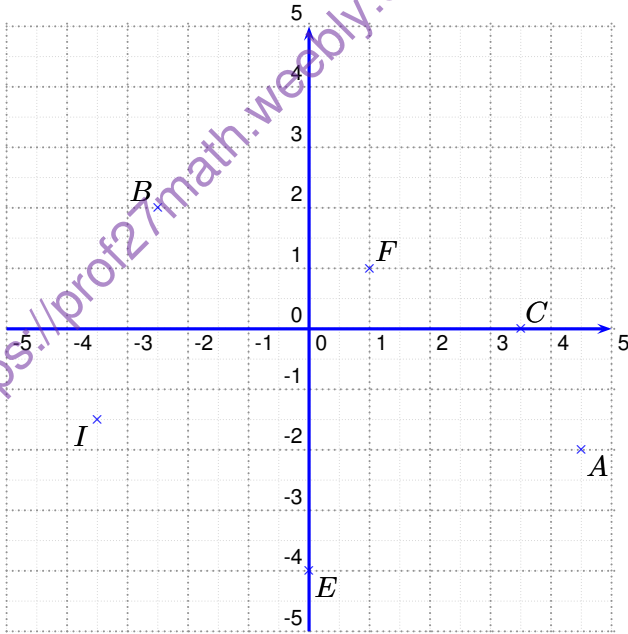
3. عِلِّم النقط W ذات الفاصلة 0 و الترتيبة 4



1. ما هي إحداثيات النقط B ، C ، D ، E ، H و L ؟

2. عِلِّم النقط M ، N ، P ، Q ، T و W ذات الإحداثيات $(-3 ; 4,5)$ ، $(-1 ; -4)$ ، $(-2 ; 0)$ ، $(0 ; 1)$ ، $(4 ; 0,5)$ و $(4,5 ; -0,5)$ على الترتيب.

3. عِلِّم النقط Y ذات الفاصلة $-2,5$ و الترتيبة -2

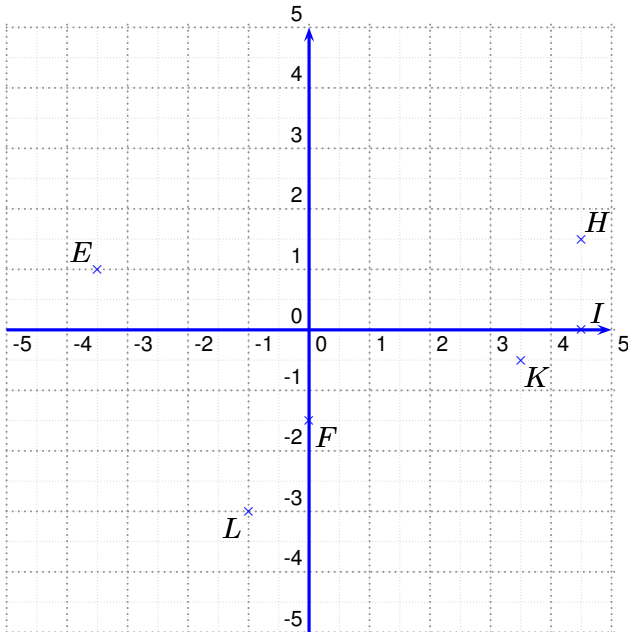


1. ما هي إحداثيات النقط A ، B ، C ، E ، F و I ؟

2. عِلِّم النقط J ، P ، R ، T ، W و Y ذات الإحداثيات $(4, 5 ; 4)$ ، $(0 ; -1, 5)$ ، $(-2, 5 ; -4)$ ، $(-4, 5 ; 0)$ ، $(1, 5 ; -3)$ و $(-0, 5 ; 2, 5)$ على الترتيب.

3. عِلِّم النقط Z ذات الفاصلة $2, 5$ و الترتيبة -2

4 ٧ ٧

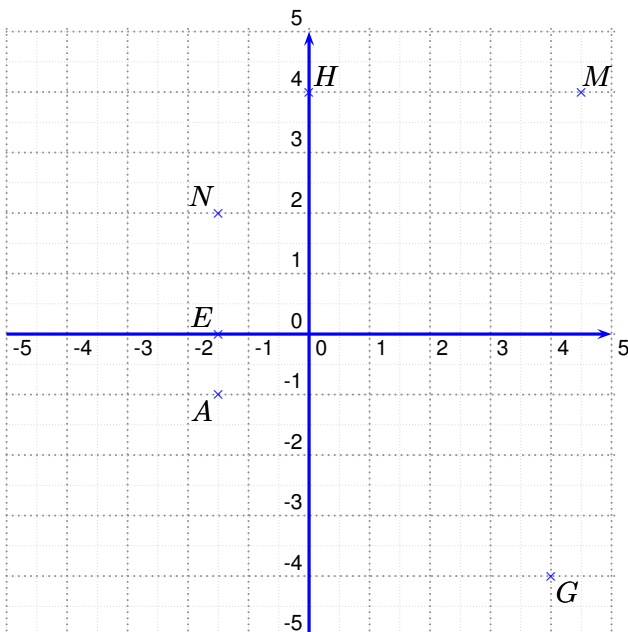


1. ما هي إحداثيات النقط E ، F ، H ، I و K ؟

2. عِلِّم النقط N ، O ، S ، U ، V و W ذات الإحداثيات $(-0, 5 ; 0)$ ، $(-2 ; 2, 5)$ ، $(0 ; -3)$ ، $(-4, 5 ; -4, 5)$ و $(3 ; 2)$ على الترتيب.

3. عِلِّم النقط X ذات الفاصلة $2, 5$ و الترتيبة $-2, 5$

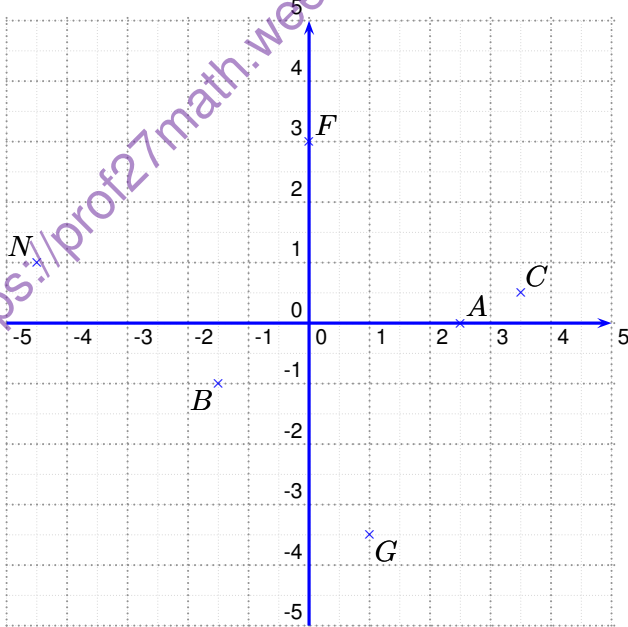
5 ٧ ٧



1. ما هي إحداثيات النقط A ، E ، G ، H و M ؟

2. عِلِّم النقط P ، Q ، S ، U ، W و X ذات الإحداثيات $(-3, 5 ; -1, 5)$ ، $(2, 5 ; 4, 5)$ ، $(3 ; -3, 5)$ ، $(-0, 5 ; 0)$ ، $(-3 ; 0, 5)$ و $(0 ; -3)$ على الترتيب.

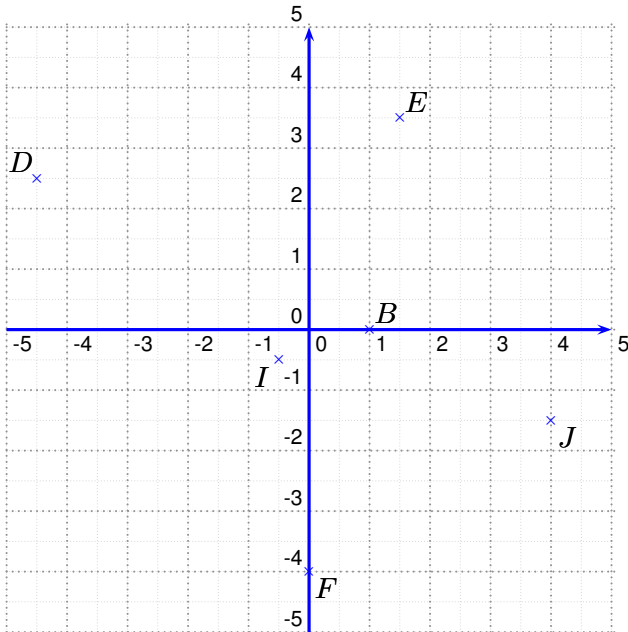
3. عِلِّم النقط Z ذات الترتيبة 1 و الفاصلة $1, 5$



1. ما هي إحداثيات النقط A ، B ، C ، F ، G و N ؟

2. عِلِّم النقط P ، R ، S ، T ، W و X ذات الإحداثيات $(2,5 ; 1)$ ، $(0 ; 0)$ ، $(0 ; -2,5)$ ، $(-3,5 ; 1,5)$ و $(2 ; -2,5)$ على الترتيب.

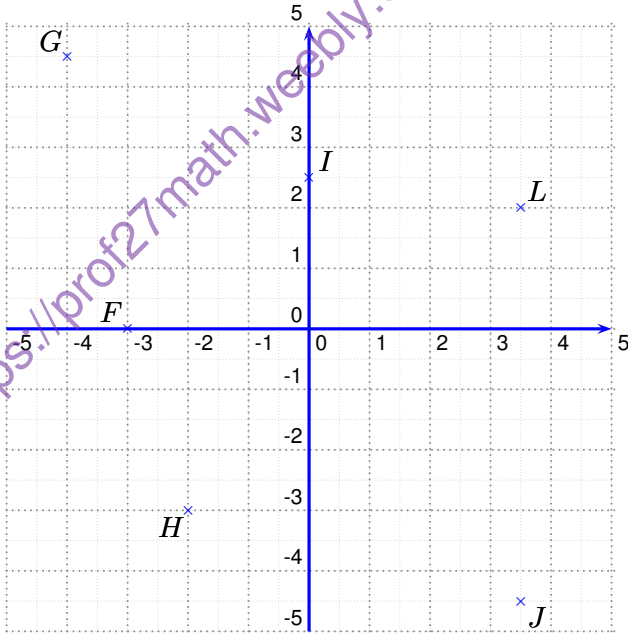
3. عِلِّم النقط Z ذات الترتيبة 0 و الفاصلة 1



1. ما هي إحداثيات النقط B ، D ، E ، F ، I و J ؟

2. عِلِّم النقط K ، P ، Q ، R ، S و U ذات الإحداثيات $(-4 ; 0)$ ، $(0 ; 1)$ ، $(-4,5 ; -3)$ ، $(-0,5 ; 2,5)$ و $(2,5 ; 2)$ و $(0,5 ; -1,5)$ على الترتيب.

3. عِلِّم النقط V ذات الترتيبة $-4,5$ و الفاصلة $-4,5$

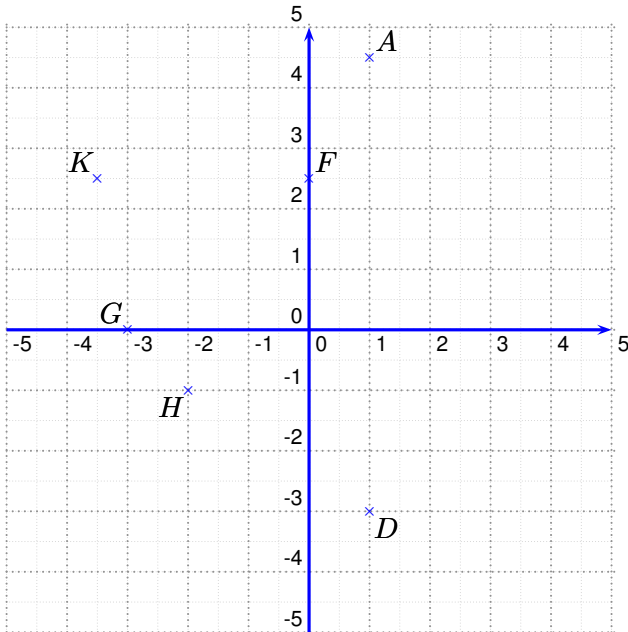


1. ما هي إحداثيات النقط L و J ، I ، H ، G ، F ؟

2. عَلمِ النقط T ، S ، R ، Q ، P ، N ذات الإحداثيات $(4,5 ; 0,5)$ ، $(3 ; 0)$ ، $(-2 ; -0,5)$ ، $(0 ; 0)$ ، $(-3,5 ; 2)$ و $(2,5 ; -4)$ على الترتيب.

3. عَلمِ النقطه W ذات الفاصله -4 و الترتيبة 0

9 ٧ ٧

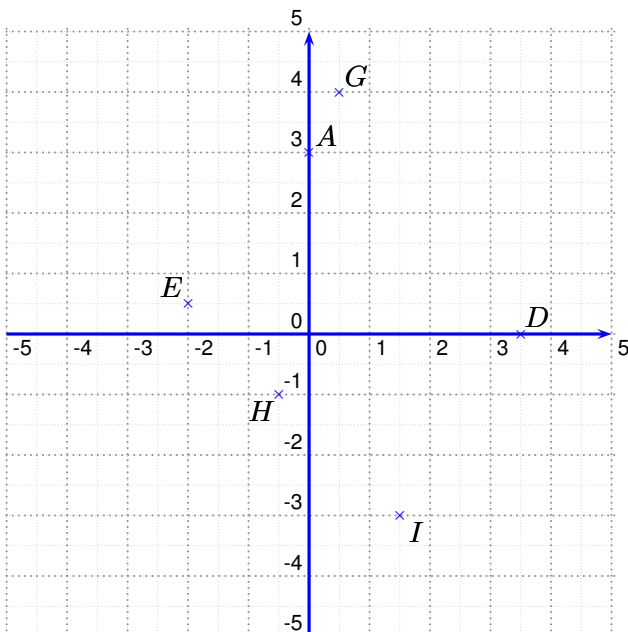


1. ما هي إحداثيات النقط K و H ، G ، F ، D ، A ؟

2. عَلمِ النقط W و U ، S ، R ، P ، O ذات الإحداثيات $(0 ; -1,5)$ ، $(-3,5 ; 3,5)$ ، $(3 ; 2)$ ، $(4,5 ; 0)$ و $(-2,5 ; -3,5)$ و $(0,5 ; -4,5)$ على الترتيب.

3. عَلمِ النقطه Y ذات الفاصله 0 و الترتيبة 4

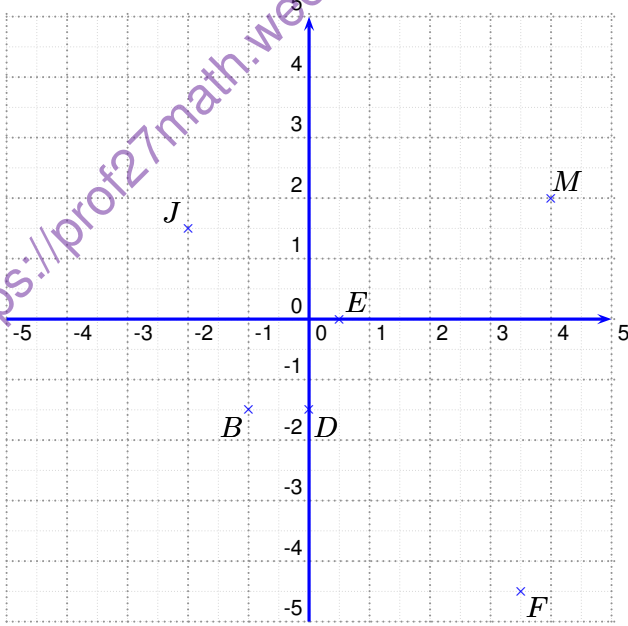
10 ٧ ٧



1. ما هي إحداثيات النقط I و H ، G ، E ، D ، A ؟

2. عَلمِ النقط X و V ، U ، T ، Q ، N ذات الإحداثيات $(-3 ; 0)$ ، $(3,5 ; 1)$ ، $(0 ; -3)$ ، $(-2 ; -1,5)$ و $(-4 ; 0,5)$ و $(4,5 ; -3,5)$ على الترتيب.

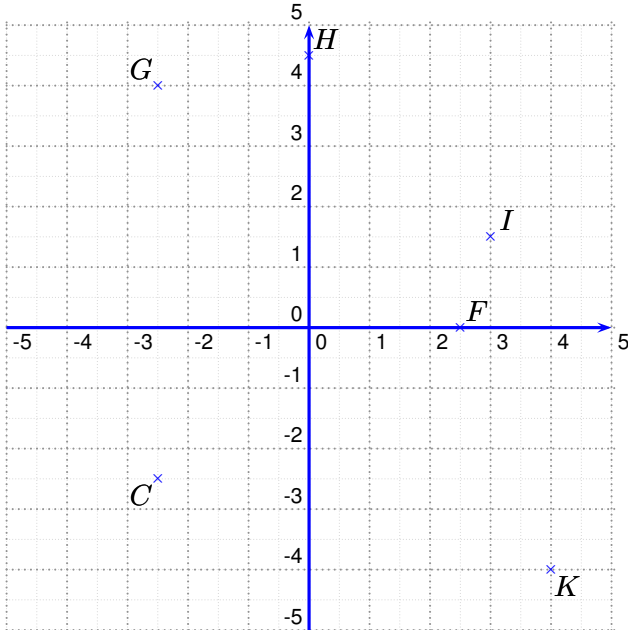
3. عَلمِ النقطه Z ذات الفاصله $0,5$ و الترتيبة $0,5$



1. ما هي إحداثيات النقط J ، F ، E ، D ، B و M ؟

2. عَلمِ النقط N ، P ، S ، W ، X و Y ذات الإحداثيات $(-3, 0)$ ، $(0, -4, 5)$ ، $(2, 5; -3)$ ، $(-2; -0, 5)$ ، $(4; 3, 5)$ و $(-3, 5; 2, 5)$ على الترتيب.

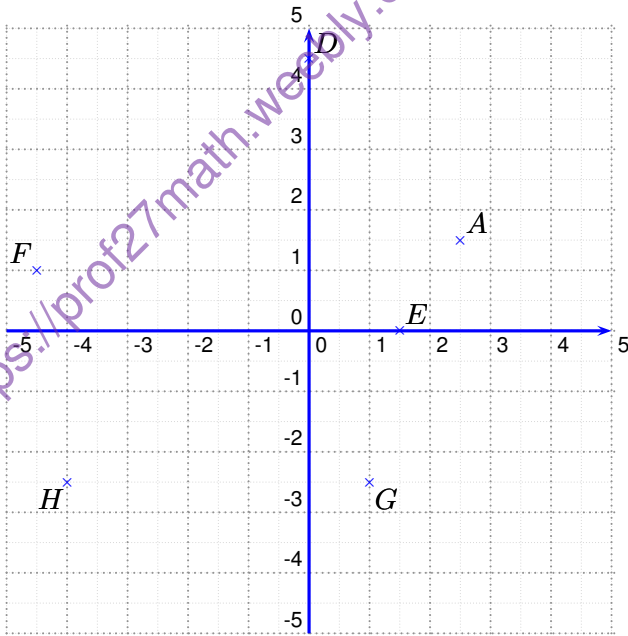
3. عَلمِ النقطة Z ذات الفاصلة 3 و الترتيبة -1



1. ما هي إحداثيات النقط C ، F ، G ، H ، I و K ؟

2. عَلمِ النقط M ، N ، R ، S ، U و V ذات الإحداثيات $(-0, 5; 3, 5)$ ، $(0; -1, 5)$ ، $(-2, 5; 0)$ ، $(1, 5; -2, 5)$ و $(3; 3)$ على الترتيب.

3. عَلمِ النقطة W ذات الفاصلة 3 و الترتيبة -3, 5

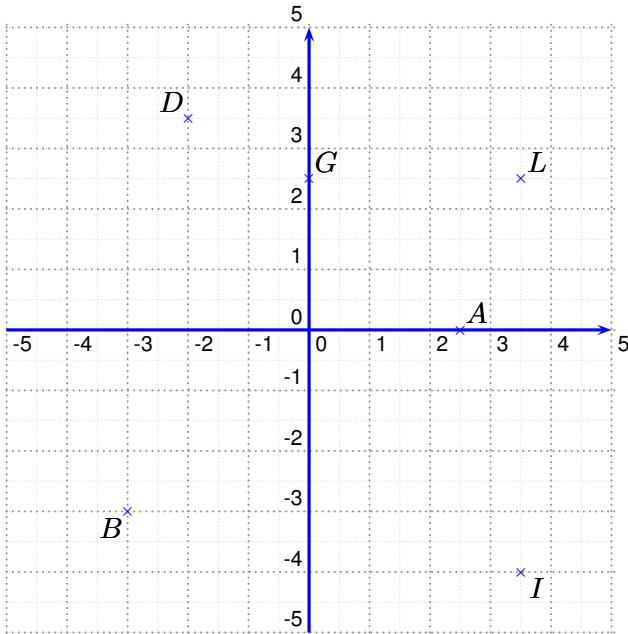


1. ما هي إحداثيات النقط A, D, E, F, G, H ؟

2. عِلِّم النقط I, K, L, N, O و ذات الإحداثيات $(-2, 5; 0), (0, 2, 5), (-3, 5; 1, 5), (2, 5; 2, 5), (-3; -4, 5)$ و $(3; -3, 5)$ على الترتيب.

3. عِلِّم النقط X ذات الترتيبة -2 و الفاصلة -1

14

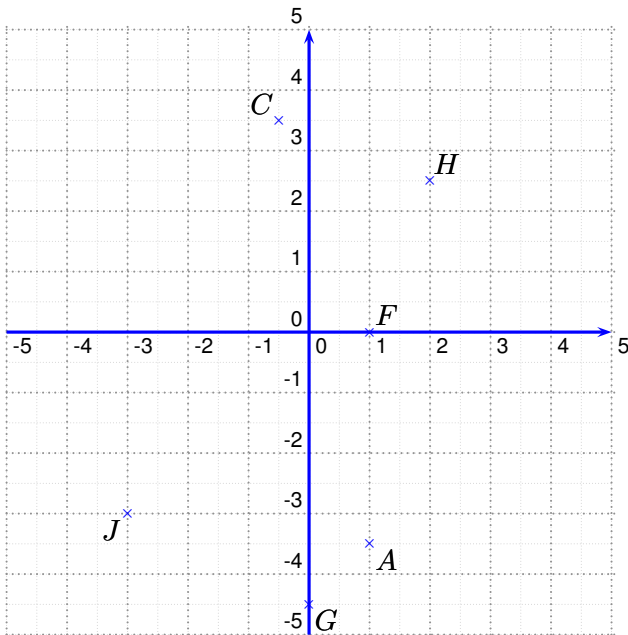


1. ما هي إحداثيات النقط A, B, D, G, I, L ؟

2. عِلِّم النقط M, O, P, S, T و ذات الإحداثيات $(-4, 5; 0), (4, 5; 0), (-4; -2, 5), (0; 0), (1; -4, 5)$ و $(1; 1)$ على الترتيب.

3. عِلِّم النقط X ذات الفاصلة $-4, 5$ و الترتيبة $3, 5$

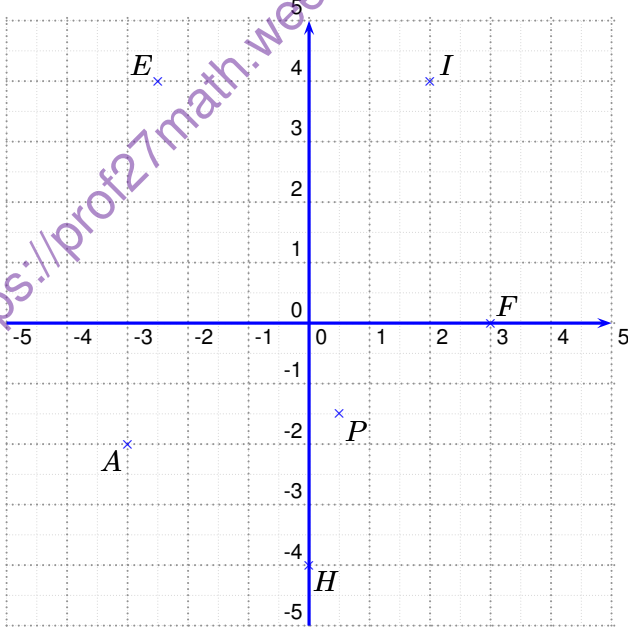
15



1. ما هي إحداثيات النقط A, C, F, G, H, J ؟

2. عِلِّم النقط K, M, Q, T, W و ذات الإحداثيات $(3, 5; 0), (0, 5; -2), (4, 5; 3), (-4, 5; 2, 5)$ و $(-4; -1, 5)$ على الترتيب.

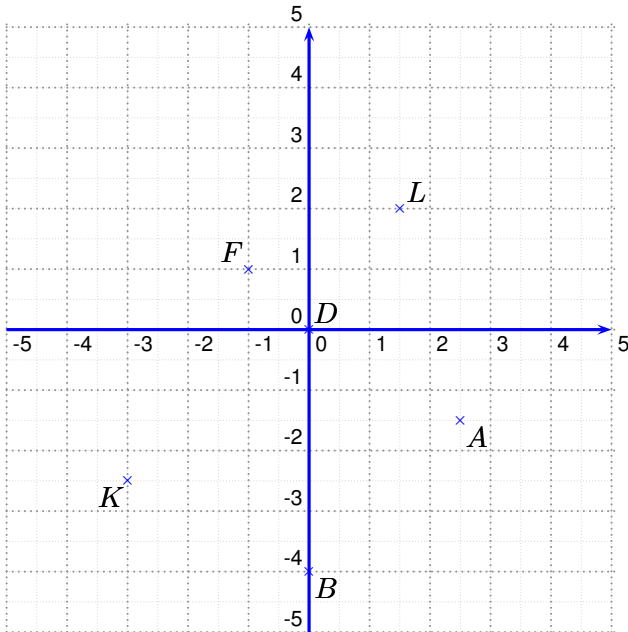
3. عِلِّم النقط Y ذات الفاصلة $4, 5$ و الترتيبة 4



1. ما هي إحداثيات النقط A ، E ، F ، H ، I و P ؟

2. عَلمِ النقط Q ، R ، S ، W ، X و Y ذات الإحداثيات $(-3 ; 0)$ ، $(3 ; 4,5)$ ، $(-0,5 ; 2)$ ، $(0 ; 0)$ ، $(-1,5 ; -0,5)$ و $(2 ; -1)$ على الترتيب.

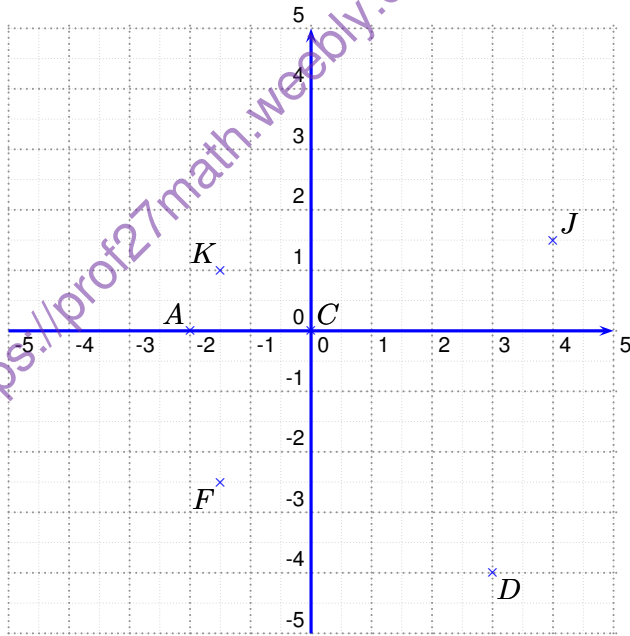
3. عَلمِ النقطة Z ذات الترتيبة $2,5$ و الفاصلة $0,5$



1. ما هي إحداثيات النقط A ، B ، D ، F ، K و L ؟

2. عَلمِ النقط M ، R ، S ، U ، W و X ذات الإحداثيات $(-1,5 ; 0)$ ، $(-3,5 ; 2)$ ، $(0 ; -2,5)$ ، $(2 ; -3)$ ، $(-2,5 ; -0,5)$ و $(0,5 ; 4,5)$ على الترتيب.

3. عَلمِ النقطة Z ذات الفاصلة $3,5$ و الترتيبة -2

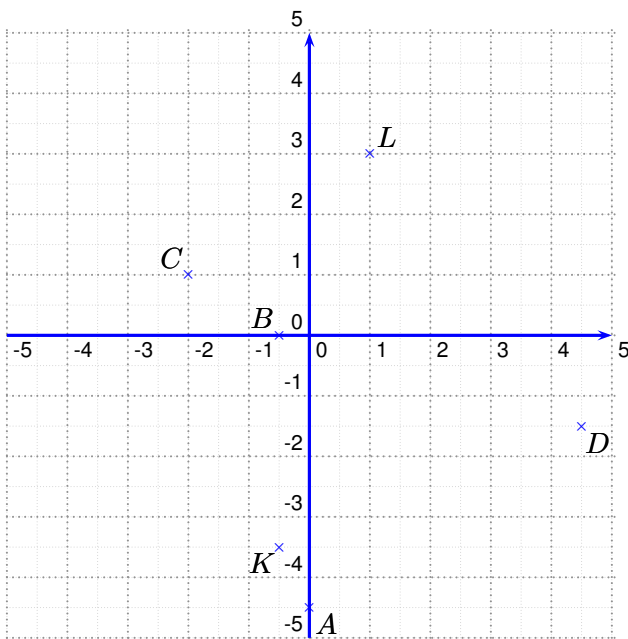


1. ما هي إحداثيات النقط A, C, D, F, J, K ؟

2. عِلِّم النقط L, M, O, Q, R, S ذات الإحداثيات $(0, 5; 2)$, $(3; 0)$, $(-4, 5; -4)$, $(0; -2)$, $(1; -0,5)$ و $(-1, 5; 4, 5)$ على الترتيب.

3. عِلِّم النقط V ذات الفاصلة $3,5$ و الترتيبة $3,5$

19



1. ما هي إحداثيات النقط A, B, C, D, K, L ؟

2. عِلِّم النقط O, S, T, V, X, Y ذات الإحداثيات $(0; -1,5)$, $(1; 2)$, $(2, 5; 0)$, $(-3, 5; 1)$, $(-1; -2)$ و $(0, 5; -3, 5)$ على الترتيب.

3. عِلِّم النقط Z ذات الترتيبة $-0,5$ و الفاصلة -4

1

أنجز التحويلات التالية :

$$1,03 \text{ dam} = \dots \text{ dm} \quad \leftarrow .5$$

$$1,4 \text{ daL} = \dots \text{ cL} \quad \leftarrow .6$$

$$76,6 \text{ daL} = \dots \text{ L} \quad \leftarrow .3$$

$$7,72 \text{ hg} = \dots \text{ dag} \quad \leftarrow .4$$

$$50 \text{ dL} = \dots \text{ mL} \quad \leftarrow .1$$

$$62,2 \text{ dg} = \dots \text{ mg} \quad \leftarrow .2$$

2

أنجز التحويلات التالية :

$$2,14 \text{ hg} = \dots \text{ cg} \quad \leftarrow .5$$

$$3,26 \text{ hm} = \dots \text{ m} \quad \leftarrow .6$$

$$54,9 \text{ dm} = \dots \text{ km} \quad \leftarrow .3$$

$$54,3 \text{ cL} = \dots \text{ dL} \quad \leftarrow .4$$

$$12,6 \text{ L} = \dots \text{ dL} \quad \leftarrow .1$$

$$55,2 \text{ kg} = \dots \text{ hg} \quad \leftarrow .2$$

3

أنجز التحويلات التالية :

$$84,7 \text{ km} = \dots \text{ m} \quad \leftarrow .5$$

$$7,21 \text{ dam} = \dots \text{ mm} \quad \leftarrow .6$$

$$6,67 \text{ dL} = \dots \text{ daL} \quad \leftarrow .3$$

$$61,1 \text{ hL} = \dots \text{ mL} \quad \leftarrow .4$$

$$46,5 \text{ cm} = \dots \text{ m} \quad \leftarrow .1$$

$$1,56 \text{ dm} = \dots \text{ km} \quad \leftarrow .2$$

4

أنجز التحويلات التالية :

$$35,4 \text{ dL} = \dots \text{ daL} \quad \leftarrow .5$$

$$26,5 \text{ dg} = \dots \text{ kg} \quad \leftarrow .6$$

$$60,6 \text{ cg} = \dots \text{ dg} \quad \leftarrow .3$$

$$1,63 \text{ L} = \dots \text{ dL} \quad \leftarrow .4$$

$$1,46 \text{ hm} = \dots \text{ km} \quad \leftarrow .1$$

$$63,8 \text{ dam} = \dots \text{ hm} \quad \leftarrow .2$$

5

أنجز التحويلات التالية :

$$8,61 \text{ dg} = \dots \text{ kg} \quad \leftarrow .5$$

$$2,55 \text{ dg} = \dots \text{ dag} \quad \leftarrow .6$$

$$81 \text{ hg} = \dots \text{ dag} \quad \leftarrow .3$$

$$4,1 \text{ dag} = \dots \text{ cg} \quad \leftarrow .4$$

$$42 \text{ hL} = \dots \text{ dL} \quad \leftarrow .1$$

$$7,93 \text{ dam} = \dots \text{ hm} \quad \leftarrow .2$$

6

أنجز التحويلات التالية :

$$22 \text{ dL} = \dots \text{ L} \quad \leftarrow .5$$

$$1,78 \text{ km} = \dots \text{ mm} \quad \leftarrow .6$$

$$8,44 \text{ g} = \dots \text{ mg} \quad \leftarrow .3$$

$$45 \text{ cL} = \dots \text{ hL} \quad \leftarrow .4$$

$$17,1 \text{ hm} = \dots \text{ km} \quad \leftarrow .1$$

$$6,25 \text{ hL} = \dots \text{ dL} \quad \leftarrow .2$$

7

أنجز التحويلات التالية :

$$66,2 \text{ dag} = \dots \text{ dg} \quad \leftarrow 5$$

$$1,7 \text{ hL} = \dots \text{ daL} \quad \leftarrow 6$$

$$6,68 \text{ daL} = \dots \text{ L} \quad \leftarrow 3$$

$$5,03 \text{ daL} = \dots \text{ mL} \quad \leftarrow 4$$

$$80,3 \text{ daL} = \dots \text{ L} \quad \leftarrow 1$$

$$64 \text{ dg} = \dots \text{ kg} \quad \leftarrow 2$$

8 7 8

أنجز التحويلات التالية :

$$6,13 \text{ dm} = \dots \text{ hm} \quad \leftarrow 5$$

$$7,32 \text{ km} = \dots \text{ dm} \quad \leftarrow 6$$

$$7,15 \text{ daL} = \dots \text{ hL} \quad \leftarrow 3$$

$$6,4 \text{ daL} = \dots \text{ cL} \quad \leftarrow 4$$

$$4,82 \text{ m} = \dots \text{ cm} \quad \leftarrow 1$$

$$1,83 \text{ dam} = \dots \text{ km} \quad \leftarrow 2$$

9 7 8

أنجز التحويلات التالية :

$$4,54 \text{ daL} = \dots \text{ dL} \quad \leftarrow 5$$

$$2,3 \text{ daL} = \dots \text{ hL} \quad \leftarrow 6$$

$$53,8 \text{ m} = \dots \text{ hm} \quad \leftarrow 3$$

$$6,27 \text{ g} = \dots \text{ mg} \quad \leftarrow 4$$

$$4,78 \text{ dm} = \dots \text{ mm} \quad \leftarrow 1$$

$$28,5 \text{ cm} = \dots \text{ dam} \quad \leftarrow 2$$

10 7 8

أنجز التحويلات التالية :

$$96,4 \text{ hg} = \dots \text{ g} \quad \leftarrow 5$$

$$78 \text{ g} = \dots \text{ dg} \quad \leftarrow 6$$

$$5,53 \text{ g} = \dots \text{ cg} \quad \leftarrow 3$$

$$3,86 \text{ dg} = \dots \text{ dag} \quad \leftarrow 4$$

$$13,6 \text{ L} = \dots \text{ daL} \quad \leftarrow 1$$

$$4,73 \text{ kg} = \dots \text{ mg} \quad \leftarrow 2$$

11 7 8

أنجز التحويلات التالية :

$$5,58 \text{ hm} = \dots \text{ cm} \quad \leftarrow 5$$

$$6,04 \text{ hm} = \dots \text{ km} \quad \leftarrow 6$$

$$7,67 \text{ dm} = \dots \text{ hm} \quad \leftarrow 3$$

$$9,03 \text{ L} = \dots \text{ dL} \quad \leftarrow 4$$

$$7,21 \text{ dag} = \dots \text{ cg} \quad \leftarrow 1$$

$$2,01 \text{ dag} = \dots \text{ mg} \quad \leftarrow 2$$

12 7 8

أنجز التحويلات التالية :

$$70,7 \text{ dag} = \dots \text{ kg} \quad \leftarrow 5$$

$$4,78 \text{ L} = \dots \text{ dL} \quad \leftarrow 6$$

$$11,5 \text{ dm} = \dots \text{ hm} \quad \leftarrow 3$$

$$8,27 \text{ daL} = \dots \text{ L} \quad \leftarrow 4$$

$$77,8 \text{ m} = \dots \text{ cm} \quad \leftarrow 1$$

$$8,79 \text{ dL} = \dots \text{ daL} \quad \leftarrow 2$$

13 7 8

أنجز التحويلات التالية :

$$16,5 \text{ L} = \dots\dots\dots \text{ mL} \quad \blacktriangleleft.5$$

$$7,84 \text{ daL} = \dots\dots\dots \text{ hL} \quad \blacktriangleleft.6$$

$$74,1 \text{ dL} = \dots\dots\dots \text{ L} \quad \blacktriangleleft.3$$

$$4,28 \text{ km} = \dots\dots\dots \text{ hm} \quad \blacktriangleleft.4$$

$$1,24 \text{ dm} = \dots\dots\dots \text{ hm} \quad \blacktriangleleft.1$$

$$3,01 \text{ dL} = \dots\dots\dots \text{ daL} \quad \blacktriangleleft.2$$

14 ٧ λ

أنجز التحويلات التالية :

$$5,16 \text{ dag} = \dots\dots\dots \text{ mg} \quad \blacktriangleleft.5$$

$$7,78 \text{ hm} = \dots\dots\dots \text{ mm} \quad \blacktriangleleft.6$$

$$76,8 \text{ dam} = \dots\dots\dots \text{ mm} \quad \blacktriangleleft.3$$

$$7,78 \text{ hL} = \dots\dots\dots \text{ dL} \quad \blacktriangleleft.4$$

$$9,08 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{ dag} \quad \blacktriangleleft.1$$

$$80,3 \text{ cg} = \dots\dots\dots \text{ dg} \quad \blacktriangleleft.2$$

15 ٧ λ

أنجز التحويلات التالية :

$$79,8 \text{ dL} = \dots\dots\dots \text{ daL} \quad \blacktriangleleft.5$$

$$26,5 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ mm} \quad \blacktriangleleft.6$$

$$2,33 \text{ dag} = \dots\dots\dots \text{ mg} \quad \blacktriangleleft.3$$

$$4,36 \text{ hL} = \dots\dots\dots \text{ cL} \quad \blacktriangleleft.4$$

$$96,2 \text{ dL} = \dots\dots\dots \text{ cL} \quad \blacktriangleleft.1$$

$$12,6 \text{ L} = \dots\dots\dots \text{ dL} \quad \blacktriangleleft.2$$

16 ٧ λ

أنجز التحويلات التالية :

$$3,13 \text{ dg} = \dots\dots\dots \text{ dag} \quad \blacktriangleleft.5$$

$$73,9 \text{ cL} = \dots\dots\dots \text{ daL} \quad \blacktriangleleft.6$$

$$46,5 \text{ cL} = \dots\dots\dots \text{ dL} \quad \blacktriangleleft.3$$

$$66,7 \text{ cL} = \dots\dots\dots \text{ mL} \quad \blacktriangleleft.4$$

$$8,77 \text{ dL} = \dots\dots\dots \text{ daL} \quad \blacktriangleleft.1$$

$$54,2 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ dam} \quad \blacktriangleleft.2$$

17 ٧ λ

أنجز التحويلات التالية :

$$35,1 \text{ daL} = \dots\dots\dots \text{ cL} \quad \blacktriangleleft.5$$

$$64,5 \text{ km} = \dots\dots\dots \text{ m} \quad \blacktriangleleft.6$$

$$88,9 \text{ dL} = \dots\dots\dots \text{ daL} \quad \blacktriangleleft.3$$

$$9,32 \text{ dL} = \dots\dots\dots \text{ hL} \quad \blacktriangleleft.4$$

$$13,6 \text{ L} = \dots\dots\dots \text{ hL} \quad \blacktriangleleft.1$$

$$8,33 \text{ dL} = \dots\dots\dots \text{ cL} \quad \blacktriangleleft.2$$

18 ٧ λ

أنجز التحويلات التالية :

$$15,7 \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{ g} \quad \blacktriangleleft.5$$

$$4,89 \text{ daL} = \dots\dots\dots \text{ mL} \quad \blacktriangleleft.6$$

$$6,17 \text{ hm} = \dots\dots\dots \text{ cm} \quad \blacktriangleleft.3$$

$$68,4 \text{ dag} = \dots\dots\dots \text{ g} \quad \blacktriangleleft.4$$

$$6,42 \text{ km} = \dots\dots\dots \text{ m} \quad \blacktriangleleft.1$$

$$57,6 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ dam} \quad \blacktriangleleft.2$$

19 ٧ λ

أنجز التحويلات التالية :

$$6,2 \text{ dm} = \dots \text{ hm} \quad \leftarrow .5$$

$$28,8 \text{ cL} = \dots \text{ daL} \quad \leftarrow .6$$

$$52,8 \text{ hg} = \dots \text{ cg} \quad \leftarrow .3$$

$$24 \text{ dL} = \dots \text{ L} \quad \leftarrow .4$$

$$4,94 \text{ hg} = \dots \text{ dag} \quad \leftarrow .1$$

$$7,71 \text{ hm} = \dots \text{ km} \quad \leftarrow .2$$

1 7 λ

أنجز التحويلات التالية :

$9,12 \text{ m}^2 = \dots \text{ cm}^2 \quad \blacktriangleleft.5$

$7,08 \text{ km}^2 = \dots \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft.6$

$3,35 \text{ cm}^2 = \dots \text{ dm}^2 \quad \blacktriangleleft.3$

$2,54 \text{ m}^2 = \dots \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft.4$

$5,98 \text{ dm}^2 = \dots \text{ cm}^2 \quad \blacktriangleleft.1$

$81,4 \text{ cm}^2 = \dots \text{ mm}^2 \quad \blacktriangleleft.2$

2 7 λ

أنجز التحويلات التالية :

$32,5 \text{ dm}^2 = \dots \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft.5$

$71,9 \text{ hm}^2 = \dots \text{ km}^2 \quad \blacktriangleleft.6$

$55,7 \text{ m}^2 = \dots \text{ cm}^2 \quad \blacktriangleleft.3$

$6,23 \text{ m}^2 = \dots \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft.4$

$92,3 \text{ dm}^2 = \dots \text{ cm}^2 \quad \blacktriangleleft.1$

$4,94 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2 \quad \blacktriangleleft.2$

3 7 λ

أنجز التحويلات التالية :

$5,29 \text{ hm}^2 = \dots \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft.5$

$6,4 \text{ dam}^2 = \dots \text{ dm}^2 \quad \blacktriangleleft.6$

$15,1 \text{ hm}^2 = \dots \text{ km}^2 \quad \blacktriangleleft.3$

$69 \text{ km}^2 = \dots \text{ hm}^2 \quad \blacktriangleleft.4$

$95,1 \text{ dam}^2 = \dots \text{ hm}^2 \quad \blacktriangleleft.1$

$9,72 \text{ dm}^2 = \dots \text{ cm}^2 \quad \blacktriangleleft.2$

4 7 λ

أنجز التحويلات التالية :

$79,7 \text{ hm}^2 = \dots \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft.5$

$3,01 \text{ km}^2 = \dots \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft.6$

$63 \text{ hm}^2 = \dots \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft.3$

$64,4 \text{ cm}^2 = \dots \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft.4$

$3,33 \text{ dam}^2 = \dots \text{ hm}^2 \quad \blacktriangleleft.1$

$1,75 \text{ dm}^2 = \dots \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft.2$

5 7 λ

أنجز التحويلات التالية :

$7,37 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2 \quad \blacktriangleleft.5$

$24,4 \text{ dam}^2 = \dots \text{ dm}^2 \quad \blacktriangleleft.6$

$8,51 \text{ dm}^2 = \dots \text{ cm}^2 \quad \blacktriangleleft.3$

$5,13 \text{ hm}^2 = \dots \text{ km}^2 \quad \blacktriangleleft.4$

$97,3 \text{ cm}^2 = \dots \text{ mm}^2 \quad \blacktriangleleft.1$

$5,15 \text{ km}^2 = \dots \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft.2$

6 7 λ

أنجز التحويلات التالية :

$58,2 \text{ dam}^2 = \dots \text{ km}^2 \quad \blacktriangleleft.5$

$35,3 \text{ dam}^2 = \dots \text{ hm}^2 \quad \blacktriangleleft.6$

$75,3 \text{ hm}^2 = \dots \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft.3$

$7,77 \text{ dm}^2 = \dots \text{ cm}^2 \quad \blacktriangleleft.4$

$71,9 \text{ cm}^2 = \dots \text{ mm}^2 \quad \blacktriangleleft.1$

$59,5 \text{ km}^2 = \dots \text{ hm}^2 \quad \blacktriangleleft.2$

7 7 λ

أنجز التحويلات التالية :

$$76,8 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{hm}^2 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$1,14 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$7,95 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{km}^2 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$8,75 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$4,85 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{hm}^2 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$64,1 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{cm}^2 \quad \blacktriangleleft.2$$

8 7 8

أنجز التحويلات التالية :

$$3,01 \text{ km}^2 = \dots\dots\dots \text{hm}^2 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$73,5 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{mm}^2 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$22,3 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$5,34 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{dm}^2 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$42 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$7,1 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2 \quad \blacktriangleleft.2$$

9 7 8

أنجز التحويلات التالية :

$$2,86 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{dm}^2 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$43,8 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{mm}^2 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$41 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{cm}^2 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$51,2 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{mm}^2 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$89 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{hm}^2 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$3,33 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2 \quad \blacktriangleleft.2$$

10 7 8

أنجز التحويلات التالية :

$$6,6 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{dm}^2 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$8,29 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$5,74 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots \text{km}^2 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$9,75 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{cm}^2 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$84,4 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$6,03 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2 \quad \blacktriangleleft.2$$

11 7 8

أنجز التحويلات التالية :

$$99,6 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$1,85 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$45,4 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$3,84 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{mm}^2 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$8,5 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{mm}^2 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$3,07 \text{ km}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2 \quad \blacktriangleleft.2$$

12 7 8

أنجز التحويلات التالية :

$$21,5 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{cm}^2 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$15,7 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{cm}^2 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$87 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$13,1 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$74,2 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{mm}^2 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$7,87 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2 \quad \blacktriangleleft.2$$

13 7 8

أنجز التحويلات التالية :

$$29 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2 \quad \blacktriangleleft .5$$

$$62,3 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{hm}^2 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$75,5 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2 \quad \blacktriangleleft .3$$

$$6,38 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2 \quad \blacktriangleleft .4$$

$$74,6 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{cm}^2 \quad \blacktriangleleft .1$$

$$5,95 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{hm}^2 \quad \blacktriangleleft .2$$

14 7 7

أنجز التحويلات التالية :

$$52 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{dm}^2 \quad \blacktriangleleft .5$$

$$78,1 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$91,4 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2 \quad \blacktriangleleft .3$$

$$7,17 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2 \quad \blacktriangleleft .4$$

$$1,23 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{dm}^2 \quad \blacktriangleleft .1$$

$$5,24 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2 \quad \blacktriangleleft .2$$

15 7 7

أنجز التحويلات التالية :

$$66,6 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2 \quad \blacktriangleleft .5$$

$$3,32 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$25,8 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2 \quad \blacktriangleleft .3$$

$$2,09 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots \text{km}^2 \quad \blacktriangleleft .4$$

$$3,5 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2 \quad \blacktriangleleft .1$$

$$3,09 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{hm}^2 \quad \blacktriangleleft .2$$

16 7 7

أنجز التحويلات التالية :

$$38,7 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2 \quad \blacktriangleleft .5$$

$$55,3 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{hm}^2 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$6,88 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{mm}^2 \quad \blacktriangleleft .3$$

$$8,48 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{dm}^2 \quad \blacktriangleleft .4$$

$$73,9 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2 \quad \blacktriangleleft .1$$

$$38,6 \text{ km}^2 = \dots\dots\dots \text{hm}^2 \quad \blacktriangleleft .2$$

17 7 7

أنجز التحويلات التالية :

$$55,1 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{dm}^2 \quad \blacktriangleleft .5$$

$$55,6 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$79,1 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{cm}^2 \quad \blacktriangleleft .3$$

$$41,4 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2 \quad \blacktriangleleft .4$$

$$10,7 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2 \quad \blacktriangleleft .1$$

$$2,3 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{hm}^2 \quad \blacktriangleleft .2$$

18 7 7

أنجز التحويلات التالية :

$$8,89 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2 \quad \blacktriangleleft .5$$

$$6,44 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$3,58 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{dm}^2 \quad \blacktriangleleft .3$$

$$9,65 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{mm}^2 \quad \blacktriangleleft .4$$

$$1,1 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{dm}^2 \quad \blacktriangleleft .1$$

$$8,44 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2 \quad \blacktriangleleft .2$$

19 7 7

أنجز التحويلات التالية :

$$1,47 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{ cm}^2 \quad \blacktriangleleft .5$$

$$2,35 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{ dm}^2 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$20,8 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft .3$$

$$4,55 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft .4$$

$$10,8 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{ km}^2 \quad \blacktriangleleft .1$$

$$4,18 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{ cm}^2 \quad \blacktriangleleft .2$$

1 7 λ

أنجز التحويلات التالية :

$$69,9 \text{ hm}^3 = \dots \text{ km}^3 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$61,6 \text{ dm}^3 = \dots \text{ cm}^3 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$92,3 \text{ km}^3 = \dots \text{ hm}^3 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$5,51 \text{ hm}^3 = \dots \text{ km}^3 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$2,69 \text{ hm}^3 = \dots \text{ dam}^3 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$7,84 \text{ cm}^3 = \dots \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft.2$$

2 7 λ

أنجز التحويلات التالية :

$$2,88 \text{ dm}^3 = \dots \text{ dam}^3 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$1,57 \text{ cm}^3 = \dots \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$7,88 \text{ km}^3 = \dots \text{ hm}^3 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$2,69 \text{ dm}^3 = \dots \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$9,9 \text{ dm}^3 = \dots \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$3,66 \text{ m}^3 = \dots \text{ hm}^3 \quad \blacktriangleleft.2$$

3 7 λ

أنجز التحويلات التالية :

$$5,13 \text{ m}^3 = \dots \text{ dam}^3 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$9,53 \text{ cm}^3 = \dots \text{ dm}^3 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$80,9 \text{ km}^3 = \dots \text{ hm}^3 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$2,09 \text{ cm}^3 = \dots \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$54,3 \text{ hm}^3 = \dots \text{ dam}^3 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$7,58 \text{ dm}^3 = \dots \text{ mm}^3 \quad \blacktriangleleft.2$$

4 7 λ

أنجز التحويلات التالية :

$$2,82 \text{ m}^3 = \dots \text{ cm}^3 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$51,5 \text{ km}^3 = \dots \text{ hm}^3 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$61 \text{ dam}^3 = \dots \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$4,78 \text{ hm}^3 = \dots \text{ dam}^3 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$79,7 \text{ m}^3 = \dots \text{ dm}^3 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$14,6 \text{ dm}^3 = \dots \text{ cm}^3 \quad \blacktriangleleft.2$$

5 7 λ

أنجز التحويلات التالية :

$$7,89 \text{ cm}^3 = \dots \text{ dm}^3 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$70,7 \text{ cm}^3 = \dots \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$2,41 \text{ km}^3 = \dots \text{ hm}^3 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$1,65 \text{ km}^3 = \dots \text{ dam}^3 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$20,2 \text{ dam}^3 = \dots \text{ hm}^3 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$3,02 \text{ dam}^3 = \dots \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft.2$$

6 7 λ

أنجز التحويلات التالية :

$$2,02 \text{ m}^3 = \dots \text{ hm}^3 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$7,39 \text{ dam}^3 = \dots \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$70,1 \text{ m}^3 = \dots \text{ hm}^3 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$4,38 \text{ cm}^3 = \dots \text{ dm}^3 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$94,3 \text{ dm}^3 = \dots \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$2,66 \text{ dam}^3 = \dots \text{ dm}^3 \quad \blacktriangleleft.2$$

7 7 λ

أنجز التحويلات التالية :

$$4,6 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{m}^3 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$94,4 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{dam}^3 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$1,98 \text{ dam}^3 = \dots\dots\dots \text{dm}^3 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$3,95 \text{ hm}^3 = \dots\dots\dots \text{dam}^3 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$9,79 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{mm}^3 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$92,9 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{dam}^3 \quad \blacktriangleleft.2$$

8 λ

أنجز التحويلات التالية :

$$8,13 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{dam}^3 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$64,6 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{dam}^3 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$4,06 \text{ dam}^3 = \dots\dots\dots \text{hm}^3 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$5,51 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{hm}^3 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$4,56 \text{ km}^3 = \dots\dots\dots \text{dam}^3 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$20,9 \text{ dam}^3 = \dots\dots\dots \text{dm}^3 \quad \blacktriangleleft.2$$

9 λ

أنجز التحويلات التالية :

$$81,3 \text{ hm}^3 = \dots\dots\dots \text{km}^3 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$74,1 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{mm}^3 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$9,91 \text{ hm}^3 = \dots\dots\dots \text{km}^3 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$6,62 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{dam}^3 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$8,96 \text{ km}^3 = \dots\dots\dots \text{hm}^3 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$86,5 \text{ dam}^3 = \dots\dots\dots \text{dm}^3 \quad \blacktriangleleft.2$$

10 λ

أنجز التحويلات التالية :

$$96,6 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{m}^3 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$3,12 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{mm}^3 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$3,27 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{mm}^3 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$5,86 \text{ hm}^3 = \dots\dots\dots \text{km}^3 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$24,1 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{hm}^3 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$60,5 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{hm}^3 \quad \blacktriangleleft.2$$

11 λ

أنجز التحويلات التالية :

$$51,3 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{dm}^3 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$63,6 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{m}^3 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$27 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{dm}^3 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$1,66 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{m}^3 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$22,6 \text{ hm}^3 = \dots\dots\dots \text{m}^3 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$65,4 \text{ hm}^3 = \dots\dots\dots \text{dam}^3 \quad \blacktriangleleft.2$$

12 λ

أنجز التحويلات التالية :

$$19,7 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{hm}^3 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$94,1 \text{ hm}^3 = \dots\dots\dots \text{km}^3 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$48,7 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{dam}^3 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$61,8 \text{ dam}^3 = \dots\dots\dots \text{km}^3 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$9,35 \text{ dam}^3 = \dots\dots\dots \text{hm}^3 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$6,97 \text{ km}^3 = \dots\dots\dots \text{hm}^3 \quad \blacktriangleleft.2$$

13 λ

أنجز التحويلات التالية :

$$79,3 \text{ hm}^3 = \dots\dots\dots \text{dam}^3 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$16,8 \text{ dam}^3 = \dots\dots\dots \text{km}^3 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$1,81 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{mm}^3 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$57,7 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{hm}^3 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$4,91 \text{ km}^3 = \dots\dots\dots \text{dam}^3 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$51,4 \text{ hm}^3 = \dots\dots\dots \text{km}^3 \quad \blacktriangleleft.2$$

14 ٧ λ

أنجز التحويلات التالية :

$$3,53 \text{ km}^3 = \dots\dots\dots \text{hm}^3 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$6,76 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{mm}^3 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$9,47 \text{ dam}^3 = \dots\dots\dots \text{hm}^3 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$1,77 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{mm}^3 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$98,4 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{m}^3 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$66,4 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{cm}^3 \quad \blacktriangleleft.2$$

15 ٧ λ

أنجز التحويلات التالية :

$$97,5 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{hm}^3 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$7,61 \text{ km}^3 = \dots\dots\dots \text{hm}^3 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$12,8 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{dam}^3 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$2,01 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{mm}^3 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$32,2 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{hm}^3 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$66 \text{ hm}^3 = \dots\dots\dots \text{dam}^3 \quad \blacktriangleleft.2$$

16 ٧ λ

أنجز التحويلات التالية :

$$65,4 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{dam}^3 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$6,45 \text{ dam}^3 = \dots\dots\dots \text{km}^3 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$49,1 \text{ dam}^3 = \dots\dots\dots \text{hm}^3 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$9,89 \text{ dam}^3 = \dots\dots\dots \text{m}^3 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$8,55 \text{ hm}^3 = \dots\dots\dots \text{m}^3 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$3,47 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{mm}^3 \quad \blacktriangleleft.2$$

17 ٧ λ

أنجز التحويلات التالية :

$$7,57 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{dm}^3 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$6,53 \text{ dam}^3 = \dots\dots\dots \text{hm}^3 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$20,3 \text{ dam}^3 = \dots\dots\dots \text{km}^3 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$21,6 \text{ hm}^3 = \dots\dots\dots \text{m}^3 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$28,3 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{mm}^3 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$35,2 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{mm}^3 \quad \blacktriangleleft.2$$

18 ٧ λ

أنجز التحويلات التالية :

$$9,44 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{dam}^3 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$2,33 \text{ dam}^3 = \dots\dots\dots \text{km}^3 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$9,88 \text{ hm}^3 = \dots\dots\dots \text{km}^3 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$66,3 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{cm}^3 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$60,8 \text{ km}^3 = \dots\dots\dots \text{hm}^3 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$9,29 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{m}^3 \quad \blacktriangleleft.2$$

19 ٧ λ

أنجز التحويلات التالية :

$$4,88 \text{ hm}^3 = \dots\dots\dots \text{ km}^3 \quad \blacktriangleleft .5$$

$$2,48 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$7,28 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft .3$$

$$2,36 \text{ dam}^3 = \dots\dots\dots \text{ hm}^3 \quad \blacktriangleleft .4$$

$$75,3 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{ cm}^3 \quad \blacktriangleleft .1$$

$$56,5 \text{ km}^3 = \dots\dots\dots \text{ hm}^3 \quad \blacktriangleleft .2$$

أنشيء الأشكال التالية :

$\times H$ $\times B$

$\times S$

$\times B$

$\times N$

$\times G$

$\times D$

$\times P$

1. أنشيء المستقيم الذي يعامد (HP) و يشمل B .

2. أنشيء المستقيم الذي يوازي (PD) و يشمل B .

1. أنشيء المستقيم الذي يعامد (BG) و يشمل S .

2. أنشيء المستقيم الذي يوازي (NS) و يشمل G .

أنشيء الأشكال التالية :

$\times N$

$\times D$

$\times F$

$\times Z$

1. أنشيء المستقيم الذي يوازي (ZF) و يشمل N .

2. أنشيء المستقيم الذي يعامد (DF) و يشمل N .

$\times Z$

$\times I$

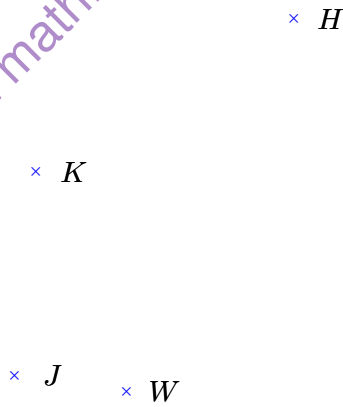
$\times K$

$\times T$

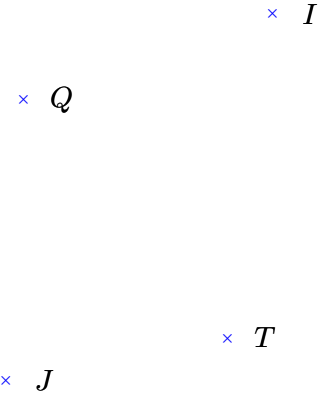
1. أنشيء المستقيم الذي يوازي (TZ) و يشمل I .

2. أنشيء المستقيم الذي يعامد (ZI) و يشمل K .

أنشيء الأشكال التالية :



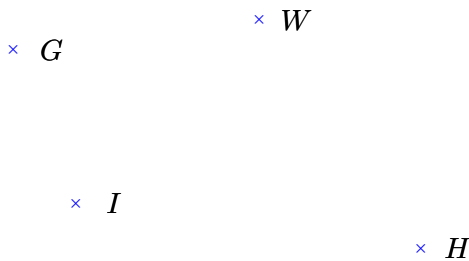
1. أنشئ المستقيم الذي يوازي (WH) و يشمل K
2. أنشئ المستقيم الذي يعامد (KH) و يشمل J .



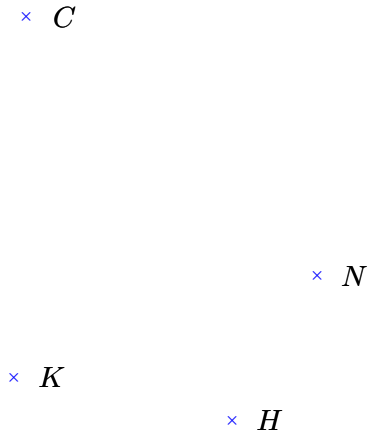
1. أنشئ المستقيم الذي يوازي (TQ) و يشمل J
2. أنشئ المستقيم الذي يعامد (TI) و يشمل J .

4 7 λ

أنشئ الأشكال التالية :



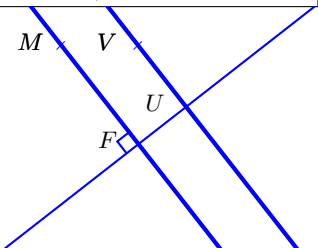
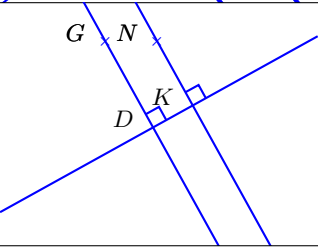
1. أنشئ المستقيم الذي يعامد (HW) و يشمل G .
2. أنشئ المستقيم الذي يوازي (GW) و يشمل H



1. أنشئ المستقيم الذي يعامد (KC) و يشمل H .
2. أنشئ المستقيم الذي يوازي (NH) و يشمل C

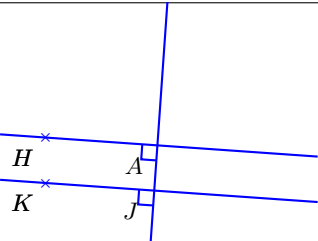
1 من 1

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

الزاوية	الزاوية	الزاوية	الزاوية
			
			
			$(AE) \parallel (GJ)$ $(AE) \parallel (MQ)$

2 من 2

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

الزاوية	الزاوية	الزاوية	الزاوية
			$(d_1) \parallel (d_2)$ $(d_1) \parallel (d_3)$
			$(d_1) \parallel (d_3)$ $(d_1) \perp (d_2)$
			

3 من 3

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

البيان	النتيجة	البرهان	الملاحظة
			$(CD) \parallel (EH)$ و $(CD) \parallel (IR)$

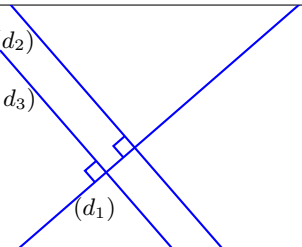
4. البرهان

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

البيان	النتيجة	البرهان	الملاحظة
			$(CF) \perp (CG)$ و $(GK) \perp (CG)$
			$(BN) \parallel (PT)$ و $(BN) \parallel (UY)$

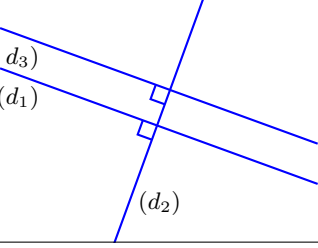
5. البرهان

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

الخط	الزاوية	الزاوية	الزاوية
			$(d_3) // (d_2)$ $(d_3) \perp (d_1)$
			
			$(AB) // (GL)$ $(AB) // (QT)$

6 ٧ ٨

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

الخط	الزاوية	الزاوية	الزاوية
			$(d_2) // (d_3)$ $(d_2) \perp (d_1)$
			
			$(d_3) // (d_2)$ $(d_3) // (d_1)$

7 ٧ ٨

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

البيان	النتيجة	البرهان	الملاحظات
			$(d_2) // (d_1)$ و $(d_2) // (d_3)$

8 ٧ ٨

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

البيان	النتيجة	البرهان	الملاحظات
			$(d_2) // (d_1)$ و $(d_2) // (d_3)$

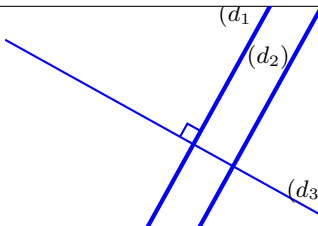
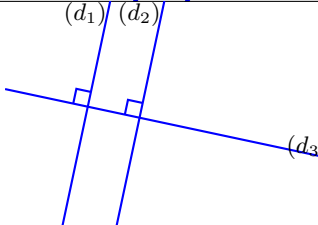
9 ٧ ٩

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

الخط	الزاوية	الزاوية	الزاوية
			$(DE) // (IK)$ $(DE) // (TV)$
			$(BD) // (LO)$ $(BD) \perp (BL)$
			$(GH) \perp (GJ)$ $(JL) \perp (GJ)$

10

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

الخط	الزاوية	الزاوية	الزاوية
			$(BD) // (IL)$ $(BD) // (QZ)$
			
			

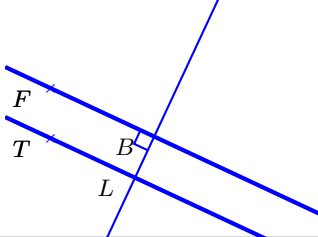
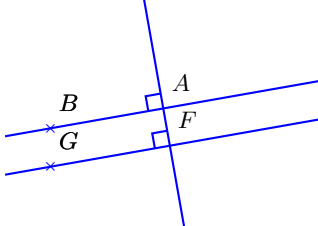
11

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

البيان	البرهان	النتيجة	الملاحظة
		$(GL) \perp (GO)$ $(OS) \perp (GO)$	
		$(d_1) \parallel (d_3)$ $(d_1) \perp (d_2)$	
		$(BF) \parallel (GK)$ $(BF) \parallel (LZ)$	

12

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

البيان	البرهان	النتيجة	الملاحظة
		$(BE) \parallel (GK)$ $(BE) \parallel (RX)$	
			
			

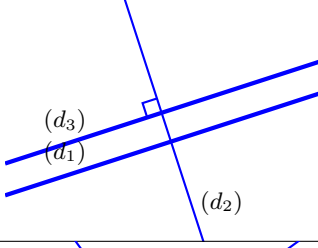
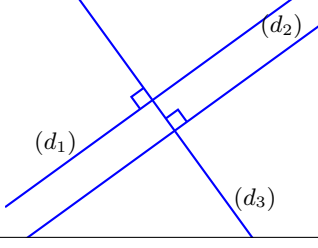
13

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

الفرضية	النتيجة	البرهان	الملاحظة
			$(d_3) // (d_1)$ و $(d_3) \perp (d_2)$
			$(d_1) // (d_3)$ و $(d_1) // (d_2)$
			$(d_3) \perp (d_1)$ و $(d_2) \perp (d_1)$

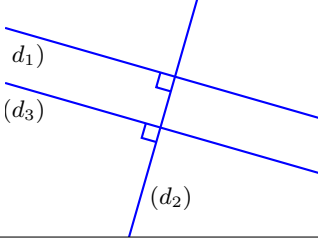
التمرين 14

أكمل الجدول علما أن المستقيمتين (d_1) و (d_2) متوازيتان.

الفرضية	النتيجة	البرهان	الملاحظة
			
			
			$(d_2) // (d_1)$ و $(d_2) // (d_3)$

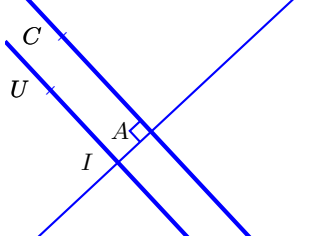
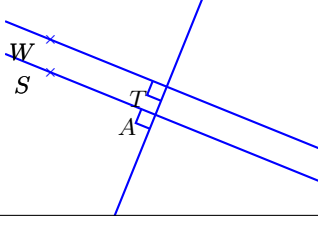
التمرين 15

أكمل الجدول علما أن المستقيمتين (d_1) و (d_2) متوازيتان.

الخط	الزاوية	الخط	الزاوية
			
			$(d_3) // (d_1)$ و $(d_3) // (d_2)$
			$(d_2) // (d_3)$ و $(d_2) \perp (d_1)$

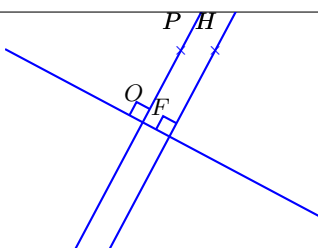
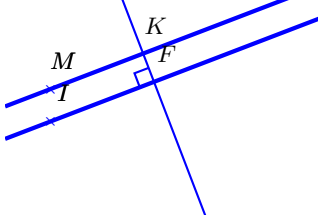
16

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

الخط	الزاوية	الخط	الزاوية
			
			
			$(BE) // (GR)$ و $(BE) // (TY)$

17

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

البيان	المطلوب	البرهان	النتيجة
			$(AG) \parallel (LM)$ و $(AG) \parallel (OP)$
			
			

18

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

البيان	المطلوب	البرهان	النتيجة
			$(AE) \parallel (JK)$ و $(AE) \parallel (RU)$
			$(d_3) \perp (d_2)$ و $(d_1) \perp (d_2)$
			$(BJ) \parallel (KN)$ و $(BJ) \perp (BK)$

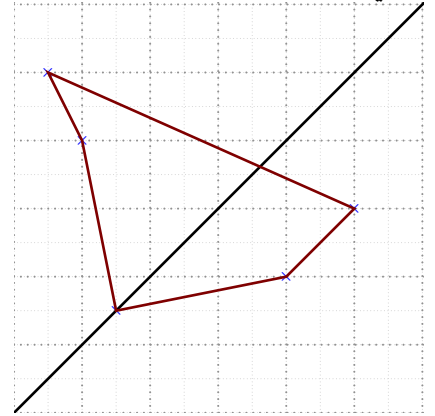
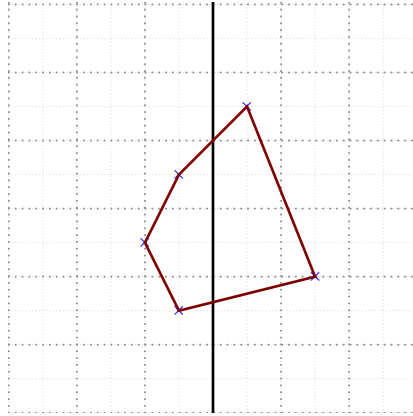
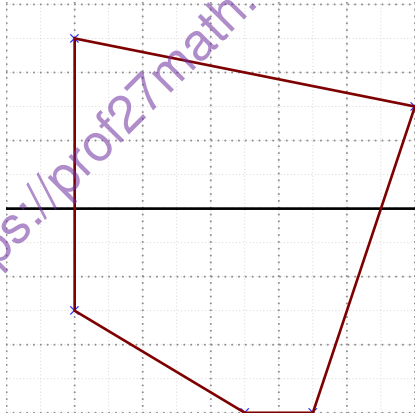
19

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

الزاوية	الزاوية	الزاوية	الزاوية
			$(d_3) \perp (d_2)$ و $(d_1) \perp (d_2)$
			$(CH) // (IS)$ و $(CH) // (TV)$
			$(BK) // (QU)$ و $(BK) \perp (BQ)$

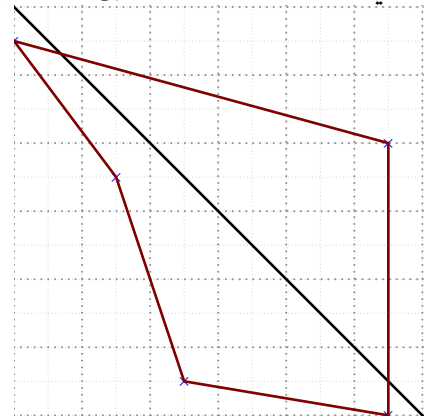
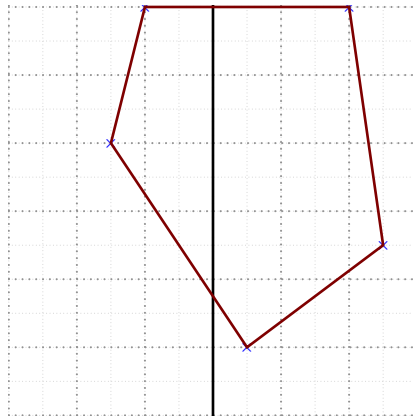
1 7 7

أنشيء نظير الشكل بالنسبة إلى المستقيم :



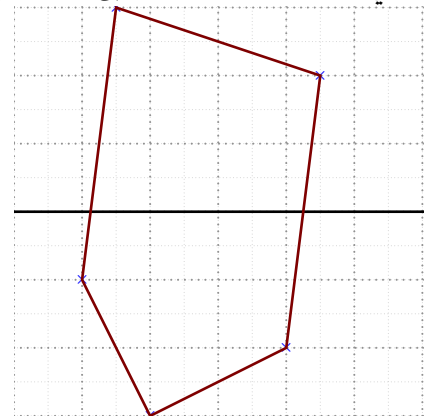
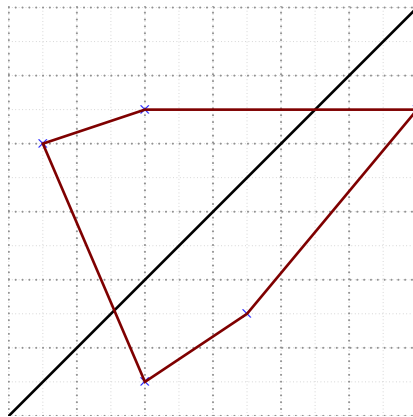
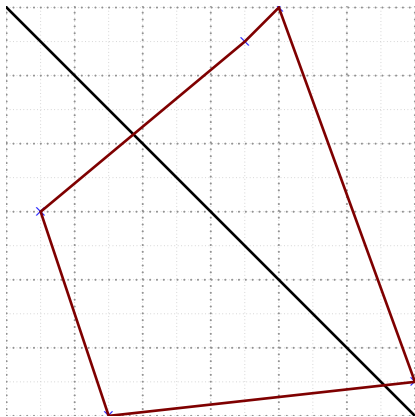
2 7 7

أنشيء نظير الشكل بالنسبة إلى المستقيم :



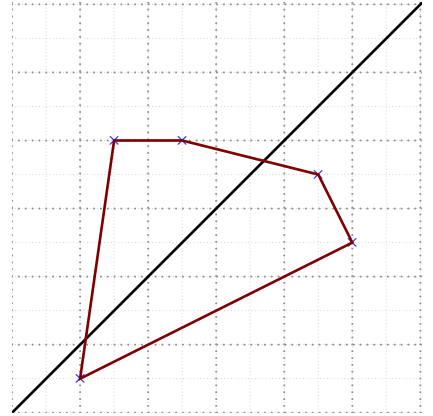
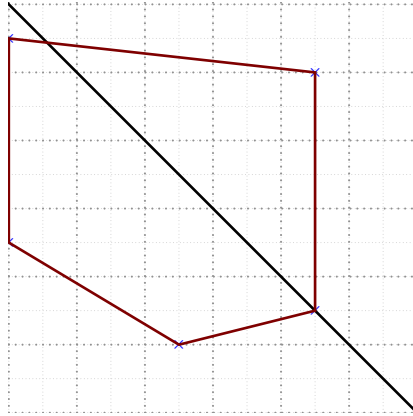
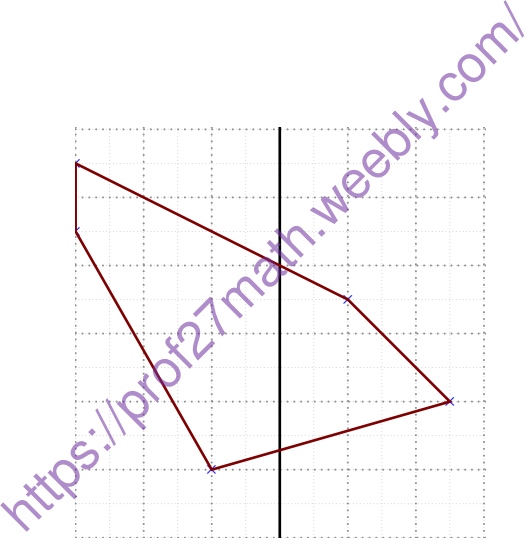
3 7 7

أنشيء نظير الشكل بالنسبة إلى المستقيم :



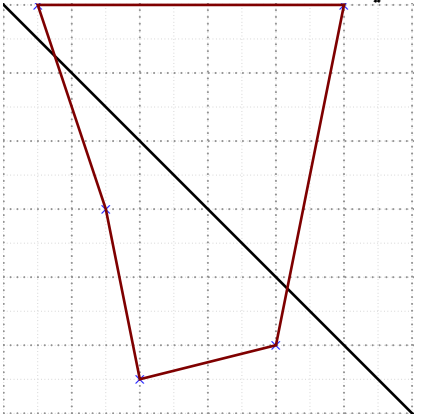
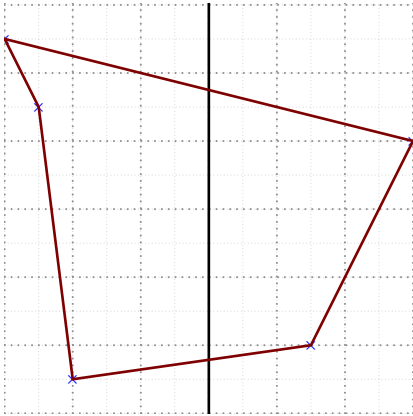
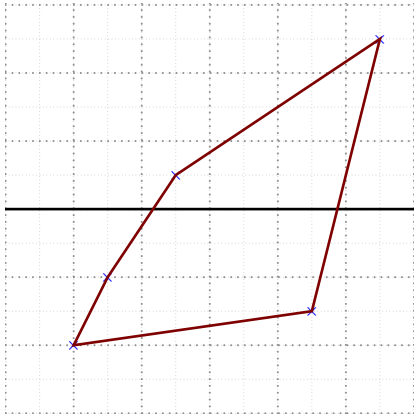
4 7 7

أنشيء نظير الشكل بالنسبة إلى المستقيم :



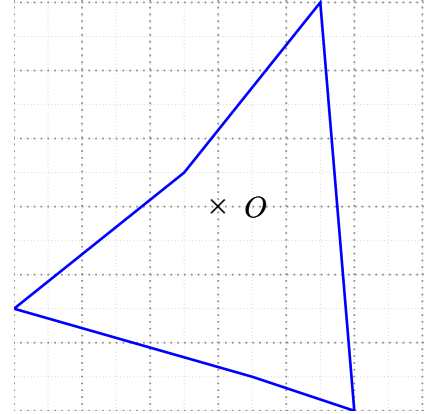
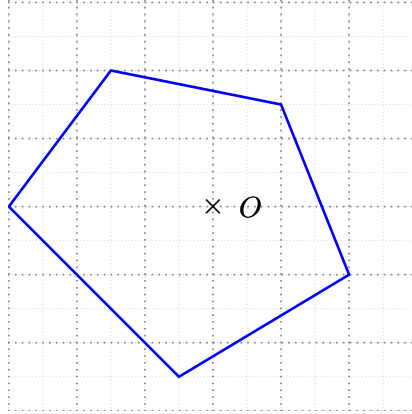
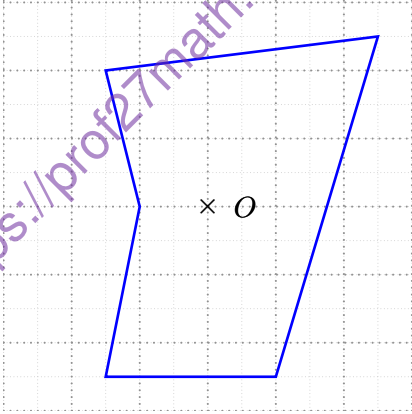
5 7 8

أنشئ نظير الشكل بالنسبة إلى المستقيم :



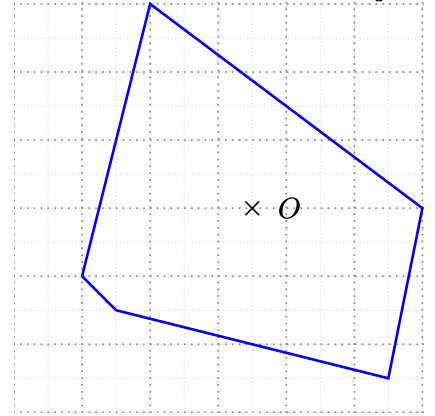
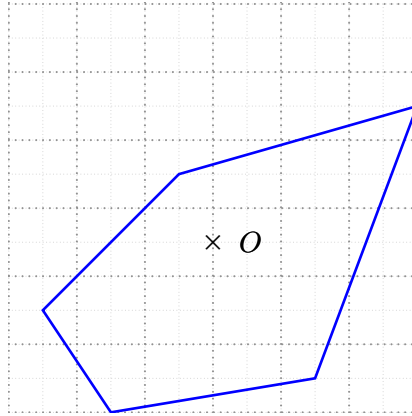
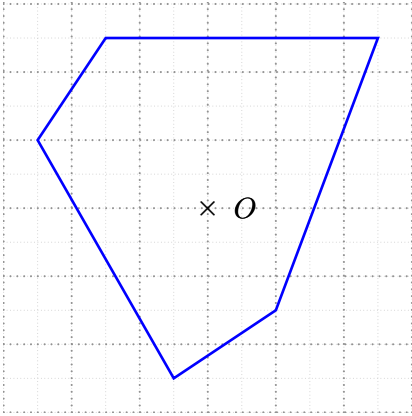
1 7 1

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



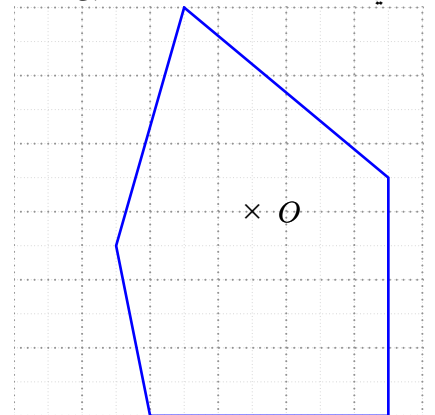
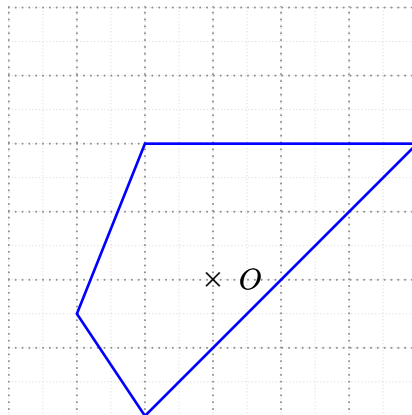
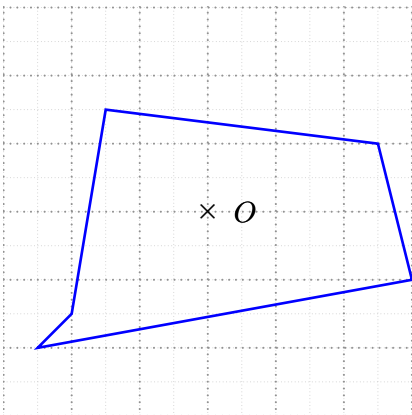
2 7 1

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



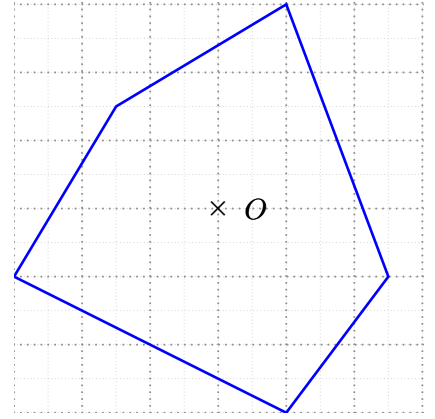
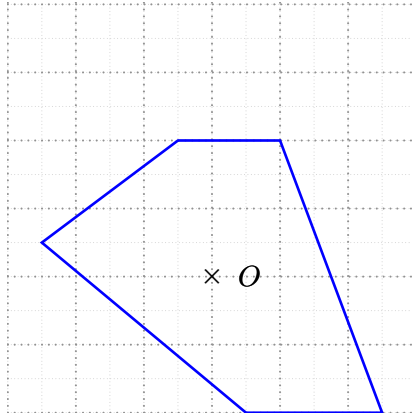
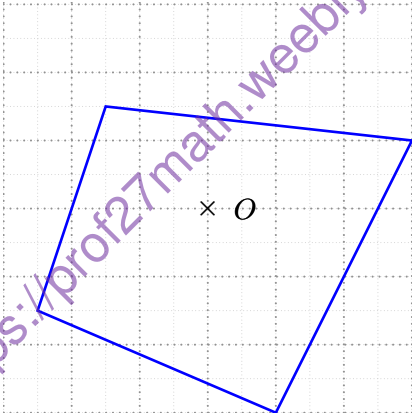
3 7 1

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



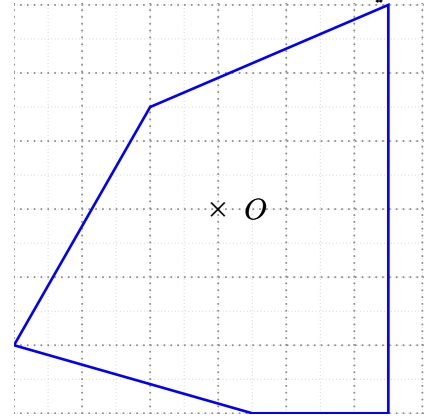
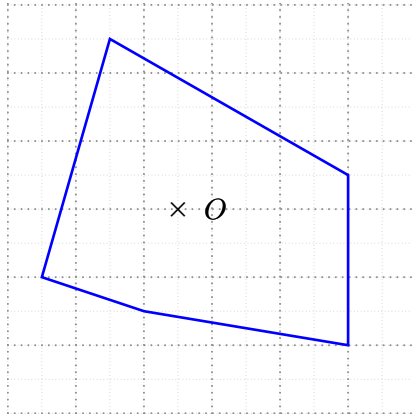
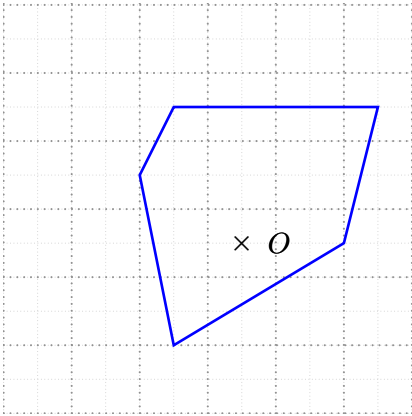
4 7 1

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



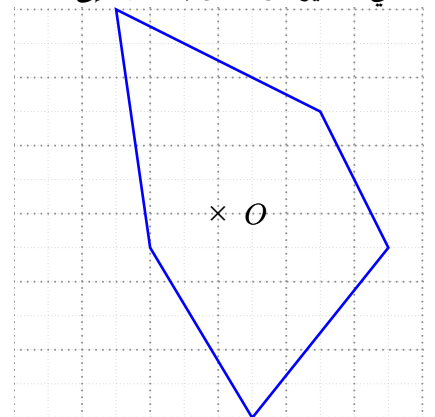
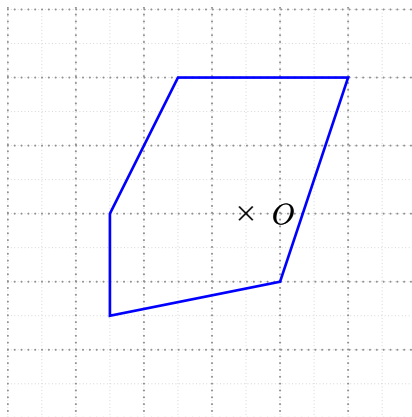
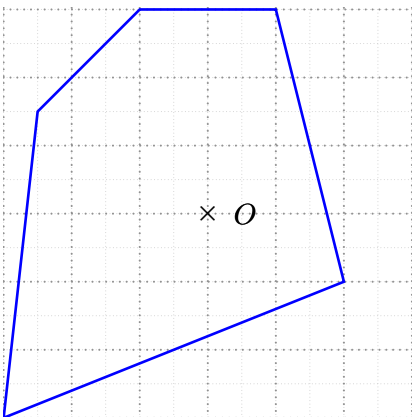
5 ٧ ٨

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



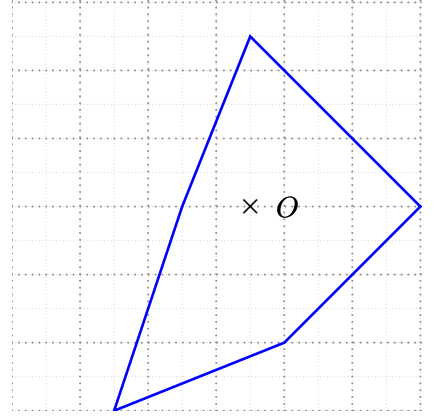
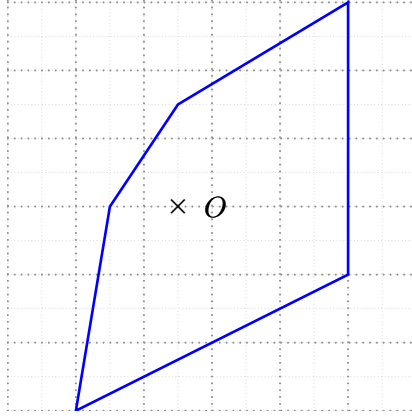
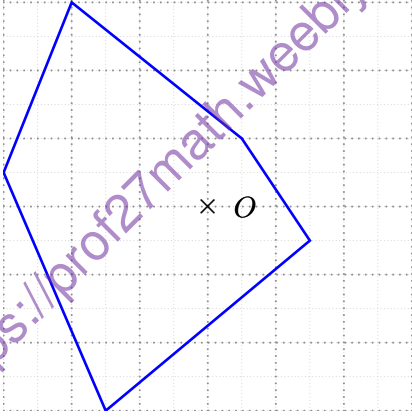
6 ٧ ٨

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



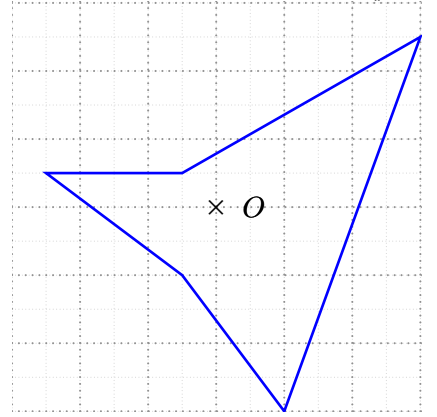
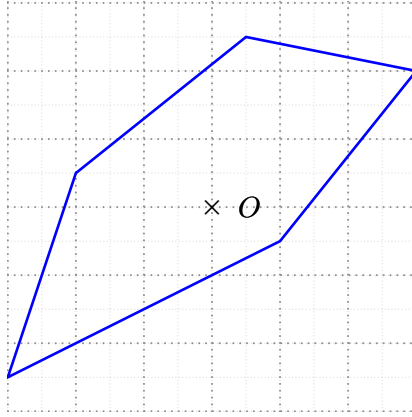
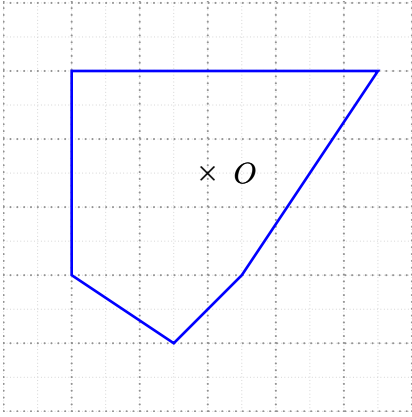
7 ٧ ٨

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



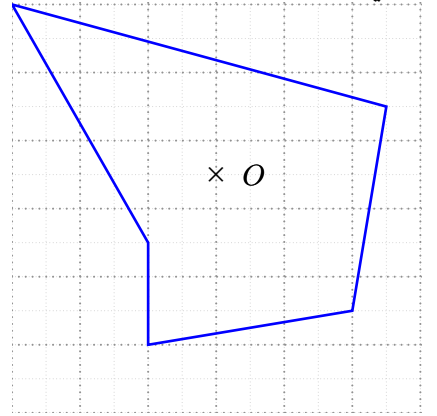
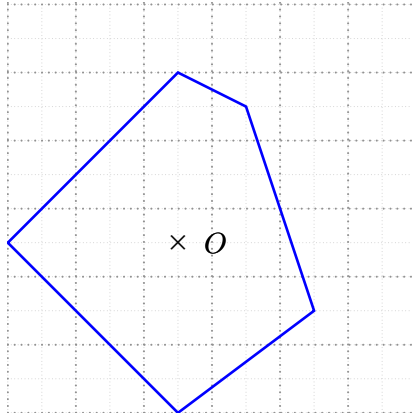
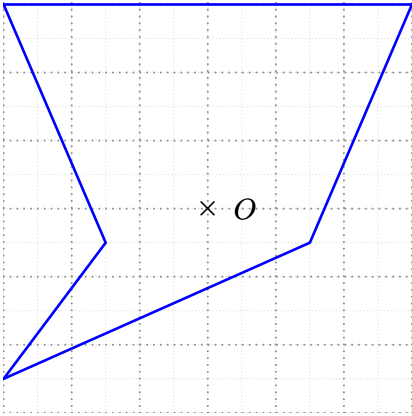
8 7 8

أنشئ نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



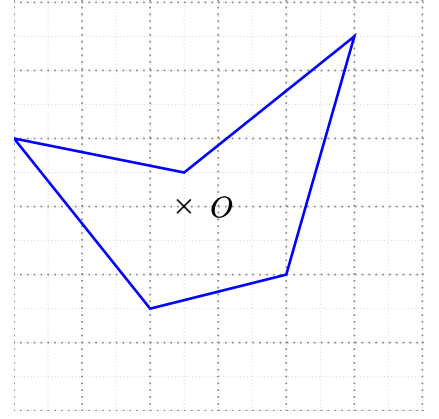
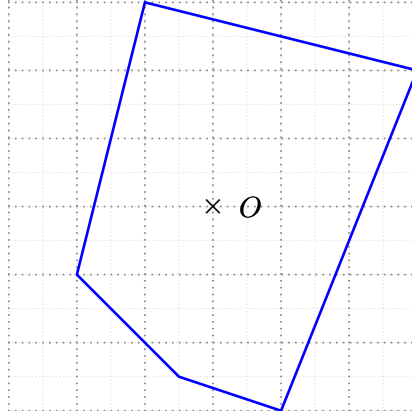
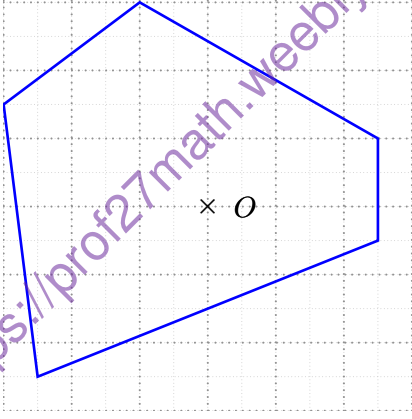
9 7 9

أنشئ نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



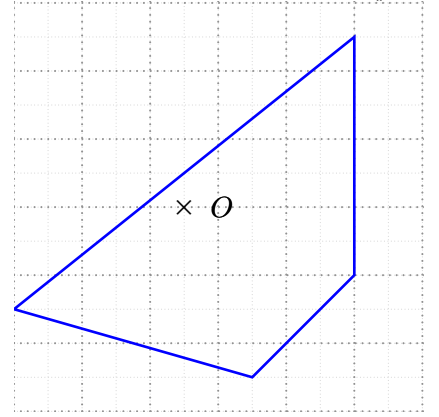
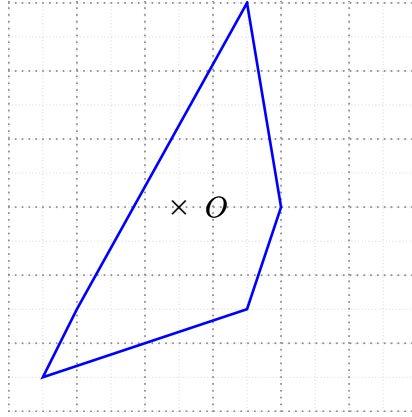
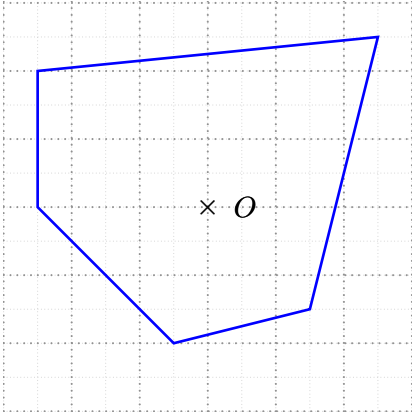
10 7 10

أنشئ نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



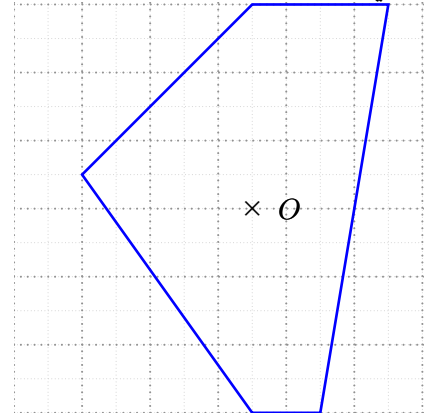
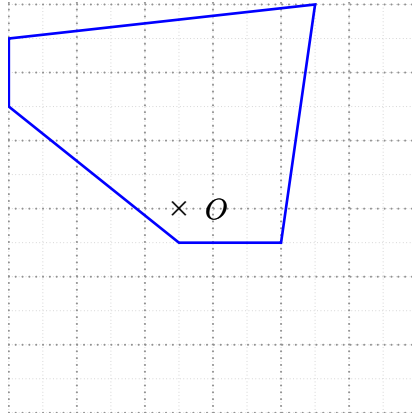
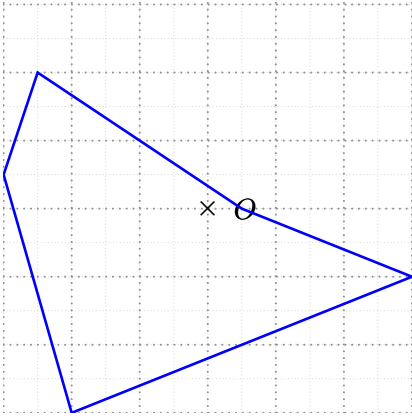
11 7 7

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



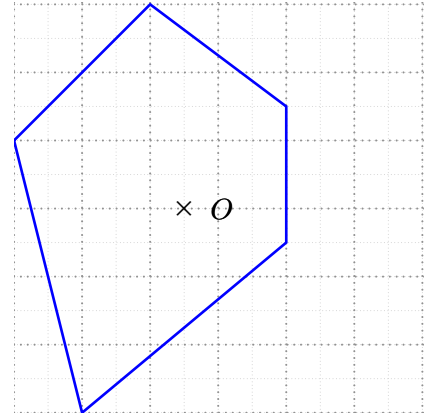
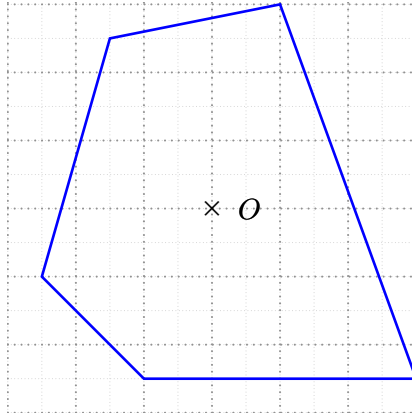
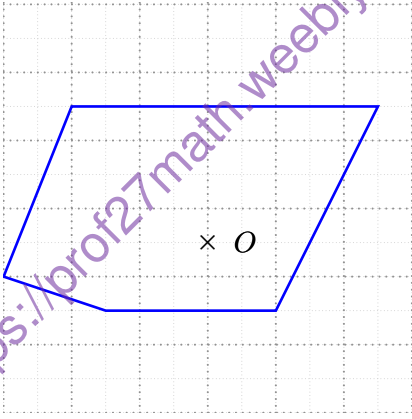
12 7 7

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



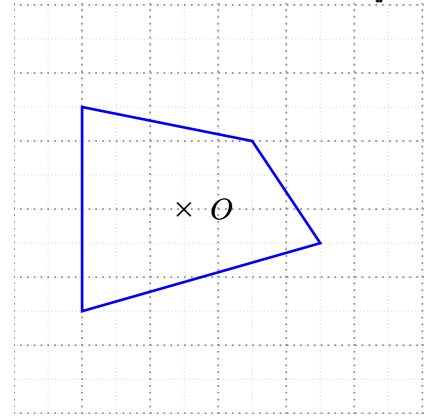
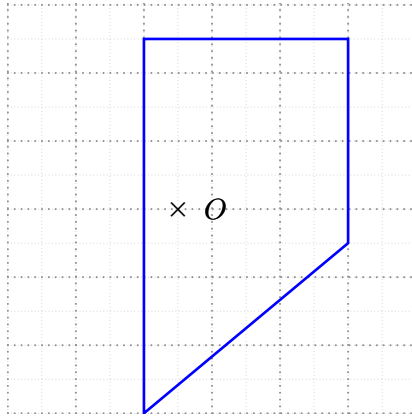
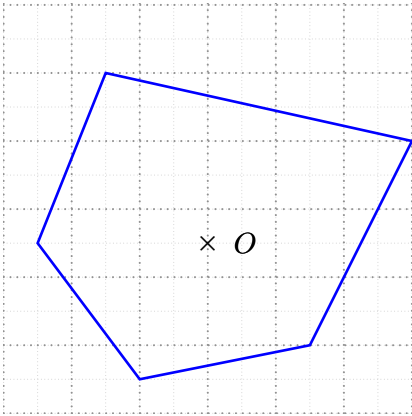
13 7 7

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



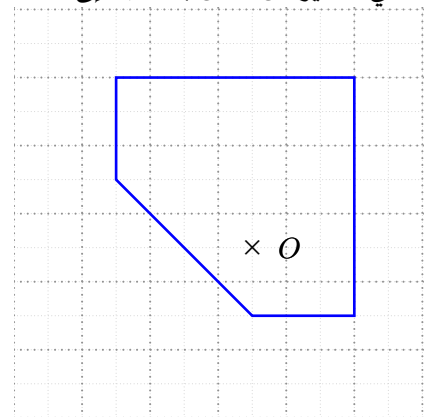
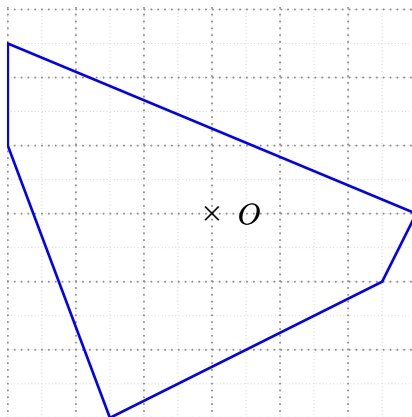
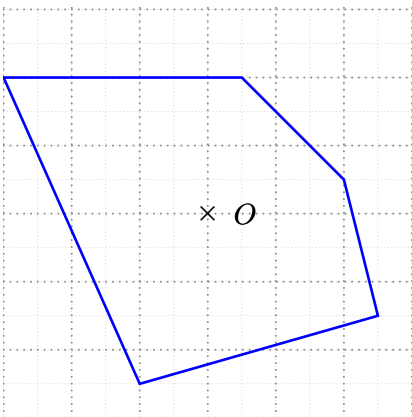
14 ٧ ٧

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



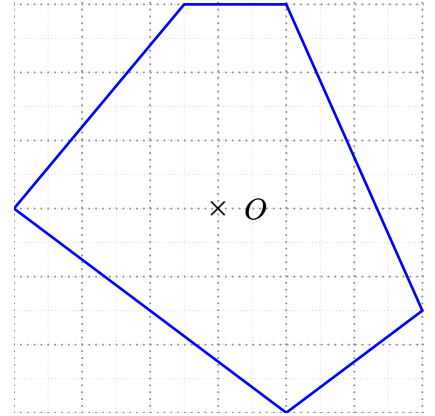
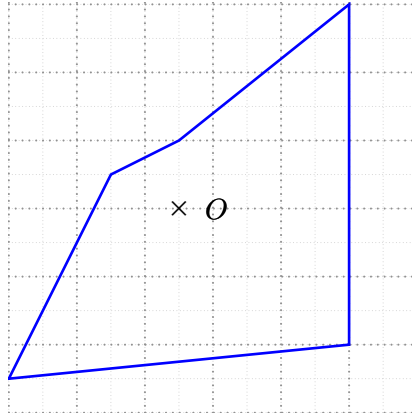
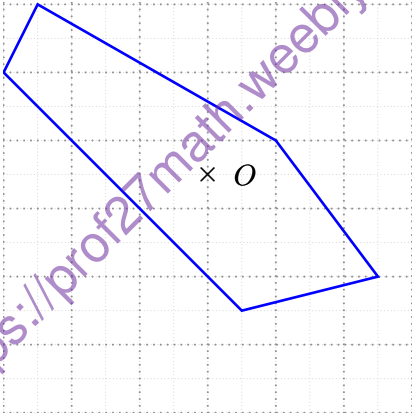
15 ٧ ٧

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



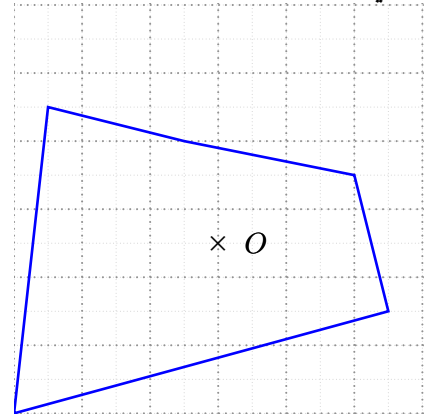
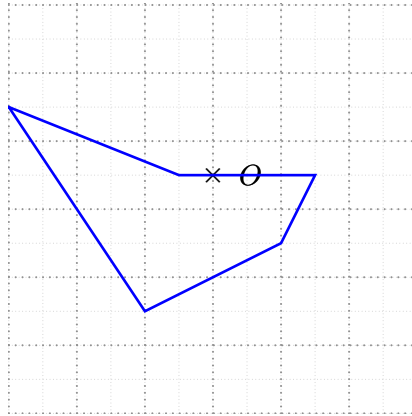
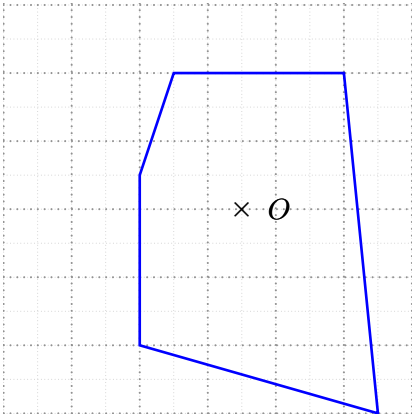
16 ٧ ٧

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



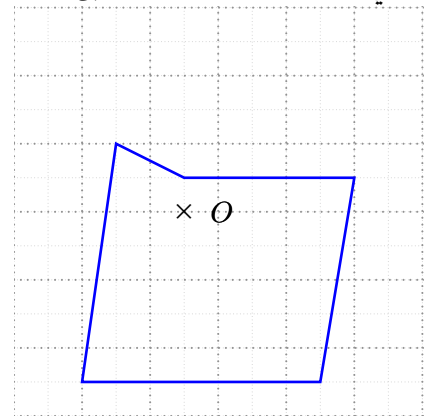
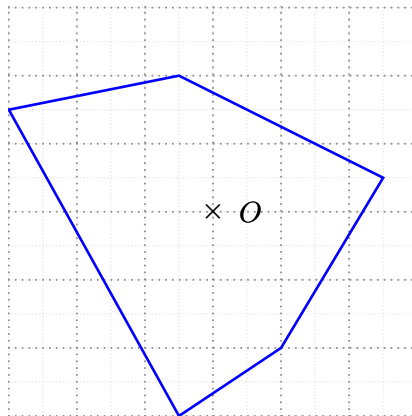
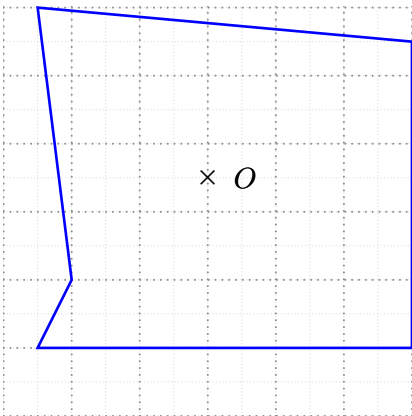
17 7 7

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



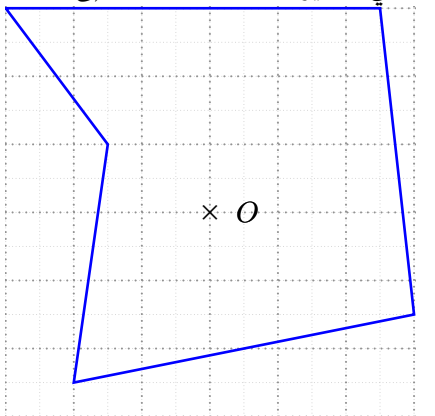
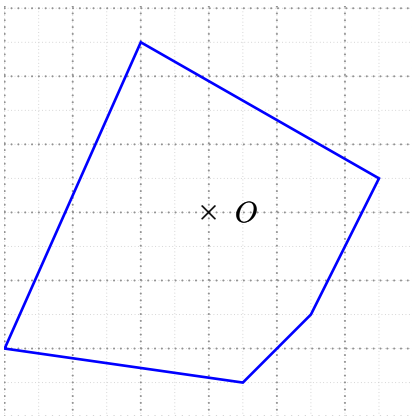
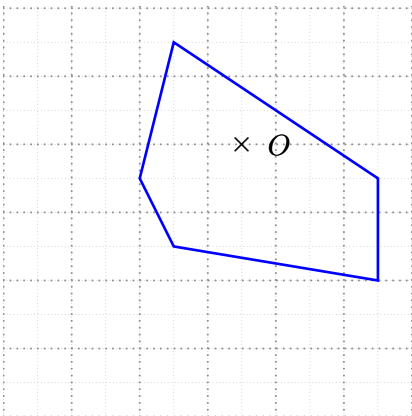
18 7 7

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



19 7 7

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



1 ٧ ٧

1. أنشيء مستطيلا $WRFC$ بحيث $FW = 6 \text{ cm}$ و $\widehat{RFW} = 57^\circ$.

2. أنشيء متوازي الأضلاع $MIGN$ ذي المركز R بحيث $NI = 6,8 \text{ cm}$ ، $MG = 6,8 \text{ cm}$ و $\widehat{NRM} = 55^\circ$.

3. أنشيء معيننا $XNIS$ بحيث $IS = 3,6 \text{ cm}$ و $\widehat{SIN} = 56^\circ$.

4. أنشيء مربعا $BCVH$ بحيث $VB = 6,8 \text{ cm}$.

2 ٧ ٧

1. أنشيء مستطيلا $VXWI$ مركزه A بحيث $XI = 6,2 \text{ cm}$ و $\widehat{XAW} = 84^\circ$.

2. أنشيء متوازي الأضلاع $HRNG$ ذي المركز T بحيث $GR = 7,4 \text{ cm}$ ، $HN = 6,4 \text{ cm}$ و $\widehat{GTH} = 112^\circ$.

3. أنشيء معيننا $ELKB$ بحيث $LB = 4 \text{ cm}$ و $\widehat{BKL} = 62^\circ$.

4. أنشيء مربعا $PZGN$ بحيث $GP = 6,8 \text{ cm}$.

3 ٧ ٧

1. أنشيء مستطيلا $YKFU$ بحيث $UF = 4,8 \text{ cm}$ و $UK = 6,1 \text{ cm}$.

2. أنشيء متوازي الأضلاع $OZWJ$ ذي المركز U بحيث $ZJ = 5,2 \text{ cm}$ ، $OW = 4 \text{ cm}$ و $\widehat{ZUO} = 84^\circ$.

3. أنشيء معيننا $ROJS$ بحيث $SO = 5,4 \text{ cm}$ و $\widehat{OJS} = 74^\circ$.

4. أنشيء مربعا $PGYQ$ بحيث $GQ = 7,6 \text{ cm}$.

4 ٧ ٧

1. أنشيء مستطيلا $ZOCN$ بحيث $ZO = 5,6 \text{ cm}$ و $\widehat{OZC} = 58^\circ$.

2. أنشيء متوازي الأضلاع $QDKF$ بحيث $QF = 5,6 \text{ cm}$ ، $KQ = 4,1 \text{ cm}$ و $\widehat{FQK} = 39^\circ$.

3. أنشيء معيننا $LAYX$ بحيث $LY = 5 \text{ cm}$ و $\widehat{XLY} = 63^\circ$.

4. أنشيء مربعا $PSXE$ بحيث $ES = 7,8 \text{ cm}$.

5 ٧ ٧

1. أنشيء مستطيلا $SLQM$ بحيث $SM = 6 \text{ cm}$ و $SQ = 7 \text{ cm}$.

2. أنشيء متوازي الأضلاع $TGFN$ بحيث $FN = 4,8 \text{ cm}$ ، $GF = 4,4 \text{ cm}$ و $\widehat{NFG} = 30^\circ$.

3. أنشيء معيننا $XGRJ$ بحيث $XR = 5,6 \text{ cm}$ و $\widehat{RGX} = 116^\circ$.

4. أنشيء مربعا $EYOA$ بحيث $OE = 4,6 \text{ cm}$.

6 ٧ ٧

1. أنشيء مستطيلا $FHNA$ بحيث $NA = 4,7 \text{ cm}$ و $NF = 6 \text{ cm}$.

2. أنشيء متوازي الأضلاع $PVCT$ ذي المركز F بحيث $VT = 4,2 \text{ cm}$ ، $CP = 5,4 \text{ cm}$ و $\widehat{VFC} = 65^\circ$.

3. أنشيء معيننا $MGFX$ بحيث $FM = 5,6 \text{ cm}$ و $\widehat{XFM} = 45^\circ$.

4. أنشيء مربعا $NXID$ بحيث $DX = 8 \text{ cm}$.

7

1. أنشيء مستطيلا $HQYM$ بحيث $MY = 5,6 \text{ cm}$ و $\widehat{YMQ} = 42^\circ$

2. أنشيء متوازي الأضلاع $UJRP$ ذي المركز Q بحيث $JP = 5 \text{ cm}$ ، $UR = 6,8 \text{ cm}$ و $\widehat{JQU} = 45^\circ$

3. أنشيء معيننا $DJVO$ بحيث $DV = 5,8 \text{ cm}$ و $\widehat{JDV} = 56^\circ$

4. أنشيء مربعا $NXUS$ بحيث $XS = 5,2 \text{ cm}$

8

1. أنشيء مستطيلا $FLOR$ بحيث $OF = 7,6 \text{ cm}$ و $\widehat{ROF} = 49^\circ$

2. أنشيء متوازي الأضلاع $EZPY$ ذي المركز T بحيث $YZ = 4,8 \text{ cm}$ ، $EP = 4,6 \text{ cm}$ و $\widehat{YTE} = 141^\circ$

3. أنشيء معيننا $PASY$ بحيث $AY = 5,8 \text{ cm}$ و $\widehat{PAY} = 45^\circ$

4. أنشيء مربعا $EHTF$ بحيث $FH = 4,6 \text{ cm}$

9

1. أنشيء مستطيلا $OHEP$ بحيث $EO = 7,7 \text{ cm}$ و $\widehat{HEO} = 31^\circ$

2. أنشيء متوازي الأضلاع $LXEU$ بحيث $XL = 4,8 \text{ cm}$ ، $EX = 4,2 \text{ cm}$ و $\widehat{LXE} = 61^\circ$

3. أنشيء معيننا $IFLE$ بحيث $IE = 4,4 \text{ cm}$ و $\widehat{EIF} = 149^\circ$

4. أنشيء مربعا $AHUQ$ بحيث $UA = 7,4 \text{ cm}$

10

1. أنشيء مستطيلا $UXYS$ بحيث $SY = 4,8 \text{ cm}$ و $\widehat{YSX} = 64^\circ$

2. أنشيء متوازي الأضلاع $VLGI$ بحيث $GI = 4,9 \text{ cm}$ ، $LG = 5,6 \text{ cm}$ و $\widehat{IGL} = 59^\circ$

3. أنشيء معيننا $KSRD$ بحيث $DR = 3 \text{ cm}$ و $\widehat{RDK} = 30^\circ$

4. أنشيء مربعا $ISAF$ بحيث $AI = 6,6 \text{ cm}$

11

1. أنشيء مستطيلا $UYVO$ بحيث $VU = 7,8 \text{ cm}$ و $\widehat{OVU} = 37^\circ$

2. أنشيء متوازي الأضلاع $LNAM$ ذي المركز C بحيث $LA = 7,8 \text{ cm}$ ، $MN = 4,6 \text{ cm}$ و $\widehat{LCM} = 116^\circ$

3. أنشيء معيننا $NSUI$ بحيث $SI = 4,6 \text{ cm}$ و $\widehat{IUS} = 138^\circ$

4. أنشيء مربعا $WSMH$ بحيث $WM = 6,6 \text{ cm}$

1 ٧ ٧

1. أنشيء مثلثا PEV قائما في E بحيث $PE = 6,4 \text{ cm}$ و $PV = 9,5 \text{ cm}$.
2. أنشيء مثلثا WVB بحيث $VB = 6,7 \text{ cm}$ ، $VW = 4,9 \text{ cm}$ و $\widehat{WVB} = 72^\circ$.
3. أنشيء مثلثا JUC متقايس الأضلاع، طول ضلعه $4,6 \text{ cm}$.
4. أنشيء مثلثا IFQ بحيث $QI = 4,2 \text{ cm}$ ، $\widehat{IQF} = 50^\circ$ و $\widehat{QIF} = 35^\circ$.

2 ٧ ٧

1. أنشيء مثلثا HJA قائما في A بحيث $JA = 4,6 \text{ cm}$ و $JH = 5,8 \text{ cm}$.
2. أنشيء مثلثا MIS قائما في S بحيث $IM = 4,6 \text{ cm}$ و $\widehat{MIS} = 48^\circ$.
3. أنشيء مثلثا QAT بحيث $QT = 5,5 \text{ cm}$ ، $\widehat{TQA} = 50^\circ$ و $\widehat{QTA} = 30^\circ$.
4. أنشيء مثلثا LRG متساوي الساقين رأسه الأساسي G بحيث $LR = 6 \text{ cm}$ و $\widehat{RLG} = 39^\circ$.

3 ٧ ٧

1. أنشيء مثلثا QPN متساوي الساقين رأسه الأساسي P بحيث $NQ = 6,4 \text{ cm}$ و $\widehat{NPQ} = 86^\circ$.
2. أنشيء مثلثا QNL متقايس الأضلاع، طول ضلعه 4 cm .
3. أنشيء مثلثا VQS قائما في S بحيث $QS = 7 \text{ cm}$ و $QV = 8,5 \text{ cm}$.
4. أنشيء مثلثا OCE بحيث $EO = 6,4 \text{ cm}$ ، $\widehat{OEC} = 35^\circ$ و $\widehat{EOC} = 40^\circ$.

4 ٧ ٧

1. أنشيء مثلثا ECF متساوي الساقين رأسه الأساسي F بحيث $CE = 8,4 \text{ cm}$ و $\widehat{ECF} = 36^\circ$.
2. أنشيء مثلثا AMQ بحيث $AQ = 6,8 \text{ cm}$ ، $AM = 6,8 \text{ cm}$ و $\widehat{QAM} = 60^\circ$.
3. أنشيء مثلثا BIT بحيث $IT = 4,4 \text{ cm}$ ، $\widehat{TIB} = 69^\circ$ و $\widehat{IBT} = 36^\circ$.
4. أنشيء مثلثا FTN بحيث $TF = 4,1 \text{ cm}$ ، $\widehat{FTN} = 45^\circ$ و $\widehat{TFN} = 25^\circ$.

5 ٧ ٧

1. أنشيء مثلثا FXN متساوي الساقين رأسه الأساسي F بحيث $XN = 6,6 \text{ cm}$ و $\widehat{XFN} = 98^\circ$.
2. أنشيء مثلثا CRE قائما في E بحيث $RC = 6 \text{ cm}$ و $\widehat{CRE} = 57^\circ$.
3. أنشيء مثلثا QWB قائما في B بحيث $WB = 6,4 \text{ cm}$ و $WQ = 7,4 \text{ cm}$.
4. أنشيء مثلثا YRW بحيث $YW = 6,2 \text{ cm}$ ، $\widehat{WYR} = 57^\circ$ و $\widehat{YRW} = 57^\circ$.

6 ٧ ٧

1. أنشيء مثلثا CMH بحيث $MH = 6,7 \text{ cm}$ ، $\widehat{HMC} = 30^\circ$ و $\widehat{MHC} = 25^\circ$.
2. أنشيء مثلثا OST بحيث $TO = 4,2 \text{ cm}$ ، $\widehat{OTS} = 51^\circ$ و $\widehat{TOS} = 48^\circ$.
3. أنشيء مثلثا VZW بحيث $WZ = 6,9 \text{ cm}$ ، $WV = 8 \text{ cm}$ و $\widehat{ZWV} = 36^\circ$.
4. أنشيء مثلثا NKL قائما في L بحيث $KL = 5,6 \text{ cm}$ و $KN = 6,5 \text{ cm}$.

7 7 7

1. أنشيء مثلثا VAD متقايس الأضلاع، طول ضلعه 4, 3 cm.
2. أنشيء مثلثا GKL بحيث $KL = 6, 2$ cm ، $\widehat{LKG} = 54^\circ$ و $\widehat{KGL} = 51^\circ$
3. أنشيء مثلثا CGI قائما في G بحيث $CG = 6, 2$ cm و $CI = 6, 5$ cm.
4. أنشيء مثلثا HKU متساوي الساقين رأسه الأساسي U بحيث $KH = 4, 6$ cm و $\widehat{HKU} = 51^\circ$.

8 7 7

1. أنشيء مثلثا IEU بحيث $EU = 4, 8$ cm ، $EI = 9$ cm و $\widehat{UEI} = 135^\circ$
2. أنشيء مثلثا DWP متساوي الساقين رأسه الأساسي W بحيث $PD = 4, 4$ cm و $\widehat{PWD} = 120^\circ$
3. أنشيء مثلثا OVK بحيث $OK = 6, 6$ cm ، $\widehat{KOV} = 20^\circ$ و $\widehat{OKV} = 45^\circ$
4. أنشيء مثلثا GXW متقايس الأضلاع، طول ضلعه 6, 8 cm.

9 7 7

1. أنشيء مثلثا MGP قائما في P بحيث $MP = 4, 2$ cm و $MG = 8$ cm.
2. أنشيء مثلثا FMH متقايس الأضلاع، طول ضلعه 4, 7 cm.
3. أنشيء مثلثا AJR قائما في A بحيث $RJ = 4, 2$ cm و $\widehat{JRA} = 54^\circ$.
4. أنشيء مثلثا QKK بحيث $KX = 6, 2$ cm ، $\widehat{XKQ} = 25^\circ$ و $\widehat{KXQ} = 45^\circ$

10 7 7

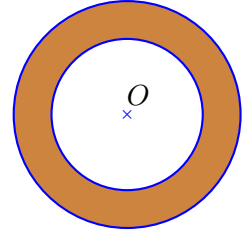
1. أنشيء مثلثا YNF متساوي الساقين رأسه الأساسي N بحيث $YF = 7, 2$ cm و $\widehat{FYN} = 44^\circ$
2. أنشيء مثلثا ICQ قائما في I بحيث $CI = 4, 4$ cm و $CQ = 4, 7$ cm.
3. أنشيء مثلثا ULK بحيث $KL = 4, 4$ cm ، $\widehat{LKU} = 40^\circ$ و $\widehat{KLU} = 40^\circ$
4. أنشيء مثلثا LCZ متقايس الأضلاع، طول ضلعه 6, 7 cm.

11 7 7

1. أنشيء مثلثا RLS بحيث $SL = 5, 8$ cm ، $SR = 5, 5$ cm و $\widehat{LSR} = 87^\circ$
2. أنشيء مثلثا MDO متساوي الساقين رأسه الأساسي M بحيث $DO = 5, 2$ cm و $\widehat{DMO} = 84^\circ$
3. أنشيء مثلثا VOB قائما في V بحيث $BO = 6, 4$ cm و $\widehat{OBV} = 27^\circ$
4. أنشيء مثلثا EPD بحيث $ED = 5$ cm ، $\widehat{DEP} = 54^\circ$ و $\widehat{EPD} = 45^\circ$

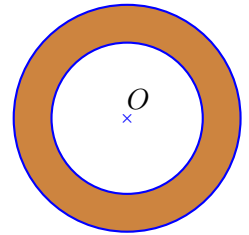
1 7 8

نعتبر دائرتين لهما نفس المركز O و قطراهما 4 cm و 6 cm على الترتيب.
احسب مساحة الحلقة الدائرية (الجزء الملون) المحصورة بين الدائرتين مع تدوير النتيجة إلى cm^2 الأقرب.



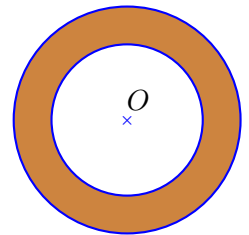
2 7 8

نعتبر دائرتين لهما نفس المركز O و قطراهما 8 cm و 12 cm على الترتيب.
احسب مساحة الحلقة الدائرية (الجزء الملون) المحصورة بين الدائرتين مع تدوير النتيجة إلى cm^2 الأقرب.



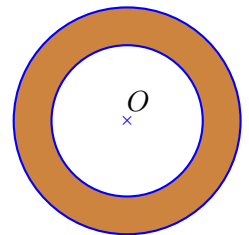
3 7 8

نعتبر دائرتين لهما نفس المركز O و نصفا قطريهما 26 cm و 39 cm على الترتيب.
احسب مساحة الحلقة الدائرية (الجزء الملون) المحصورة بين الدائرتين مع تدوير النتيجة إلى cm^2 الأقرب.



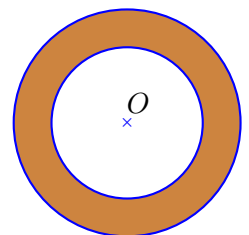
4 7 8

نعتبر دائرتين لهما نفس المركز O و قطراهما 36 cm و 54 cm على الترتيب.
احسب مساحة الحلقة الدائرية (الجزء الملون) المحصورة بين الدائرتين مع تدوير النتيجة إلى cm^2 الأقرب.

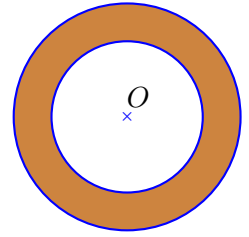


5 7 8

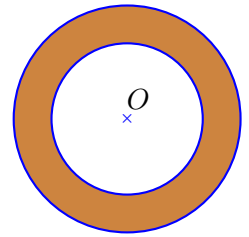
نعتبر دائرتين لهما نفس المركز O و قطراهما 32 cm و 48 cm على الترتيب.
احسب مساحة الحلقة الدائرية (الجزء الملون) المحصورة بين الدائرتين مع تدوير النتيجة إلى cm^2 الأقرب.



نعتبر دائرتين لهما نفس المركز O و نصفا قطريهما 18 cm و 27 cm على الترتيب.
احسب مساحة الحلقة الدائرية (الجزء الملون) المحصورة بين الدائرتين مع تدوير النتيجة إلى cm^2 الأقرب.

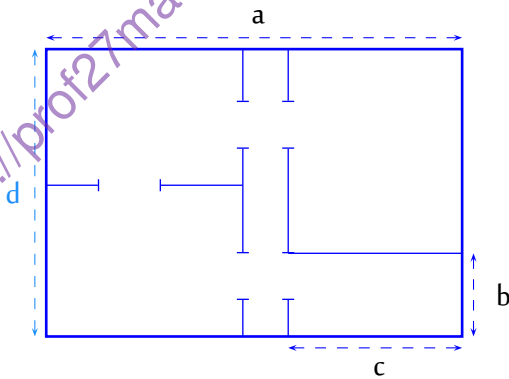


نعتبر دائرتين لهما نفس المركز O و نصفا قطريهما 22 cm و 33 cm على الترتيب.
احسب مساحة الحلقة الدائرية (الجزء الملون) المحصورة بين الدائرتين مع تدوير النتيجة إلى cm^2 الأقرب.



1 7 1

على المخطط المقابل، الطول d يساوي في الواقع 9,5 m.

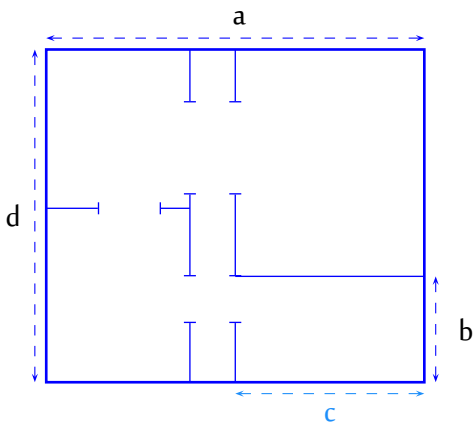


1. حدد مقياس الرسم.

2. احسب الأطوال الحقيقية a , b و c .

2 7 1

على المخطط المقابل، الطول c يساوي في الواقع 25 m.

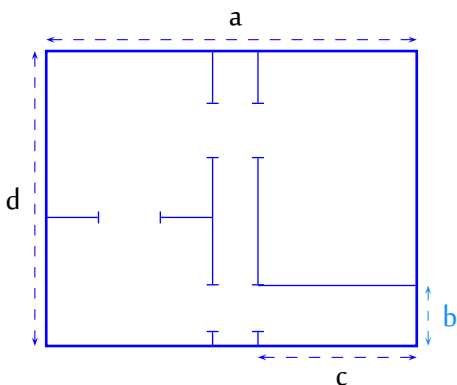


1. حدد مقياس الرسم.

2. احسب الأطوال الحقيقية a , b و d .

3 7 1

على المخطط المقابل، الطول b يساوي في الواقع 8 m.

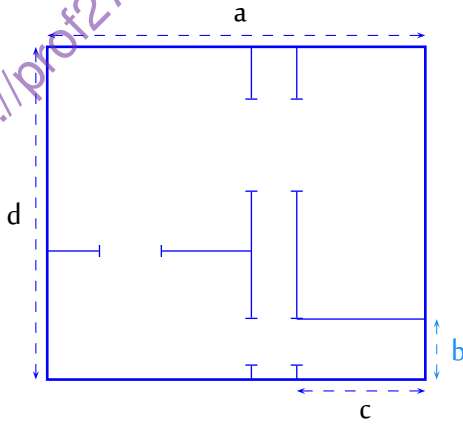


1. حدد مقياس الرسم.

2. احسب الأطوال الحقيقية a ، c و d .

4 7 7

على المخطط المقابل، الطول b يساوي في الواقع 8 m.

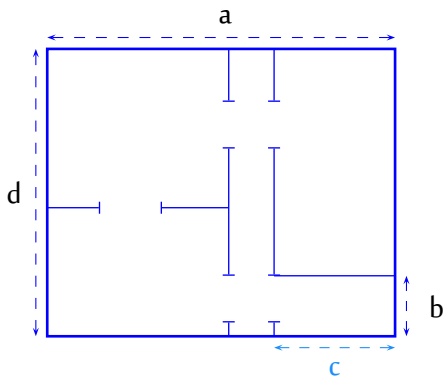


1. حدد مقياس الرسم.

2. احسب الأطوال الحقيقية a ، c و d .

5 7 7

على المخطط المقابل، الطول c يساوي في الواقع 8 m.

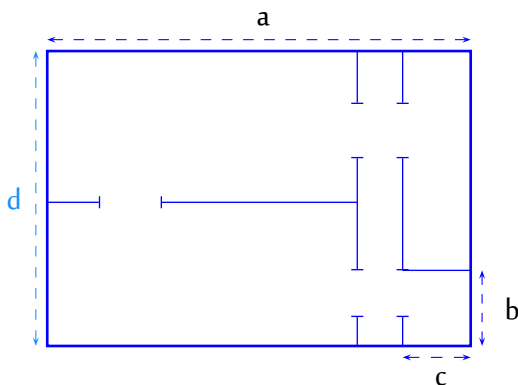


1. حدد مقياس الرسم.

2. احسب الأطوال الحقيقية a ، b و d .

6 7 7

على المخطط المقابل، الطول d يساوي في الواقع 3,9 m.

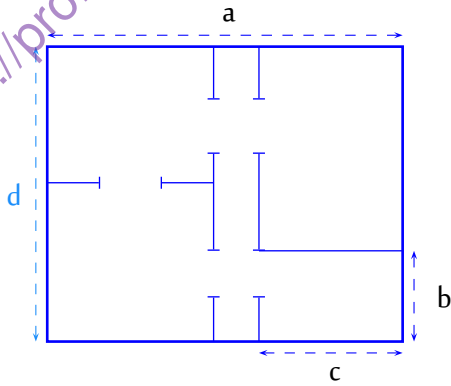


1. حدد مقياس الرسم.

2. احسب الأطوال الحقيقية a ، b و c .

7 7 7

على المخطط المقابل، الطول d يساوي في الواقع 3,9 m.

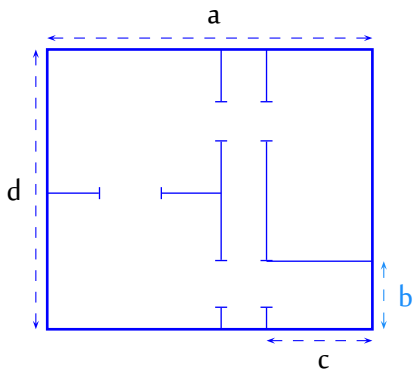


1. حدد مقياس الرسم.

2. احسب الأطوال الحقيقية a ، b و c .

8 7 7

على المخطط المقابل، الطول b يساوي في الواقع 9 m.

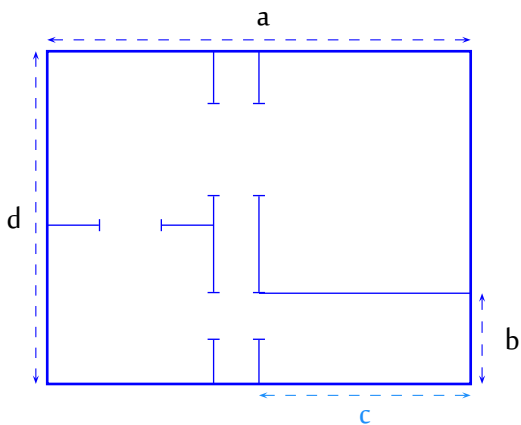


1. حدد مقياس الرسم.

2. احسب الأطوال الحقيقية a ، c و d .

9 7 7

على المخطط المقابل، الطول c يساوي في الواقع 7 m.

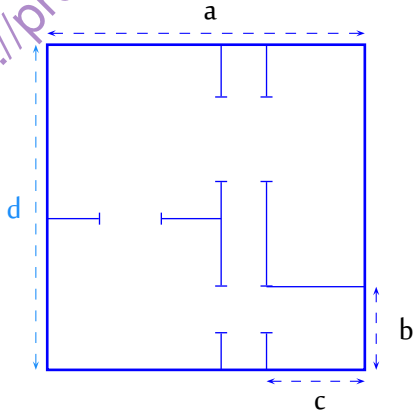


1. حدد مقياس الرسم.

2. احسب الأطوال الحقيقية a ، b و d .

10 7 7

على المخطط المقابل، الطول d يساوي في الواقع 17,2 m.

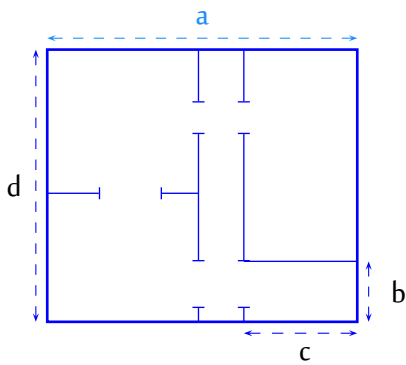


1. حدد مقياس الرسم.

2. احسب الأطوال الحقيقية a ، b و c .

11 7 7

على المخطط المقابل، الطول a يساوي في الواقع 20,5 m.



1. حدد مقياس الرسم.

2. احسب الأطوال الحقيقية a ، b و c .

3 7 8

1. ◀ سألنا مجموعة من التلاميذ عن رياضتهم المفضلة و وجدنا أنّ : 4 منهم يفضلون كرة السلة ، 4 يفضلون التنس ، 17 يفضلون كرة القدم و 5 يفضلون الجيدو. ممثّل هذه المعطيات بمخطط دائري.

2. ◀ سألنا هؤلاء التلاميذ عن عدد الساعات التي يقضونها أسبوعياً لممارسة رياضتهم المفضلة فكانت النتائج كالتالي :

$6 \leq t < 7$	$5 \leq t < 6$	$4 \leq t < 5$	$3 \leq t < 4$	$2 \leq t < 3$	$1 \leq t < 2$	$0 \leq t < 1$	المدة t (بالساعات)
2	0	3	4	7	8	6	التكرار

مثّل معطيات هذا الجدول بمدج تكراري.

2 7 8

فيما يلي علامات أحد الأقسام في اختبار الرياضيات :

20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	—う	う
1	4	1	0	1	0	2	5	0	3	1	1	3	0	1	0	3	2	1	1	0	—じ	じ

1. ▶ أتمم الجدول أعلاه بتجميع العلامات في فئات ثم احسب التواترات مع تدوير النتائج إلى الجزء من مائة :

[対]	$16 \leq n \leq 20$	$12 \leq n < 16$	$8 \leq n < 12$	$4 \leq n < 8$	$0 \leq n < 4$	— う じ —
						— じ じ
						(%) — じ じ じ

2. ما هو عدد التلاميذ الذين علاماتهم أصغر من 8 ؟ أكبر من أو تساوي 12 ؟

3 7 8

فيما يلي علامات أحد الأقسام في اختبار الرياضيات :

20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	—うゝ
2	0	0	1	2	1	1	2	5	0	1	0	6	0	3	2	1	1	1	1	0	—うゝ

1. ◀ أتمم الجدول أعلاه بتجميع العلامات في فئات ثم احسب التواترات مع تدوير النتائج إلى الجزء من مائة :

[対]	$16 \leq n \leq 20$	$12 \leq n < 16$	$8 \leq n < 12$	$4 \leq n < 8$	$0 \leq n < 4$	— う じ —
						— じ じ
						(%) — じ じ じ

2. ما هو عدد التلاميذ الذين علاماتهم أصغر من 4 ؟ أكبر من أو تساوي 16 ؟

4 7 8

فيما يلي النتائج التي تحصلنا عليها برمي، عدة مرات، زهرة نرد ذات ستة أوجه :

3 5 1 4 5 1 4 3 6 3 6 3 5 3 4 6 2 4 1 2 5 2 4 6 2

2 3 2 2 3 6 2 4 2 1 5 3 4 4 5 4 5 5 1 1 5 2 6 6 3

6 3 1 4 6 1 6 6 2 6 5 5 1 2

1. أتمم الجدول مع تدوير التواترات إلى الجزء من مائة.

التردد النسبي	1	2	3	4	5	6	التردد
التردد النسبي							
التردد النسبي (%)							

2. مثل توزيع الأرقام بمخطط أعمدة بأخذ 1 cm لكل 10%.

التمرين 5

1. سألنا مجموعة من التلاميذ عن رياضتهم المفضلة ووجدنا أن: 6 منهم يفضلون كرة السلة، 5 يفضلون التنس، 12 يفضلون كرة القدم و 7 يفضلون الجيدو. مثل هذه المعطيات بمخطط دائري.

2. سألنا هؤلاء التلاميذ عن عدد الساعات التي يقضونها أسبوعيا لممارسة رياضتهم المفضلة فكانت النتائج كالتالي:

المدة t (بالساعات)	$0 \leq t < 1$	$1 \leq t < 2$	$2 \leq t < 3$	$3 \leq t < 4$	$4 \leq t < 5$	$5 \leq t < 6$	$6 \leq t < 7$
التكرار	5	8	8	4	3	0	2

مثل معطيات هذا الجدول بمدرج تكراري.

التمرين 6

1. تم انتخاب مندوبي أحد الأقسام، لكن للأسف فقدنا بعض المعلومات و ما تبقى منها ملخص في الجدول الآتي (كل التلاميذ انتخبوا):

التردد النسبي	التردد	التردد النسبي	التردد النسبي	التردد النسبي
التردد النسبي				
التردد النسبي (%)	12			

أتمم الجدول التالي إذا علمت أن عدد تلاميذ القسم هو 25.

2. مثل توزيع الأصوات بمخطط دائري نصف قطره 3 cm.

التمرين 7

فيما يلي النتائج التي تحصلنا عليها برمي، عدة مرات، زهرة نرد ذات ستة أوجه:

5 3 4 4 6 2 3 5 5 3 5 6 3 2 1 2 3 2 3 3 2 5 5 3
3 6 1 1 5 6 3 2 1 6 4 4 3 6 6 1 2 6 5 2 3 2 1 4 6
5 4 2 1 6 3 5

1. أتمم الجدول مع تدوير التواترات إلى الجزء من مائة.

التردد النسبي	1	2	3	4	5	6	التردد
التردد النسبي							
التردد النسبي (%)							

2. مثل توزيع الأرقام بمخطط أعمدة بأخذ 1 cm لكل 10%.

1 / تمرين

أنجز العمليات التالية دون الإستعانة بالآلة الحاسبة :

$14 - 7 = 7 \quad \leftarrow .16$

$27 \div 9 = 3 \quad \leftarrow .17$

$8 + 5 = 13 \quad \leftarrow .18$

$9 + 9 = 18 \quad \leftarrow .19$

$4 \times 4 = 16 \quad \leftarrow .20$

$60 \div 10 = 6 \quad \leftarrow .11$

$8 - 5 = 3 \quad \leftarrow .12$

$10 \div 10 = 1 \quad \leftarrow .13$

$6 + 9 = 15 \quad \leftarrow .14$

$1 \times 4 = 4 \quad \leftarrow .15$

$21 \div 7 = 3 \quad \leftarrow .6$

$6 + 9 = 15 \quad \leftarrow .7$

$17 - 7 = 10 \quad \leftarrow .8$

$7 \times 7 = 49 \quad \leftarrow .9$

$8 + 10 = 18 \quad \leftarrow .10$

$12 - 2 = 10 \quad \leftarrow .1$

$3 \times 3 = 9 \quad \leftarrow .2$

$12 - 9 = 3 \quad \leftarrow .3$

$4 \div 4 = 1 \quad \leftarrow .4$

$1 \times 4 = 4 \quad \leftarrow .5$

2 / تمرين

أنجز العمليات التالية دون الإستعانة بالآلة الحاسبة :

$80 \div 10 = 8 \quad \leftarrow .16$

$1 \times 2 = 2 \quad \leftarrow .17$

$7 + 9 = 16 \quad \leftarrow .18$

$5 \times 10 = 50 \quad \leftarrow .19$

$11 - 6 = 5 \quad \leftarrow .20$

$4 + 3 = 7 \quad \leftarrow .11$

$12 - 4 = 8 \quad \leftarrow .12$

$8 + 6 = 14 \quad \leftarrow .13$

$15 - 10 = 5 \quad \leftarrow .14$

$50 \div 5 = 10 \quad \leftarrow .15$

$8 + 6 = 14 \quad \leftarrow .6$

$5 \times 5 = 25 \quad \leftarrow .7$

$10 - 6 = 4 \quad \leftarrow .8$

$11 - 6 = 5 \quad \leftarrow .9$

$5 \times 9 = 45 \quad \leftarrow .10$

$24 \div 3 = 8 \quad \leftarrow .1$

$3 \times 9 = 27 \quad \leftarrow .2$

$5 \div 1 = 5 \quad \leftarrow .3$

$28 \div 4 = 7 \quad \leftarrow .4$

$10 + 7 = 17 \quad \leftarrow .5$

3 / تمرين

أنجز العمليات التالية دون الإستعانة بالآلة الحاسبة :

$7 \times 2 = 14 \quad \leftarrow .16$

$12 \div 2 = 6 \quad \leftarrow .17$

$10 \times 4 = 40 \quad \leftarrow .18$

$8 \times 6 = 48 \quad \leftarrow .19$

$12 - 8 = 4 \quad \leftarrow .20$

$6 + 8 = 14 \quad \leftarrow .11$

$11 - 4 = 7 \quad \leftarrow .12$

$4 + 3 = 7 \quad \leftarrow .13$

$7 \times 8 = 56 \quad \leftarrow .14$

$5 + 7 = 12 \quad \leftarrow .15$

$64 \div 8 = 8 \quad \leftarrow .6$

$11 - 9 = 2 \quad \leftarrow .7$

$3 \times 4 = 12 \quad \leftarrow .8$

$12 \div 3 = 4 \quad \leftarrow .9$

$6 - 1 = 5 \quad \leftarrow .10$

$2 + 5 = 7 \quad \leftarrow .1$

$56 \div 8 = 7 \quad \leftarrow .2$

$4 \div 1 = 4 \quad \leftarrow .3$

$2 + 4 = 6 \quad \leftarrow .4$

$7 - 4 = 3 \quad \leftarrow .5$

4 / تمرين

أنجز العمليات التالية دون الإستعانة بالآلة الحاسبة :

$5 + 1 = 6 \quad \leftarrow .16$

$2 \times 8 = 16 \quad \leftarrow .17$

$4 \times 10 = 40 \quad \leftarrow .18$

$4 \times 2 = 8 \quad \leftarrow .19$

$9 + 1 = 10 \quad \leftarrow .20$

$14 - 6 = 8 \quad \leftarrow .11$

$6 - 5 = 1 \quad \leftarrow .12$

$2 + 7 = 9 \quad \leftarrow .13$

$9 + 3 = 12 \quad \leftarrow .14$

$12 \div 6 = 2 \quad \leftarrow .15$

$1 \times 7 = 7 \quad \leftarrow .6$

$45 \div 5 = 9 \quad \leftarrow .7$

$10 + 2 = 12 \quad \leftarrow .8$

$40 \div 10 = 4 \quad \leftarrow .9$

$11 - 7 = 4 \quad \leftarrow .10$

$5 \times 1 = 5 \quad \leftarrow .1$

$11 - 6 = 5 \quad \leftarrow .2$

$10 \div 5 = 2 \quad \leftarrow .3$

$36 \div 9 = 4 \quad \leftarrow .4$

$12 - 2 = 10 \quad \leftarrow .5$

5 / تمرين

أنجز العمليات التالية دون الإستعانة بالآلة الحاسبة :

$1 \times 3 = 3 \quad \leftarrow .16$

$1 \times 1 = 1 \quad \leftarrow .17$

$13 - 9 = 4 \quad \leftarrow .18$

$2 \times 1 = 2 \quad \leftarrow .19$

$7 + 1 = 8 \quad \leftarrow .20$

$40 \div 5 = 8 \quad \leftarrow .11$

$5 - 3 = 2 \quad \leftarrow .12$

$20 \div 5 = 4 \quad \leftarrow .13$

$3 + 10 = 13 \quad \leftarrow .14$

$15 - 6 = 9 \quad \leftarrow .15$

$9 + 9 = 18 \quad \leftarrow .6$

$18 - 8 = 10 \quad \leftarrow .7$

$2 \div 2 = 1 \quad \leftarrow .8$

$48 \div 8 = 6 \quad \leftarrow .9$

$48 \div 8 = 6 \quad \leftarrow .10$

$8 \times 1 = 8 \quad \leftarrow .1$

$8 \times 9 = 72 \quad \leftarrow .2$

$10 + 2 = 12 \quad \leftarrow .3$

$4 - 1 = 3 \quad \leftarrow .4$

$6 + 8 = 14 \quad \leftarrow .5$

6 / ٦ ٤ ١ /

أنجز العمليات التالية دون الإستعانة بالآلة الحاسبة :

$5 \times 8 = 40 \quad \leftarrow .16$

$9 - 4 = 5 \quad \leftarrow .17$

$7 + 2 = 9 \quad \leftarrow .18$

$6 \div 1 = 6 \quad \leftarrow .19$

$9 + 9 = 18 \quad \leftarrow .20$

$6 \div 2 = 3 \quad \leftarrow .11$

$20 \div 4 = 5 \quad \leftarrow .12$

$9 - 3 = 6 \quad \leftarrow .13$

$8 - 2 = 6 \quad \leftarrow .14$

$5 - 2 = 3 \quad \leftarrow .15$

$100 \div 10 = 10 \quad \leftarrow .6$

$10 \times 5 = 50 \quad \leftarrow .7$

$50 \div 5 = 10 \quad \leftarrow .8$

$6 - 4 = 2 \quad \leftarrow .9$

$6 + 7 = 13 \quad \leftarrow .10$

$9 + 8 = 17 \quad \leftarrow .1$

$9 \times 9 = 81 \quad \leftarrow .2$

$7 \times 7 = 49 \quad \leftarrow .3$

$3 \times 5 = 15 \quad \leftarrow .4$

$1 + 3 = 4 \quad \leftarrow .5$

7 / ٧ ٤ ١ /

أنجز العمليات التالية دون الإستعانة بالآلة الحاسبة :

$40 \div 8 = 5 \quad \leftarrow .16$

$8 - 1 = 7 \quad \leftarrow .17$

$2 + 6 = 8 \quad \leftarrow .18$

$5 \times 2 = 10 \quad \leftarrow .19$

$14 - 9 = 5 \quad \leftarrow .20$

$10 \div 2 = 5 \quad \leftarrow .11$

$24 \div 6 = 4 \quad \leftarrow .12$

$7 \times 5 = 35 \quad \leftarrow .13$

$8 \div 2 = 4 \quad \leftarrow .14$

$10 \div 5 = 2 \quad \leftarrow .15$

$11 - 9 = 2 \quad \leftarrow .6$

$5 + 6 = 11 \quad \leftarrow .7$

$8 \times 1 = 8 \quad \leftarrow .8$

$3 + 1 = 4 \quad \leftarrow .9$

$3 + 4 = 7 \quad \leftarrow .10$

$16 - 10 = 6 \quad \leftarrow .1$

$9 \times 4 = 36 \quad \leftarrow .2$

$12 - 5 = 7 \quad \leftarrow .3$

$8 + 9 = 17 \quad \leftarrow .4$

$10 \times 3 = 30 \quad \leftarrow .5$

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 3 + 13 \times 8$$

$$A = 3 + 104$$

$$A = 107$$

$$B = 10 \times 10 + 7$$

$$B = 100 + 7$$

$$B = 107$$

$$C = 9 + 4 \div 2$$

$$C = 9 + 2$$

$$C = 11$$

$$D = 8 + 13 - (2 + 4) \div 6 \times 4$$

$$D = 8 + 13 - 6 \div 6 \times 4$$

$$D = 8 + 13 - 1 \times 4$$

$$D = 8 + 13 - 4$$

$$D = 21 - 4$$

$$D = 17$$

$$E = 6 + 13 + 8 \div 8 \times 3 - 10$$

$$E = 6 + 13 + 1 \times 3 - 10$$

$$E = 6 + 13 + 3 - 10$$

$$E = 19 + 3 - 10$$

$$E = 22 - 10$$

$$E = 12$$

$$F = 12 \div (11 - 5) + 6 + 5 \times 7$$

$$F = 12 \div 6 + 6 + 5 \times 7$$

$$F = 2 + 6 + 5 \times 7$$

$$F = 2 + 6 + 35$$

$$F = 8 + 35$$

$$F = 43$$

$$G = 8 \times 4 \div (9 - 8) + 12 + 13$$

$$G = 8 \times 4 \div 1 + 12 + 13$$

$$G = 32 \div 1 + 12 + 13$$

$$G = 32 + 12 + 13$$

$$G = 44 + 13$$

$$G = 57$$

$$H = 6,9 \times 8,6 + 7,7 + 7,2 - 1,7$$

$$H = 59,34 + 7,7 + 7,2 - 1,7$$

$$H = 67,04 + 7,2 - 1,7$$

$$H = 74,24 - 1,7$$

$$H = 72,54$$

$$I = 6,3 + 2,8 \times (1,6 + 9) - 6,9$$

$$I = 6,3 + 2,8 \times 10,6 - 6,9$$

$$I = 6,3 + 29,68 - 6,9$$

$$I = 35,98 - 6,9$$

$$I = 29,08$$

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 10 + 8 \times 5$$

$$A = 10 + 40$$

$$A = 50$$

$$B = 10 + 7 \times 5$$

$$B = 10 + 35$$

$$B = 45$$

$$C = 7 \times (6 + 12)$$

$$C = 7 \times 18$$

$$C = 126$$

$$D = 7 + 10 \times 6 \div 10 + 2 - 5$$

$$D = 7 + 60 \div 10 + 2 - 5$$

$$D = 7 + 6 + 2 - 5$$

$$D = 13 + 2 - 5$$

$$D = 15 - 5$$

$$D = 10$$

$$E = 12 - 10 + 12 \div 2 + 11 \times 12$$

$$E = 12 - 10 + 6 + 11 \times 12$$

$$E = 12 - 10 + 6 + 132$$

$$E = 2 + 6 + 132$$

$$E = 8 + 132$$

$$E = 140$$

$$F = 10 \times 11 \div 11 + 9 + 13 - 3$$

$$F = 110 \div 11 + 9 + 13 - 3$$

$$F = 10 + 9 + 13 - 3$$

$$F = 19 + 13 - 3$$

$$F = 32 - 3$$

$$F = 29$$

$$G = 8 - 4 \div 2 + 3 \times 2 + 5$$

$$G = 8 - 2 + 3 \times 2 + 5$$

$$G = 8 - 2 + 6 + 5$$

$$G = 6 + 6 + 5$$

$$G = 12 + 5$$

$$G = 17$$

$$H = 8,1 \times 9,1 + 9,3 - (5,2 + 5)$$

$$H = 8,1 \times 9,1 + 9,3 - 10,2$$

$$H = 73,71 + 9,3 - 10,2$$

$$H = 83,01 - 10,2$$

$$H = 72,81$$

$$I = 2,5 \times 8,5 + 1,9 + 6,2 - 3,6$$

$$I = 21,25 + 1,9 + 6,2 - 3,6$$

$$I = 23,15 + 6,2 - 3,6$$

$$I = 29,35 - 3,6$$

$$I = 25,75$$

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 5 + 5 \times 4$$

$$A = 5 + 20$$

$$A = 25$$

$$B = 12 \times (10 + 3)$$

$$B = 12 \times 13$$

$$B = 156$$

$$C = 7 \times 4 + 11$$

$$C = 28 + 11$$

$$C = 39$$

$$D = 10 \div 5 + 4 + 4 \times 8 - 5$$

$$D = 2 + 4 + 4 \times 8 - 5$$

$$D = 2 + 4 + 32 - 5$$

$$D = 6 + 32 - 5$$

$$D = 38 - 5$$

$$D = 33$$

$$E = 12 + 3 \times 13 \div (9 - (4 + 4))$$

$$E = 12 + 3 \times 13 \div (9 - 8)$$

$$E = 12 + 3 \times 13 \div 1$$

$$E = 12 + 39 \div 1$$

$$E = 12 + 39$$

$$E = 51$$

$$F = 13 \times 4 \div 13 + 8 + 6 - 2$$

$$F = 52 \div 13 + 8 + 6 - 2$$

$$F = 4 + 8 + 6 - 2$$

$$F = 12 + 6 - 2$$

$$F = 18 - 2$$

$$F = 16$$

$$G = 12 \div 2 + 12 \times (10 + 5) - 7$$

$$G = 12 \div 2 + 12 \times 15 - 7$$

$$G = 6 + 12 \times 15 - 7$$

$$G = 6 + 180 - 7$$

$$G = 186 - 7$$

$$G = 179$$

$$H = 6,5 \times 7 + 7,3 - 4,4 + 3,8$$

$$H = 45,5 + 7,3 - 4,4 + 3,8$$

$$H = 52,8 - 4,4 + 3,8$$

$$H = 48,4 + 3,8$$

$$H = 52,2$$

$$I = 7,9 + 1,9 + 6,2 \times (3 - 1,4)$$

$$I = 7,9 + 1,9 + 6,2 \times 1,6$$

$$I = 7,9 + 1,9 + 9,92$$

$$I = 9,8 + 9,92$$

$$I = 19,72$$

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 9 + 6 \times 11$$

$$A = 9 + 66$$

$$A = 75$$

$$B = 10 \times (2 + 2)$$

$$B = 10 \times 4$$

$$B = 40$$

$$C = 8 \times (10 + 10)$$

$$C = 8 \times 20$$

$$C = 160$$

$$D = 8 \div 2 + 2 \times 7 + 7 - 9$$

$$D = 4 + 2 \times 7 + 7 - 9$$

$$D = 4 + 14 + 7 - 9$$

$$D = 18 + 7 - 9$$

$$D = 25 - 9$$

$$D = 16$$

$$E = 5 \times 8 + 7 - (5 + 11) \div 2$$

$$E = 5 \times 8 + 7 - 16 \div 2$$

$$E = 40 + 7 - 16 \div 2$$

$$E = 40 + 7 - 8$$

$$E = 47 - 8$$

$$E = 39$$

$$F = 3 + 6 \times 4 \div 2 - (2 + 4)$$

$$F = 3 + 6 \times 4 \div 2 - 6$$

$$F = 3 + 24 \div 2 - 6$$

$$F = 3 + 12 - 6$$

$$F = 15 - 6$$

$$F = 9$$

$$G = 7 + 13 + 4 \times 8 \div (4 - 3)$$

$$G = 7 + 13 + 4 \times 8 \div 1$$

$$G = 7 + 13 + 32 \div 1$$

$$G = 7 + 13 + 32$$

$$G = 20 + 32$$

$$G = 52$$

$$H = 4,2 + 6,8 + 3,3 \times (4,8 - 3,4)$$

$$H = 4,2 + 6,8 + 3,3 \times 1,4$$

$$H = 4,2 + 6,8 + 4,62$$

$$H = 11 + 4,62$$

$$H = 15,62$$

$$I = 9,8 - 5,8 + 1,5 + 7,7 \times 8,7$$

$$I = 9,8 - 5,8 + 1,5 + 66,99$$

$$I = 4 + 1,5 + 66,99$$

$$I = 5,5 + 66,99$$

$$I = 72,49$$

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 9 \times 6 + 4$$

$$A = 54 + 4$$

$$A = 58$$

$$B = 3 \times (2 + 8)$$

$$B = 3 \times 10$$

$$B = 30$$

$$C = 12 + 8 - 9$$

$$C = 20 - 9$$

$$C = 11$$

$$D = 10 + 3 \times 5 \div 3 + 6 - 10$$

$$D = 10 + 15 \div 3 + 6 - 10$$

$$D = 10 + 5 + 6 - 10$$

$$D = 15 + 6 - 10$$

$$D = 21 - 10$$

$$D = 11$$

$$E = 5 \times 6 \div 3 + 6 - (2 + 2)$$

$$E = 5 \times 6 \div 3 + 6 - 4$$

$$E = 30 \div 3 + 6 - 4$$

$$E = 10 + 6 - 4$$

$$E = 16 - 4$$

$$E = 12$$

$$F = 10 + 5 \div 5 \times 9 + 11 - 10$$

$$F = 10 + 1 \times 9 + 11 - 10$$

$$F = 10 + 9 + 11 - 10$$

$$F = 19 + 11 - 10$$

$$F = 30 - 10$$

$$F = 20$$

$$G = 7 - 13 \div (5 + 8) + 10 \times 9$$

$$G = 7 - 13 \div 13 + 10 \times 9$$

$$G = 7 - 1 + 10 \times 9$$

$$G = 7 - 1 + 90$$

$$G = 6 + 90$$

$$G = 96$$

$$H = 9,4 \times 6,3 + 4,6 + 9,6 - 2,3$$

$$H = 59,22 + 4,6 + 9,6 - 2,3$$

$$H = 63,82 + 9,6 - 2,3$$

$$H = 73,42 - 2,3$$

$$H = 71,12$$

$$I = 7,7 \times 2,5 + 2,6 - 2,9 + 9,5$$

$$I = 19,25 + 2,6 - 2,9 + 9,5$$

$$I = 21,85 - 2,9 + 9,5$$

$$I = 18,95 + 9,5$$

$$I = 28,45$$

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 12 \div (12 - 8)$$

$$A = 12 \div 4$$

$$A = 3$$

$$B = 3 \times (2 + 10)$$

$$B = 3 \times 12$$

$$B = 36$$

$$C = 8 \times (8 + 3)$$

$$C = 8 \times 11$$

$$C = 88$$

$$D = 2 \times 10 \div 10 + 5 - 2 + 2$$

$$D = 20 \div 10 + 5 - 2 + 2$$

$$D = 2 + 5 - 2 + 2$$

$$D = 7 - 2 + 2$$

$$D = 5 + 2$$

$$D = 7$$

$$E = 7 + 7 - (2 + 8) \div 10 \times 12$$

$$E = 7 + 7 - 10 \div 10 \times 12$$

$$E = 7 + 7 - 1 \times 12$$

$$E = 7 + 7 - 12$$

$$E = 14 - 12$$

$$E = 2$$

$$F = 13 + 13 \times 4 \div 4 + 11 - 9$$

$$F = 13 + 52 \div 4 + 11 - 9$$

$$F = 13 + 13 + 11 - 9$$

$$F = 26 + 11 - 9$$

$$F = 37 - 9$$

$$F = 28$$

$$G = 10 \times 2 + 13 \div (13 - (8 + 4))$$

$$G = 10 \times 2 + 13 \div (13 - 12)$$

$$G = 10 \times 2 + 13 \div 1$$

$$G = 20 + 13 \div 1$$

$$G = 20 + 13$$

$$G = 33$$

$$H = 3,8 \times 4,9 + 5,3 + 5,7 - 2,6$$

$$H = 18,62 + 5,3 + 5,7 - 2,6$$

$$H = 23,92 + 5,7 - 2,6$$

$$H = 29,62 - 2,6$$

$$H = 27,02$$

$$I = 1,5 + 6,2 \times 3,1 - (6,4 + 2,7)$$

$$I = 1,5 + 6,2 \times 3,1 - 9,1$$

$$I = 1,5 + 19,22 - 9,1$$

$$I = 20,72 - 9,1$$

$$I = 11,62$$

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 12 - (2 + 9)$$

$$A = 12 - 11$$

$$A = 1$$

$$B = 5 \times (5 + 2)$$

$$B = 5 \times 7$$

$$B = 35$$

$$C = 13 \times 2 - 8$$

$$C = 26 - 8$$

$$C = 18$$

$$D = 6 - 10 \div 5 + 4 + 12 \times 11$$

$$D = 6 - 2 + 4 + 12 \times 11$$

$$D = 6 - 2 + 4 + 132$$

$$D = 4 + 4 + 132$$

$$D = 8 + 132$$

$$D = 140$$

$$E = 12 \div 4 \times 5 + 10 - 5 + 5$$

$$E = 3 \times 5 + 10 - 5 + 5$$

$$E = 15 + 10 - 5 + 5$$

$$E = 25 - 5 + 5$$

$$E = 20 + 5$$

$$E = 25$$

$$F = 13 + 5 \times (8 + 12) \div 2 - 7$$

$$F = 13 + 5 \times 20 \div 2 - 7$$

$$F = 13 + 100 \div 2 - 7$$

$$F = 13 + 50 - 7$$

$$F = 63 - 7$$

$$F = 56$$

$$G = 10 + 12 + 13 \times 12 \div 4 - 2$$

$$G = 10 + 12 + 156 \div 4 - 2$$

$$G = 10 + 12 + 39 - 2$$

$$G = 22 + 39 - 2$$

$$G = 61 - 2$$

$$G = 59$$

$$H = 7,5 \times (7 - 2,6) + 5,6 + 5,2$$

$$H = 7,5 \times 4,4 + 5,6 + 5,2$$

$$H = 33 + 5,6 + 5,2$$

$$H = 38,6 + 5,2$$

$$H = 43,8$$

$$I = 1,4 \times 6,1 + 1,4 + 4,2 - 7,7$$

$$I = 8,54 + 1,4 + 4,2 - 7,7$$

$$I = 9,94 + 4,2 - 7,7$$

$$I = 14,14 - 7,7$$

$$I = 6,44$$

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 12 + 11 - 12$$

$$A = 23 - 12$$

$$A = 11$$

$$B = 13 \times (2 + 12)$$

$$B = 13 \times 14$$

$$B = 182$$

$$C = 12 + 3 \times 3$$

$$C = 12 + 9$$

$$C = 21$$

$$D = 11 - 5 \div 5 + 12 + 2 \times 12$$

$$D = 11 - 1 + 12 + 2 \times 12$$

$$D = 11 - 1 + 12 + 24$$

$$D = 10 + 12 + 24$$

$$D = 22 + 24$$

$$D = 46$$

$$E = 13 + 6 + 11 \times 9 \div 3 - 2$$

$$E = 13 + 6 + 99 \div 3 - 2$$

$$E = 13 + 6 + 33 - 2$$

$$E = 19 + 33 - 2$$

$$E = 52 - 2$$

$$E = 50$$

$$F = 8 + 8 - 2 + 7 \times 7 \div 7$$

$$F = 8 + 8 - 2 + 49 \div 7$$

$$F = 8 + 8 - 2 + 7$$

$$F = 16 - 2 + 7$$

$$F = 14 + 7$$

$$F = 21$$

$$G = 11 - 10 \times 6 \div 12 + 2 + 13$$

$$G = 11 - 60 \div 12 + 2 + 13$$

$$G = 11 - 5 + 2 + 13$$

$$G = 6 + 2 + 13$$

$$G = 8 + 13$$

$$G = 21$$

$$H = 2,4 + 6,3 \times 1,2 + 2,8 - 2$$

$$H = 2,4 + 7,56 + 2,8 - 2$$

$$H = 9,96 + 2,8 - 2$$

$$H = 12,76 - 2$$

$$H = 10,76$$

$$I = 9,9 \times 5,3 - (8 + 1,5) + 7$$

$$I = 9,9 \times 5,3 - 9,5 + 7$$

$$I = 52,47 - 9,5 + 7$$

$$I = 42,97 + 7$$

$$I = 49,97$$

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 9 \times (11 + 11)$$

$$A = 9 \times 22$$

$$A = 198$$

$$B = 10 \times 3 - 5$$

$$B = 30 - 5$$

$$B = 25$$

$$C = 7 \times 13 + 9$$

$$C = 91 + 9$$

$$C = 100$$

$$D = 8 + 5 \times 4 - (9 + 5) \div 2$$

$$D = 8 + 5 \times 4 - 14 \div 2$$

$$D = 8 + 20 - 14 \div 2$$

$$D = 8 + 20 - 7$$

$$D = 28 - 7$$

$$D = 21$$

$$E = 13 \div 13 \times 4 + 7 + 8 - 13$$

$$E = 1 \times 4 + 7 + 8 - 13$$

$$E = 4 + 7 + 8 - 13$$

$$E = 11 + 8 - 13$$

$$E = 19 - 13$$

$$E = 6$$

$$F = 8 \times 2 \div 8 + 12 + 9 - 5$$

$$F = 16 \div 8 + 12 + 9 - 5$$

$$F = 2 + 12 + 9 - 5$$

$$F = 14 + 9 - 5$$

$$F = 23 - 5$$

$$F = 18$$

$$G = 10 + 6 \times 3 + 10 - 4 \div 2$$

$$G = 10 + 18 + 10 - 4 \div 2$$

$$G = 10 + 18 + 10 - 2$$

$$G = 28 + 10 - 2$$

$$G = 38 - 2$$

$$G = 36$$

$$H = 9,6 \times 9,2 + 2,7 + 2,5 - 4,6$$

$$H = 88,32 + 2,7 + 2,5 - 4,6$$

$$H = 91,02 + 2,5 - 4,6$$

$$H = 93,52 - 4,6$$

$$H = 88,92$$

$$I = 4,5 - 4,2 + 6,7 \times 4,6 + 9$$

$$I = 4,5 - 4,2 + 30,82 + 9$$

$$I = 0,3 + 30,82 + 9$$

$$I = 31,12 + 9$$

$$I = 40,12$$

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 12 - (2 + 6)$$

$$A = 12 - 8$$

$$A = 4$$

$$B = 13 \times (7 - 4)$$

$$B = 13 \times 3$$

$$B = 39$$

$$C = 11 \times 9 - 6$$

$$C = 99 - 6$$

$$C = 93$$

$$D = 4 + 12 + 7 - 2 \times 6 \div 12$$

$$D = 4 + 12 + 7 - 12 \div 12$$

$$D = 4 + 12 + 7 - 1$$

$$D = 16 + 7 - 1$$

$$D = 23 - 1$$

$$D = 22$$

$$E = 9 + 11 \div 11 \times 11 - (2 + 2)$$

$$E = 9 + 11 \div 11 \times 11 - 4$$

$$E = 9 + 1 \times 11 - 4$$

$$E = 9 + 11 - 4$$

$$E = 20 - 4$$

$$E = 16$$

$$F = 11 + 8 \times 12 + 8 \div 8 - 12$$

$$F = 11 + 96 + 8 \div 8 - 12$$

$$F = 11 + 96 + 1 - 12$$

$$F = 107 + 1 - 12$$

$$F = 108 - 12$$

$$F = 96$$

$$G = 10 \times 6 - 9 + 8 + 12 \div 12$$

$$G = 60 - 9 + 8 + 12 \div 12$$

$$G = 60 - 9 + 8 + 1$$

$$G = 51 + 8 + 1$$

$$G = 59 + 1$$

$$G = 60$$

$$H = 3,1 - 4,8 \div 3 + 9,5 \times 2,7$$

$$H = 3,1 - 1,6 + 9,5 \times 2,7$$

$$H = 3,1 - 1,6 + 25,65$$

$$H = 1,5 + 25,65$$

$$H = 27,15$$

$$I = 1,5 + 2,1 + 3 \div 6 \times 4,5$$

$$I = 1,5 + 2,1 + 0,5 \times 4,5$$

$$I = 1,5 + 2,1 + 2,25$$

$$I = 3,6 + 2,25$$

$$I = 5,85$$

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 11 \div (2 + 9)$$

$$A = 11 \div 11$$

$$A = 1$$

$$B = 12 + 2 \times 4$$

$$B = 12 + 8$$

$$B = 20$$

$$C = 13 \times (12 + 3)$$

$$C = 13 \times 15$$

$$C = 195$$

$$D = 7 - 4 + 10 \times (10 + 8) \div 5$$

$$D = 7 - 4 + 10 \times 18 \div 5$$

$$D = 7 - 4 + 180 \div 5$$

$$D = 7 - 4 + 36$$

$$D = 3 + 36$$

$$D = 39$$

$$E = 8 \times 10 \div 8 - 2 + 12 + 10$$

$$E = 80 \div 8 - 2 + 12 + 10$$

$$E = 10 - 2 + 12 + 10$$

$$E = 8 + 12 + 10$$

$$E = 20 + 10$$

$$E = 30$$

$$F = 7 \div (7 - 6) + 4 \times (10 + 2)$$

$$F = 7 \div 1 + 4 \times (10 + 2)$$

$$F = 7 \div 1 + 4 \times 12$$

$$F = 7 + 4 \times 12$$

$$F = 7 + 48$$

$$F = 55$$

$$G = 6 \div (3 - 2) \times 4 + 10 + 8$$

$$G = 6 \div 1 \times 4 + 10 + 8$$

$$G = 6 \times 4 + 10 + 8$$

$$G = 24 + 10 + 8$$

$$G = 34 + 8$$

$$G = 42$$

$$H = 9,9 + 1,3 + 9,7 \times (7,1 - 5,5)$$

$$H = 9,9 + 1,3 + 9,7 \times 1,6$$

$$H = 9,9 + 1,3 + 15,52$$

$$H = 11,2 + 15,52$$

$$H = 26,72$$

$$I = 4,6 + 9,8 \div 7 + 9,5 - 2,3$$

$$I = 4,6 + 1,4 + 9,5 - 2,3$$

$$I = 6 + 9,5 - 2,3$$

$$I = 15,5 - 2,3$$

$$I = 13,2$$

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 6 + 6 \times 9$$

$$A = 6 + 54$$

$$A = 60$$

$$B = 3 + 13 \div 13$$

$$B = 3 + 1$$

$$B = 4$$

$$C = 3 \times (13 + 12)$$

$$C = 3 \times 25$$

$$C = 75$$

$$D = 12 \div 3 + 11 - 12 + 6 \times 10$$

$$D = 4 + 11 - 12 + 6 \times 10$$

$$D = 4 + 11 - 12 + 60$$

$$D = 15 - 12 + 60$$

$$D = 3 + 60$$

$$D = 63$$

$$E = 8 \div 2 + 12 \times 13 - (8 + 10)$$

$$E = 8 \div 2 + 12 \times 13 - 18$$

$$E = 4 + 12 \times 13 - 18$$

$$E = 4 + 156 - 18$$

$$E = 160 - 18$$

$$E = 142$$

$$F = 6 + 10 \div 2 - 6 + 12 \times 6$$

$$F = 6 + 5 - 6 + 12 \times 6$$

$$F = 6 + 5 - 6 + 72$$

$$F = 11 - 6 + 72$$

$$F = 5 + 72$$

$$F = 77$$

$$G = 9 \div 9 + 4 + 13 \times 8 - 2$$

$$G = 1 + 4 + 13 \times 8 - 2$$

$$G = 1 + 4 + 104 - 2$$

$$G = 5 + 104 - 2$$

$$G = 109 - 2$$

$$G = 107$$

$$H = 7,9 + 3,8 + 9 - 1,7 \times 1,8$$

$$H = 7,9 + 3,8 + 9 - 3,06$$

$$H = 11,7 + 9 - 3,06$$

$$H = 20,7 - 3,06$$

$$H = 17,64$$

$$I = 6,7 + 5,4 + 7,3 \times (8,5 - 6,4)$$

$$I = 6,7 + 5,4 + 7,3 \times 2,1$$

$$I = 6,7 + 5,4 + 15,33$$

$$I = 12,1 + 15,33$$

$$I = 27,43$$

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 12 \div 6 \times 7$$

$$A = 2 \times 7$$

$$A = 14$$

$$B = 5 + 6 \times 10$$

$$B = 5 + 60$$

$$B = 65$$

$$C = 11 \times (13 + 6)$$

$$C = 11 \times 19$$

$$C = 209$$

$$D = 4 + 13 \times 2 + 12 \div 6 - 4$$

$$D = 4 + 26 + 12 \div 6 - 4$$

$$D = 4 + 26 + 2 - 4$$

$$D = 30 + 2 - 4$$

$$D = 32 - 4$$

$$D = 28$$

$$E = 10 \times 2 \div (3 + 7) + 11 - 3$$

$$E = 10 \times 2 \div 10 + 11 - 3$$

$$E = 20 \div 10 + 11 - 3$$

$$E = 2 + 11 - 3$$

$$E = 13 - 3$$

$$E = 10$$

$$F = 11 \times (10 + 11) + 6 \div (11 - 8)$$

$$F = 11 \times 21 + 6 \div (11 - 8)$$

$$F = 11 \times 21 + 6 \div 3$$

$$F = 231 + 6 \div 3$$

$$F = 231 + 2$$

$$F = 233$$

$$G = 8 \div 4 + 2 \times 10 + 12 - 8$$

$$G = 2 + 2 \times 10 + 12 - 8$$

$$G = 2 + 20 + 12 - 8$$

$$G = 22 + 12 - 8$$

$$G = 34 - 8$$

$$G = 26$$

$$H = 2,4 + 4 + 9,5 \times 5 - 2,8$$

$$H = 2,4 + 4 + 47,5 - 2,8$$

$$H = 6,4 + 47,5 - 2,8$$

$$H = 53,9 - 2,8$$

$$H = 51,1$$

$$I = 5,6 - 1,5 \times 2 + 5,9 + 9,1$$

$$I = 5,6 - 3 + 5,9 + 9,1$$

$$I = 2,6 + 5,9 + 9,1$$

$$I = 8,5 + 9,1$$

$$I = 17,6$$

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 2 + 13 - 12$$

$$A = 15 - 12$$

$$A = 3$$

$$B = 9 \times (8 + 9)$$

$$B = 9 \times 17$$

$$B = 153$$

$$C = 9 \times (13 + 4)$$

$$C = 9 \times 17$$

$$C = 153$$

$$D = 11 \times 7 + 5 + 12 \div 4 - 2$$

$$D = 77 + 5 + 12 \div 4 - 2$$

$$D = 77 + 5 + 3 - 2$$

$$D = 82 + 3 - 2$$

$$D = 85 - 2$$

$$D = 83$$

$$E = 8 \div 4 \times 13 + 4 + 3 - 4$$

$$E = 2 \times 13 + 4 + 3 - 4$$

$$E = 26 + 4 + 3 - 4$$

$$E = 30 + 3 - 4$$

$$E = 33 - 4$$

$$E = 29$$

$$F = 6 \div 6 \times (3 + 13) + 4 - 5$$

$$F = 6 \div 6 \times 16 + 4 - 5$$

$$F = 1 \times 16 + 4 - 5$$

$$F = 16 + 4 - 5$$

$$F = 20 - 5$$

$$F = 15$$

$$G = 13 + 4 + 11 \times 5 \div (12 - 11)$$

$$G = 13 + 4 + 11 \times 5 \div 1$$

$$G = 13 + 4 + 55 \div 1$$

$$G = 13 + 4 + 55$$

$$G = 17 + 55$$

$$G = 72$$

$$H = 5,8 + 1,7 + 5,3 \times 6,8 - 4,8$$

$$H = 5,8 + 1,7 + 36,04 - 4,8$$

$$H = 7,5 + 36,04 - 4,8$$

$$H = 43,54 - 4,8$$

$$H = 38,74$$

$$I = 4 + 3,4 \div 3,4 + 9 - 5$$

$$I = 4 + 1 + 9 - 5$$

$$I = 5 + 9 - 5$$

$$I = 14 - 5$$

$$I = 9$$

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 7 \times (7 + 7)$$

$$A = 7 \times 14$$

$$A = 98$$

$$B = 4 + 9 - 5$$

$$B = 13 - 5$$

$$B = 8$$

$$C = 10 + 4 \times 7$$

$$C = 10 + 28$$

$$C = 38$$

$$D = 3 \times (3 + 4) + 10 \div (9 - 4)$$

$$D = 3 \times 7 + 10 \div (9 - 4)$$

$$D = 3 \times 7 + 10 \div 5$$

$$D = 21 + 10 \div 5$$

$$D = 21 + 2$$

$$D = 23$$

$$E = 11 \div (8 - 7) + 13 \times 12 + 9$$

$$E = 11 \div 1 + 13 \times 12 + 9$$

$$E = 11 + 13 \times 12 + 9$$

$$E = 11 + 156 + 9$$

$$E = 167 + 9$$

$$E = 176$$

$$F = 3 - 3 \div 3 + 8 + 4 \times 10$$

$$F = 3 - 1 + 8 + 4 \times 10$$

$$F = 3 - 1 + 8 + 40$$

$$F = 2 + 8 + 40$$

$$F = 10 + 40$$

$$F = 50$$

$$G = 7 + 8 \times 13 - 6 \div (2 + 4)$$

$$G = 7 + 8 \times 13 - 6 \div 6$$

$$G = 7 + 104 - 6 \div 6$$

$$G = 7 + 104 - 1$$

$$G = 111 - 1$$

$$G = 110$$

$$H = 9,4 \times 1,9 + 8,4 + 6,5 - 8,7$$

$$H = 17,86 + 8,4 + 6,5 - 8,7$$

$$H = 26,26 + 6,5 - 8,7$$

$$H = 32,76 - 8,7$$

$$H = 24,06$$

$$I = 9 + 1,9 \times 2,8 - 1,7 + 5,7$$

$$I = 9 + 5,32 - 1,7 + 5,7$$

$$I = 14,32 - 1,7 + 5,7$$

$$I = 12,62 + 5,7$$

$$I = 18,32$$

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 11 \times 8 - 6$$

$$A = 88 - 6$$

$$A = 82$$

$$B = 11 - 3 + 13$$

$$B = 8 + 13$$

$$B = 21$$

$$C = 5 + 13 - 10$$

$$C = 18 - 10$$

$$C = 8$$

$$D = 7 + 11 + 6 - 7 \times 10 \div 10$$

$$D = 7 + 11 + 6 - 70 \div 10$$

$$D = 7 + 11 + 6 - 7$$

$$D = 18 + 6 - 7$$

$$D = 24 - 7$$

$$D = 17$$

$$E = 11 \div 11 + 8 + 8 \times (11 - 3)$$

$$E = 11 \div 11 + 8 + 8 \times 8$$

$$E = 1 + 8 + 8 \times 8$$

$$E = 1 + 8 + 64$$

$$E = 9 + 64$$

$$E = 73$$

$$F = 13 \times (13 + 5) + 9 \div (7 - 4)$$

$$F = 13 \times 18 + 9 \div (7 - 4)$$

$$F = 13 \times 18 + 9 \div 3$$

$$F = 234 + 9 \div 3$$

$$F = 234 + 3$$

$$F = 237$$

$$G = 5 \times 8 \div 2 - 5 + 13 + 9$$

$$G = 40 \div 2 - 5 + 13 + 9$$

$$G = 20 - 5 + 13 + 9$$

$$G = 15 + 13 + 9$$

$$G = 28 + 9$$

$$G = 37$$

$$H = 3,8 \times (9,2 - 7,4) + 6,7 + 2$$

$$H = 3,8 \times 1,8 + 6,7 + 2$$

$$H = 6,84 + 6,7 + 2$$

$$H = 13,54 + 2$$

$$H = 15,54$$

$$I = 5,6 \times 6,8 + 9,1 - (6,1 + 5,5)$$

$$I = 5,6 \times 6,8 + 9,1 - 11,6$$

$$I = 38,08 + 9,1 - 11,6$$

$$I = 47,18 - 11,6$$

$$I = 35,58$$

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 8 + 7 - 6$$

$$A = 15 - 6$$

$$A = 9$$

$$B = 8 \div 2 - 2$$

$$B = 4 - 2$$

$$B = 2$$

$$C = 6 \times (6 + 2)$$

$$C = 6 \times 8$$

$$C = 48$$

$$D = 9 + 10 \div 2 + 11 \times 3 - 12$$

$$D = 9 + 5 + 11 \times 3 - 12$$

$$D = 9 + 5 + 33 - 12$$

$$D = 14 + 33 - 12$$

$$D = 47 - 12$$

$$D = 35$$

$$E = 8 - 7 + 9 \times 7 + 13 \div 13$$

$$E = 8 - 7 + 63 + 13 \div 13$$

$$E = 8 - 7 + 63 + 1$$

$$E = 1 + 63 + 1$$

$$E = 64 + 1$$

$$E = 65$$

$$F = 11 - 10 \div 5 + 12 \times (9 + 9)$$

$$F = 11 - 10 \div 5 + 12 \times 18$$

$$F = 11 - 2 + 12 \times 18$$

$$F = 11 - 2 + 216$$

$$F = 9 + 216$$

$$F = 225$$

$$G = 13 + 8 \times 5 - (11 + 3) \div 7$$

$$G = 13 + 8 \times 5 - 14 \div 7$$

$$G = 13 + 40 - 14 \div 7$$

$$G = 13 + 40 - 2$$

$$G = 53 - 2$$

$$G = 51$$

$$H = 1,4 \times 5,2 + 5,1 + 5,1 - 3,7$$

$$H = 7,28 + 5,1 + 5,1 - 3,7$$

$$H = 12,38 + 5,1 - 3,7$$

$$H = 17,48 - 3,7$$

$$H = 13,78$$

$$I = 3,6 \times (7,1 - 7) + 1,4 + 9,3$$

$$I = 3,6 \times 0,1 + 1,4 + 9,3$$

$$I = 0,36 + 1,4 + 9,3$$

$$I = 1,76 + 9,3$$

$$I = 11,06$$

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 6 + 5 - 10$$

$$A = 11 - 10$$

$$A = 1$$

$$B = 10 \times (13 + 10)$$

$$B = 10 \times 23$$

$$B = 230$$

$$C = 9 + 2 \div 2$$

$$C = 9 + 1$$

$$C = 10$$

$$D = 9 \div 9 + 12 \times 7 - (2 + 8)$$

$$D = 9 \div 9 + 12 \times 7 - 10$$

$$D = 1 + 12 \times 7 - 10$$

$$D = 1 + 84 - 10$$

$$D = 85 - 10$$

$$D = 75$$

$$E = 13 + 5 \times (7 - 5) + 3 \div 3$$

$$E = 13 + 5 \times 2 + 3 \div 3$$

$$E = 13 + 10 + 3 \div 3$$

$$E = 13 + 10 + 1$$

$$E = 23 + 1$$

$$E = 24$$

$$F = 9 + 4 + 6 - 11 \div 11 \times 10$$

$$F = 9 + 4 + 6 - 1 \times 10$$

$$F = 9 + 4 + 6 - 10$$

$$F = 13 + 6 - 10$$

$$F = 19 - 10$$

$$F = 9$$

$$G = 3 \times 13 + 7 \div 7 + 5 - 6$$

$$G = 39 + 7 \div 7 + 5 - 6$$

$$G = 39 + 1 + 5 - 6$$

$$G = 40 + 5 - 6$$

$$G = 45 - 6$$

$$G = 39$$

$$H = 4,1 \times (9,7 + 3) + 1,2 - 9,9$$

$$H = 4,1 \times 12,7 + 1,2 - 9,9$$

$$H = 52,07 + 1,2 - 9,9$$

$$H = 53,27 - 9,9$$

$$H = 43,37$$

$$I = 4,2 + 1,9 \times 4 \div (4,1 + 3,5)$$

$$I = 4,2 + 1,9 \times 4 \div 7,6$$

$$I = 4,2 + 7,6 \div 7,6$$

$$I = 4,2 + 1$$

$$I = 5,2$$

احسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = 4 \times 11 + 3$$

$$A = 44 + 3$$

$$A = 47$$

$$B = 7 \div 7 \times 7$$

$$B = 1 \times 7$$

$$B = 7$$

$$C = 7 \times 2 - 2$$

$$C = 14 - 2$$

$$C = 12$$

$$D = 12 \times 5 + 9 \div 3 + 7 - 7$$

$$D = 60 + 9 \div 3 + 7 - 7$$

$$D = 60 + 3 + 7 - 7$$

$$D = 63 + 7 - 7$$

$$D = 70 - 7$$

$$D = 63$$

$$E = 9 - 7 + 8 \div 8 \times (2 + 5)$$

$$E = 9 - 7 + 8 \div 8 \times 7$$

$$E = 9 - 7 + 1 \times 7$$

$$E = 9 - 7 + 7$$

$$E = 2 + 7$$

$$E = 9$$

$$F = 13 \times 11 \div (9 + 4) - 7 + 2$$

$$F = 13 \times 11 \div 13 - 7 + 2$$

$$F = 143 \div 13 - 7 + 2$$

$$F = 11 - 7 + 2$$

$$F = 4 + 2$$

$$F = 6$$

$$G = 13 - 4 \times (12 + 3) \div 6 + 13$$

$$G = 13 - 4 \times 15 \div 6 + 13$$

$$G = 13 - 60 \div 6 + 13$$

$$G = 13 - 10 + 13$$

$$G = 3 + 13$$

$$G = 16$$

$$H = 4,9 + 1,3 - 2,9 + 2,7 \times 5,5$$

$$H = 4,9 + 1,3 - 2,9 + 14,85$$

$$H = 6,2 - 2,9 + 14,85$$

$$H = 3,3 + 14,85$$

$$H = 18,15$$

$$I = 9,6 + 7,7 \times (8,1 + 9,7) - 3,3$$

$$I = 9,6 + 7,7 \times 17,8 - 3,3$$

$$I = 9,6 + 137,06 - 3,3$$

$$I = 146,66 - 3,3$$

$$I = 143,36$$

1 / اختبار /

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

410 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10
219 يقبل القسمة :	☐ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☐ على 9	☐ على 10
153 يقبل القسمة :	☐ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☒ على 9	☐ على 10
188 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☐ على 5	☐ على 9	☐ على 10
740 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10

2 / اختبار /

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

770 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10
639 يقبل القسمة :	☐ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☒ على 9	☐ على 10
134 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☐ على 5	☐ على 9	☐ على 10
330 يقبل القسمة :	☒ على 2	☒ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10
81 يقبل القسمة :	☐ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☒ على 9	☐ على 10

3 / اختبار /

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

100 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10
600 يقبل القسمة :	☒ على 2	☒ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10
117 يقبل القسمة :	☐ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☒ على 9	☐ على 10
205 يقبل القسمة :	☐ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☐ على 10
297 يقبل القسمة :	☐ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☒ على 9	☐ على 10

4 / اختبار /

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

860 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10
70 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10
333 يقبل القسمة :	☐ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☒ على 9	☐ على 10
201 يقبل القسمة :	☐ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☐ على 9	☐ على 10
325 يقبل القسمة :	☐ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☐ على 10

5 / اختبار /

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

165 يقبل القسمة :	☐ على 2	☒ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☐ على 10
297 يقبل القسمة :	☐ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☒ على 9	☐ على 10
70 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10
204 يقبل القسمة :	☒ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☐ على 9	☐ على 10
120 يقبل القسمة :	☒ على 2	☒ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10

6 / اختبار /

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

207 يقبل القسمة :	☐ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☒ على 9	☐ على 10
112 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☐ على 5	☐ على 9	☐ على 10
111 يقبل القسمة :	☐ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☐ على 9	☐ على 10
710 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10
420 يقبل القسمة :	☒ على 2	☒ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10

7 / اختبار

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

58 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☐ على 5	☐ على 9	☐ على 10
110 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10
290 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10
54 يقبل القسمة :	☒ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☒ على 9	☐ على 10
378 يقبل القسمة :	☒ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☒ على 9	☐ على 10

8 / اختبار

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

819 يقبل القسمة :	☐ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☒ على 9	☐ على 10
114 يقبل القسمة :	☒ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☐ على 9	☐ على 10
155 يقبل القسمة :	☐ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☐ على 10
96 يقبل القسمة :	☒ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☐ على 9	☐ على 10
730 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10

9 / اختبار

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

265 يقبل القسمة :	☐ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☐ على 10
220 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10
846 يقبل القسمة :	☒ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☒ على 9	☐ على 10
210 يقبل القسمة :	☒ على 2	☒ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10
64 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☐ على 5	☐ على 9	☐ على 10

10 / اختبار

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

46 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☐ على 5	☐ على 9	☐ على 10
190 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10
207 يقبل القسمة :	☐ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☒ على 9	☐ على 10
720 يقبل القسمة :	☒ على 2	☒ على 3	☒ على 5	☒ على 9	☒ على 10
455 يقبل القسمة :	☐ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☐ على 10

11 / اختبار

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

48 يقبل القسمة :	☒ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☐ على 9	☐ على 10
105 يقبل القسمة :	☐ على 2	☒ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☐ على 10
870 يقبل القسمة :	☒ على 2	☒ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10
105 يقبل القسمة :	☐ على 2	☒ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☐ على 10
639 يقبل القسمة :	☐ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☒ على 9	☐ على 10

12 / اختبار

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

132 يقبل القسمة :	☒ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☐ على 9	☐ على 10
170 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10
146 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☐ على 5	☐ على 9	☐ على 10
145 يقبل القسمة :	☐ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☐ على 10
252 يقبل القسمة :	☒ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☒ على 9	☐ على 10

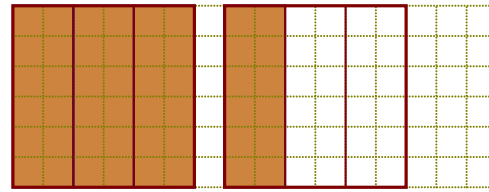
13 / اختبار

اختر الإجابة (أو الأجوبة) الصحيحة :

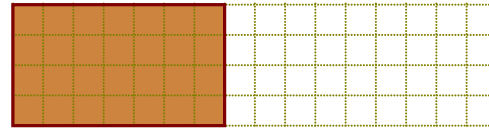
207 يقبل القسمة :	☐ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☒ على 9	☐ على 10
880 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☒ على 5	☐ على 9	☒ على 10
666 يقبل القسمة :	☒ على 2	☒ على 3	☐ على 5	☒ على 9	☐ على 10
270 يقبل القسمة :	☒ على 2	☒ على 3	☒ على 5	☒ على 9	☒ على 10
104 يقبل القسمة :	☒ على 2	☐ على 3	☐ على 5	☐ على 9	☐ على 10

1 / ٢٤١

1. لَوْن ٤/3 جزءً من المستطيل.

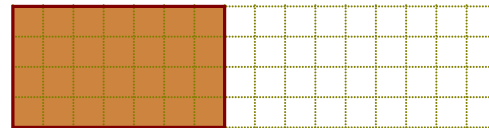


2. لَوْن 15/15 جزءً من المستطيل.

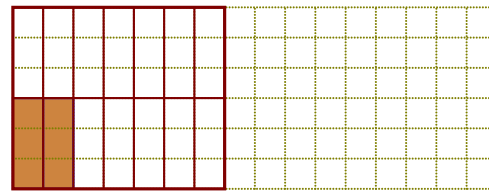


2 / ٢٤١

1. لَوْن 13/13 جزءً من المستطيل.

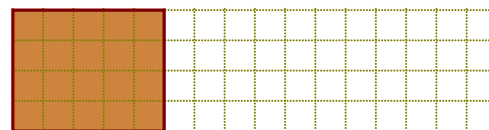


2. لَوْن 2/14 جزءً من المستطيل.



3 / ٢٤١

1. لَوْن 16/16 جزءً من المستطيل.



2. لَوْن 9/10 جزءً من المستطيل.



4 / ٢٤١

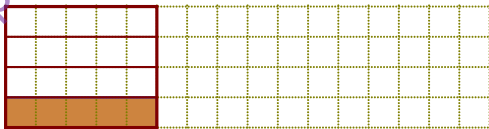
1. لَوْن 3/4 جزءً من المستطيل.



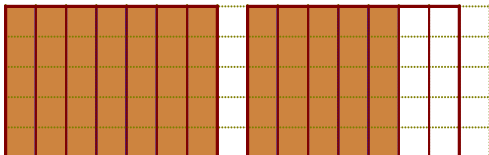
3. لَوْن 5/8 جزءً من المستطيل.



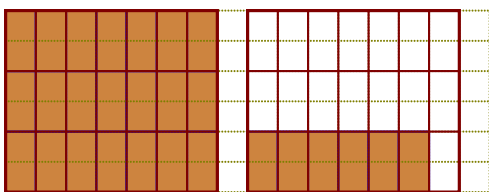
4. لَوْن 1/4 جزءً من المستطيل.



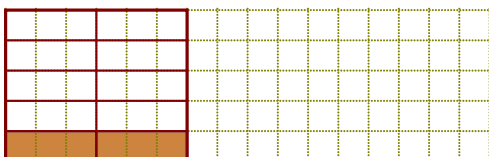
3. لَوْن 12/7 جزءً من المستطيل.



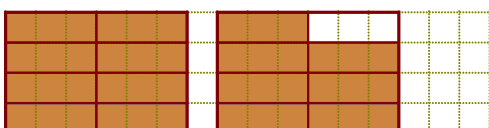
4. لَوْن 27/21 جزءً من المستطيل.



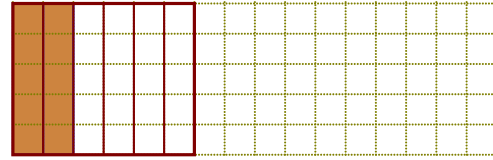
3. لَوْن 2/10 جزءً من المستطيل.



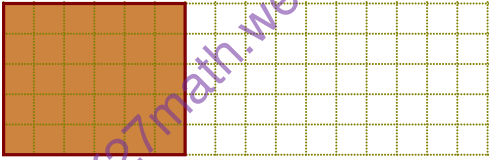
4. لَوْن 15/8 جزءً من المستطيل.



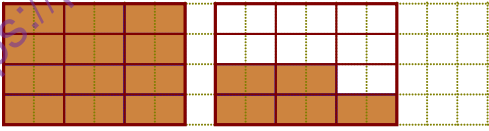
2. لَوْنُ جزءٍ من المستطيل.



3. لَوْنُ $\frac{19}{19}$ جزءٍ من المستطيل.

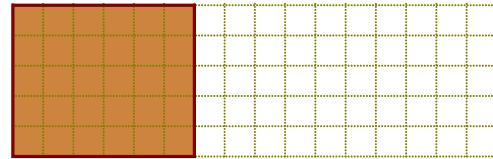


4. لَوْنُ $\frac{17}{12}$ جزءٍ من المستطيل.

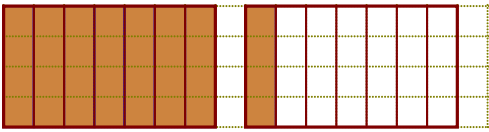


5 / ٥ ٥ ٥ ٥ ٥

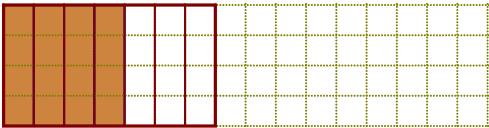
1. لَوْنُ $\frac{3}{3}$ جزءٍ من المستطيل.



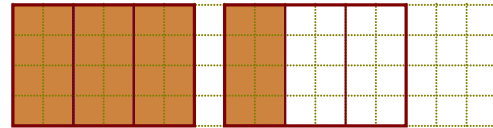
3. لَوْنُ $\frac{8}{7}$ جزءٍ من المستطيل.



4. لَوْنُ $\frac{4}{7}$ جزءٍ من المستطيل.

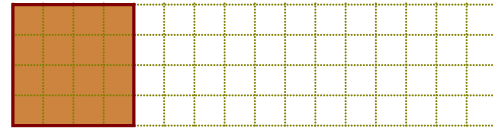


2. لَوْنُ $\frac{4}{3}$ جزءٍ من المستطيل.

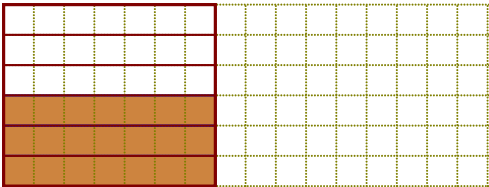


6 / ٦ ٦ ٦ ٦ ٦

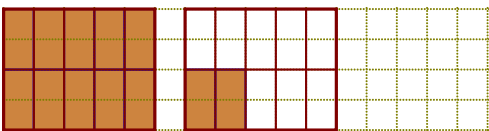
1. لَوْنُ $\frac{8}{8}$ جزءٍ من المستطيل.



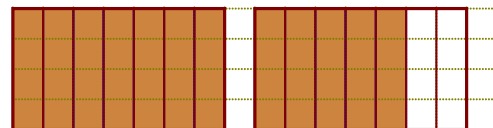
3. لَوْنُ $\frac{3}{6}$ جزءٍ من المستطيل.



4. لَوْنُ $\frac{12}{10}$ جزءٍ من المستطيل.

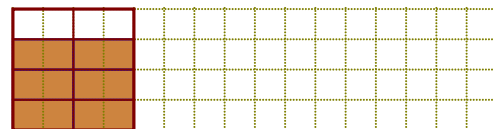


2. لَوْنُ $\frac{12}{7}$ جزءٍ من المستطيل.

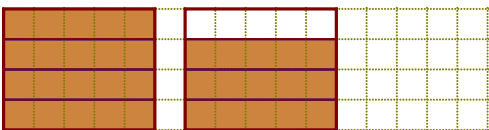


7 / ٧ ٧ ٧ ٧ ٧

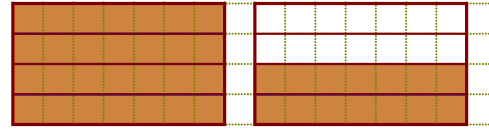
1. لَوْنُ $\frac{6}{8}$ جزءٍ من المستطيل.



2. لَوْنُ $\frac{7}{4}$ جزءٍ من المستطيل.

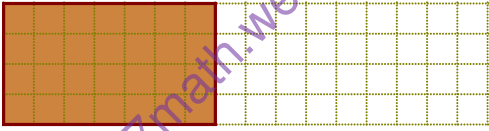


◀.3 لَوْن ٦/4 جزءً من المستطيل.

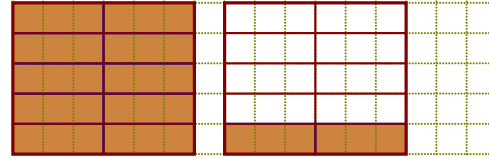


8 / ٧ ٦ ٥ 4

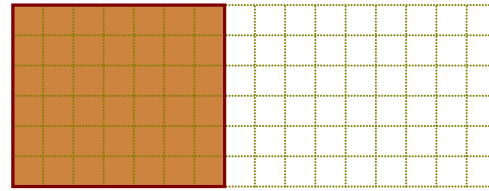
◀.4 لَوْن 21/21 جزءً من المستطيل.



◀.1 لَوْن 12/10 جزءً من المستطيل.

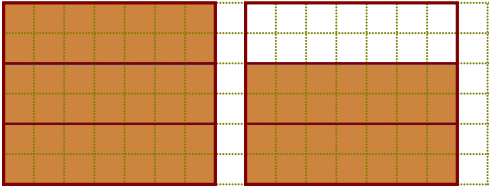


◀.2 لَوْن 25/25 جزءً من المستطيل.

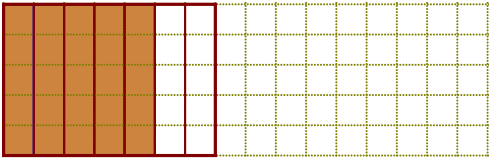


9 / ٧ ٦ ٥ 4

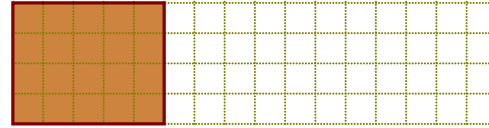
◀.3 لَوْن 5/3 جزءً من المستطيل.



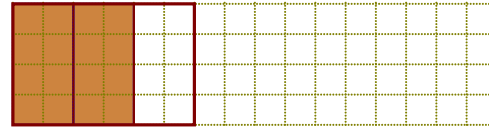
◀.4 لَوْن 5/7 جزءً من المستطيل.



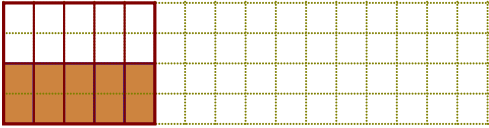
◀.1 لَوْن 17/17 جزءً من المستطيل.



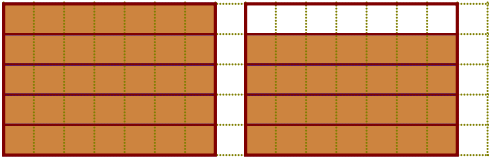
◀.2 لَوْن 2/3 جزءً من المستطيل.



◀.3 لَوْن 5/10 جزءً من المستطيل.

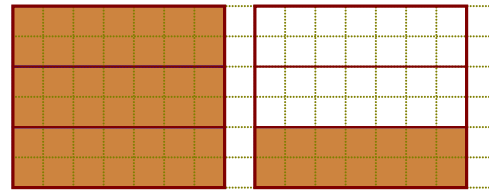


◀.4 لَوْن 9/5 جزءً من المستطيل.

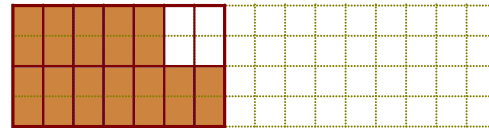


10 / ٧ ٦ ٥ 4

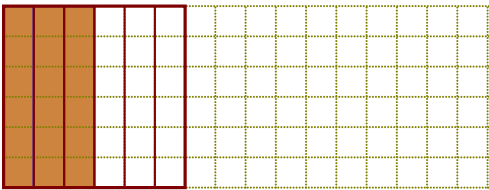
◀.1 لَوْن 4/3 جزءً من المستطيل.



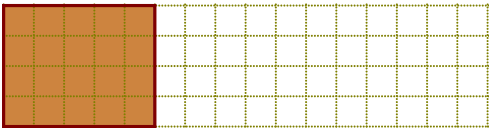
◀.2 لَوْن 12/14 جزءً من المستطيل.



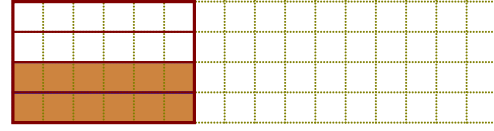
◀.3 لَوْن 3/6 جزءً من المستطيل.



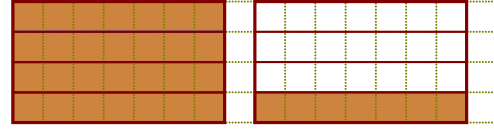
◀.4 لَوْن 9/9 جزءً من المستطيل.



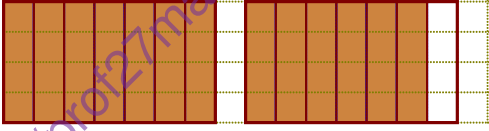
1. لون $\frac{2}{4}$ جزء من المستطيل.



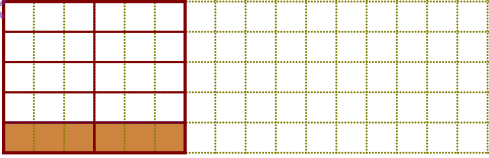
2. لون $\frac{5}{4}$ جزء من المستطيل.



3. لون $\frac{13}{7}$ جزء من المستطيل.



4. لون $\frac{2}{10}$ جزء من المستطيل.



1 / التمرين 1

أتمم :

$$\text{►1. } \frac{5_{(\times 8)}}{10_{(\times 8)}} = \frac{40}{80}$$

$$\text{►3. } \frac{5_{(\times 10)}}{6_{(\times 10)}} = \frac{50}{60}$$

$$\text{►5. } \frac{54}{60} = \frac{9_{(\times 6)}}{10_{(\times 6)}}$$

$$\text{►7. } \frac{2_{(\times 9)}}{4_{(\times 9)}} = \frac{18}{36}$$

$$\text{►2. } \frac{81}{63} = \frac{9_{(\times 9)}}{7_{(\times 9)}}$$

$$\text{►4. } \frac{30}{100} = \frac{3_{(\times 10)}}{10_{(\times 10)}}$$

$$\text{►6. } \frac{81}{63} = \frac{9_{(\times 9)}}{7_{(\times 9)}}$$

$$\text{►8. } \frac{36}{8} = \frac{9_{(\times 4)}}{2_{(\times 4)}}$$

2 / التمرين 2

أتمم :

$$\text{►1. } \frac{28}{14} = \frac{4_{(\times 7)}}{2_{(\times 7)}}$$

$$\text{►3. } \frac{2_{(\times 7)}}{4_{(\times 7)}} = \frac{14}{28}$$

$$\text{►5. } \frac{63}{42} = \frac{9_{(\times 7)}}{6_{(\times 7)}}$$

$$\text{►7. } \frac{18}{72} = \frac{2_{(\times 9)}}{8_{(\times 9)}}$$

$$\text{►2. } \frac{20}{35} = \frac{4_{(\times 5)}}{7_{(\times 5)}}$$

$$\text{►4. } \frac{1_{(\times 8)}}{5_{(\times 8)}} = \frac{8}{40}$$

$$\text{►6. } \frac{7_{(\times 4)}}{10_{(\times 4)}} = \frac{28}{40}$$

$$\text{►8. } \frac{14}{42} = \frac{2_{(\times 7)}}{6_{(\times 7)}}$$

3 / التمرين 3

أتمم :

$$\text{►1. } \frac{8_{(\times 9)}}{9_{(\times 9)}} = \frac{72}{81}$$

$$\text{►3. } \frac{9_{(\times 5)}}{4_{(\times 5)}} = \frac{45}{20}$$

$$\text{►5. } \frac{3_{(\times 3)}}{6_{(\times 3)}} = \frac{9}{18}$$

$$\text{►7. } \frac{1_{(\times 10)}}{6_{(\times 10)}} = \frac{10}{60}$$

$$\text{►2. } \frac{4}{20} = \frac{1_{(\times 4)}}{5_{(\times 4)}}$$

$$\text{►4. } \frac{42}{21} = \frac{6_{(\times 7)}}{3_{(\times 7)}}$$

$$\text{►6. } \frac{7_{(\times 8)}}{3_{(\times 8)}} = \frac{56}{24}$$

$$\text{►8. } \frac{4}{10} = \frac{2_{(\times 2)}}{5_{(\times 2)}}$$

4 / التمرين 4

أتمم :

$$\text{►1. } \frac{30}{48} = \frac{5_{(\times 6)}}{8_{(\times 6)}}$$

$$\text{►3. } \frac{4_{(\times 2)}}{10_{(\times 2)}} = \frac{8}{20}$$

$$\text{►5. } \frac{30}{15} = \frac{10_{(\times 3)}}{5_{(\times 3)}}$$

$$\text{►7. } \frac{30}{35} = \frac{6_{(\times 5)}}{7_{(\times 5)}}$$

$$\text{►2. } \frac{5_{(\times 3)}}{10_{(\times 3)}} = \frac{15}{30}$$

$$\text{►4. } \frac{40}{20} = \frac{4_{(\times 10)}}{2_{(\times 10)}}$$

$$\text{►6. } \frac{10}{50} = \frac{1_{(\times 10)}}{5_{(\times 10)}}$$

$$\text{►8. } \frac{7_{(\times 10)}}{10_{(\times 10)}} = \frac{70}{100}$$

5 / التمرين 5

أتمم :

$$\text{►1. } \frac{9_{(\times 2)}}{5_{(\times 2)}} = \frac{18}{10}$$

$$\text{►3. } \frac{1_{(\times 8)}}{8_{(\times 8)}} = \frac{8}{64}$$

$$\text{►5. } \frac{28}{32} = \frac{7_{(\times 4)}}{8_{(\times 4)}}$$

$$\text{►7. } \frac{8_{(\times 7)}}{7_{(\times 7)}} = \frac{56}{49}$$

$$\text{►2. } \frac{7_{(\times 8)}}{10_{(\times 8)}} = \frac{56}{80}$$

$$\text{►4. } \frac{64}{48} = \frac{8_{(\times 8)}}{6_{(\times 8)}}$$

$$\text{►6. } \frac{10_{(\times 4)}}{3_{(\times 4)}} = \frac{40}{12}$$

$$\text{►8. } \frac{3_{(\times 7)}}{6_{(\times 7)}} = \frac{21}{42}$$

6 / التمرين 6

أتمم :

►1. $\frac{6_{(\times 6)}}{5_{(\times 6)}} = \frac{36}{30}$

►3. $\frac{45}{90} = \frac{5_{(\times 9)}}{10_{(\times 9)}}$

►5. $\frac{5_{(\times 7)}}{4_{(\times 7)}} = \frac{35}{28}$

►7. $\frac{8_{(\times 4)}}{9_{(\times 4)}} = \frac{32}{36}$

►2. $\frac{35}{21} = \frac{5_{(\times 7)}}{3_{(\times 7)}}$

►4. $\frac{4_{(\times 7)}}{5_{(\times 7)}} = \frac{28}{35}$

►6. $\frac{30}{18} = \frac{5_{(\times 6)}}{3_{(\times 6)}}$

►8. $\frac{8}{48} = \frac{1_{(\times 8)}}{6_{(\times 8)}}$

7 7 7 7 /

أتمم :

►1. $\frac{20}{24} = \frac{5_{(\times 4)}}{6_{(\times 4)}}$

►3. $\frac{56}{28} = \frac{8_{(\times 7)}}{4_{(\times 7)}}$

►5. $\frac{24}{32} = \frac{6_{(\times 4)}}{8_{(\times 4)}}$

►7. $\frac{35}{28} = \frac{5_{(\times 7)}}{4_{(\times 7)}}$

►2. $\frac{90}{63} = \frac{10_{(\times 9)}}{7_{(\times 9)}}$

►4. $\frac{36}{8} = \frac{9_{(\times 4)}}{2_{(\times 4)}}$

►6. $\frac{90}{72} = \frac{10_{(\times 9)}}{8_{(\times 9)}}$

►8. $\frac{9}{27} = \frac{3_{(\times 3)}}{9_{(\times 3)}}$

8 7 7 7 /

أتمم :

►1. $\frac{1_{(\times 5)}}{6_{(\times 5)}} = \frac{5}{30}$

►3. $\frac{3_{(\times 8)}}{7_{(\times 8)}} = \frac{24}{56}$

►5. $\frac{10_{(\times 8)}}{8_{(\times 8)}} = \frac{80}{64}$

►7. $\frac{3_{(\times 6)}}{6_{(\times 6)}} = \frac{18}{36}$

►2. $\frac{16}{12} = \frac{4_{(\times 4)}}{3_{(\times 4)}}$

►4. $\frac{21}{70} = \frac{3_{(\times 7)}}{10_{(\times 7)}}$

►6. $\frac{45}{10} = \frac{9_{(\times 5)}}{2_{(\times 5)}}$

►8. $\frac{50}{15} = \frac{10_{(\times 5)}}{3_{(\times 5)}}$

9 7 7 7 /

أتمم :

►1. $\frac{8}{80} = \frac{1_{(\times 8)}}{10_{(\times 8)}}$

►3. $\frac{27}{45} = \frac{3_{(\times 9)}}{5_{(\times 9)}}$

►5. $\frac{70}{35} = \frac{10_{(\times 7)}}{5_{(\times 7)}}$

►7. $\frac{40}{50} = \frac{4_{(\times 10)}}{5_{(\times 10)}}$

►2. $\frac{20}{8} = \frac{5_{(\times 4)}}{2_{(\times 4)}}$

►4. $\frac{10_{(\times 9)}}{3_{(\times 9)}} = \frac{90}{27}$

►6. $\frac{40}{60} = \frac{4_{(\times 10)}}{6_{(\times 10)}}$

►8. $\frac{2_{(\times 5)}}{3_{(\times 5)}} = \frac{10}{15}$

10 7 7 7 /

أتمم :

►1. $\frac{90}{70} = \frac{9_{(\times 10)}}{7_{(\times 10)}}$

►3. $\frac{45}{18} = \frac{5_{(\times 9)}}{2_{(\times 9)}}$

►5. $\frac{2_{(\times 3)}}{3_{(\times 3)}} = \frac{6}{9}$

►7. $\frac{5_{(\times 5)}}{7_{(\times 5)}} = \frac{25}{35}$

►2. $\frac{24}{8} = \frac{6_{(\times 4)}}{2_{(\times 4)}}$

►4. $\frac{1_{(\times 6)}}{10_{(\times 6)}} = \frac{6}{60}$

►6. $\frac{10}{25} = \frac{2_{(\times 5)}}{5_{(\times 5)}}$

►8. $\frac{2_{(\times 2)}}{10_{(\times 2)}} = \frac{4}{20}$

11 7 7 7 /

أتمم :

►1. $\frac{3_{(\times 3)}}{9_{(\times 3)}} = \frac{9}{27}$

►2. $\frac{63}{54} = \frac{7_{(\times 9)}}{6_{(\times 9)}}$

►3. $\frac{6_{(\times 5)}}{7_{(\times 5)}} = \frac{30}{35}$

►4. $\frac{3_{(\times 9)}}{5_{(\times 9)}} = \frac{27}{45}$

►5. $\frac{4_{(\times 4)}}{7_{(\times 4)}} = \frac{16}{28}$

►6. $\frac{5_{(\times 3)}}{3_{(\times 3)}} = \frac{15}{9}$

►7. $\frac{14}{49} = \frac{2_{(\times 7)}}{7_{(\times 7)}}$

►8. $\frac{18}{27} = \frac{2_{(\times 9)}}{3_{(\times 9)}}$

12 ٧ ٤ ١ /

أتمم :

►1. $\frac{5_{(\times 10)}}{9_{(\times 10)}} = \frac{50}{90}$

►3. $\frac{9_{(\times 2)}}{10_{(\times 2)}} = \frac{18}{20}$

►5. $\frac{3}{15} = \frac{1_{(\times 3)}}{5_{(\times 3)}}$

►7. $\frac{70}{100} = \frac{7_{(\times 10)}}{10_{(\times 10)}}$

►2. $\frac{9_{(\times 8)}}{5_{(\times 8)}} = \frac{72}{40}$

►4. $\frac{5_{(\times 9)}}{8_{(\times 9)}} = \frac{45}{72}$

►6. $\frac{10_{(\times 6)}}{5_{(\times 6)}} = \frac{60}{30}$

►8. $\frac{10_{(\times 2)}}{5_{(\times 2)}} = \frac{20}{10}$

13 ٧ ٤ ١ /

أتمم :

►1. $\frac{6_{(\times 10)}}{4_{(\times 10)}} = \frac{60}{40}$

►3. $\frac{10_{(\times 10)}}{9_{(\times 10)}} = \frac{100}{90}$

►5. $\frac{3_{(\times 9)}}{6_{(\times 9)}} = \frac{27}{54}$

►7. $\frac{24}{36} = \frac{6_{(\times 4)}}{9_{(\times 4)}}$

►2. $\frac{3_{(\times 6)}}{5_{(\times 6)}} = \frac{18}{30}$

►4. $\frac{9}{45} = \frac{1_{(\times 9)}}{5_{(\times 9)}}$

►6. $\frac{3_{(\times 2)}}{9_{(\times 2)}} = \frac{6}{18}$

►8. $\frac{9_{(\times 5)}}{6_{(\times 5)}} = \frac{45}{30}$

14 ٧ ٤ ١ /

أتمم :

►1. $\frac{27}{30} = \frac{9_{(\times 3)}}{10_{(\times 3)}}$

►3. $\frac{6_{(\times 2)}}{8_{(\times 2)}} = \frac{12}{16}$

►5. $\frac{2}{14} = \frac{1_{(\times 2)}}{7_{(\times 2)}}$

►7. $\frac{10_{(\times 8)}}{4_{(\times 8)}} = \frac{80}{32}$

►2. $\frac{7}{21} = \frac{1_{(\times 7)}}{3_{(\times 7)}}$

►4. $\frac{49}{28} = \frac{7_{(\times 7)}}{4_{(\times 7)}}$

►6. $\frac{56}{24} = \frac{7_{(\times 8)}}{3_{(\times 8)}}$

►8. $\frac{12}{30} = \frac{2_{(\times 6)}}{5_{(\times 6)}}$

15 ٧ ٤ ١ /

أتمم :

►1. $\frac{1_{(\times 8)}}{6_{(\times 8)}} = \frac{8}{48}$

►3. $\frac{4_{(\times 9)}}{10_{(\times 9)}} = \frac{36}{90}$

►5. $\frac{45}{72} = \frac{5_{(\times 9)}}{8_{(\times 9)}}$

►7. $\frac{8_{(\times 10)}}{7_{(\times 10)}} = \frac{80}{70}$

►2. $\frac{36}{18} = \frac{6_{(\times 6)}}{3_{(\times 6)}}$

►4. $\frac{24}{16} = \frac{6_{(\times 4)}}{4_{(\times 4)}}$

►6. $\frac{54}{63} = \frac{6_{(\times 9)}}{7_{(\times 9)}}$

►8. $\frac{6_{(\times 4)}}{7_{(\times 4)}} = \frac{24}{28}$

16 ٧ ٤ ١ /

أتمم :

►1. $\frac{21}{18} = \frac{7_{(\times 3)}}{6_{(\times 3)}}$

►3. $\frac{2_{(\times 5)}}{7_{(\times 5)}} = \frac{10}{35}$

►5. $\frac{14}{63} = \frac{2_{(\times 7)}}{9_{(\times 7)}}$

►7. $\frac{48}{24} = \frac{6_{(\times 8)}}{3_{(\times 8)}}$

►2. $\frac{4_{(\times 6)}}{9_{(\times 6)}} = \frac{24}{54}$

►4. $\frac{1_{(\times 5)}}{7_{(\times 5)}} = \frac{5}{35}$

►6. $\frac{21}{35} = \frac{3_{(\times 7)}}{5_{(\times 7)}}$

►8. $\frac{8_{(\times 3)}}{4_{(\times 3)}} = \frac{24}{12}$

17 ٧ ٤ ١ /

أتمم :

►1. $\frac{70}{60} = \frac{7_{(\times 10)}}{6_{(\times 10)}}$

►3. $\frac{4}{18} = \frac{2_{(\times 2)}}{9_{(\times 2)}}$

►5. $\frac{6_{(\times 2)}}{8_{(\times 2)}} = \frac{12}{16}$

►7. $\frac{10}{60} = \frac{1_{(\times 10)}}{6_{(\times 10)}}$

►2. $\frac{27}{18} = \frac{3_{(\times 9)}}{2_{(\times 9)}}$

►4. $\frac{7_{(\times 4)}}{8_{(\times 4)}} = \frac{28}{32}$

►6. $\frac{9_{(\times 6)}}{10_{(\times 6)}} = \frac{54}{60}$

►8. $\frac{9_{(\times 9)}}{7_{(\times 9)}} = \frac{81}{63}$

18 ٧ ٤ ١ /

أتمم :

►1. $\frac{5_{(\times 10)}}{2_{(\times 10)}} = \frac{50}{20}$

►3. $\frac{54}{18} = \frac{6_{(\times 9)}}{2_{(\times 9)}}$

►5. $\frac{16}{64} = \frac{2_{(\times 8)}}{8_{(\times 8)}}$

►7. $\frac{1_{(\times 7)}}{4_{(\times 7)}} = \frac{7}{28}$

►2. $\frac{10_{(\times 8)}}{2_{(\times 8)}} = \frac{80}{16}$

►4. $\frac{5_{(\times 9)}}{3_{(\times 9)}} = \frac{45}{27}$

►6. $\frac{30}{20} = \frac{6_{(\times 5)}}{4_{(\times 5)}}$

►8. $\frac{4_{(\times 10)}}{9_{(\times 10)}} = \frac{40}{90}$

19 ٧ ٤ ١ /

أتمم :

►1. $\frac{63}{56} = \frac{9_{(\times 7)}}{8_{(\times 7)}}$

►3. $\frac{12}{60} = \frac{2_{(\times 6)}}{10_{(\times 6)}}$

►5. $\frac{8}{20} = \frac{4_{(\times 2)}}{10_{(\times 2)}}$

►7. $\frac{7_{(\times 7)}}{6_{(\times 7)}} = \frac{49}{42}$

►2. $\frac{20}{10} = \frac{10_{(\times 2)}}{5_{(\times 2)}}$

►4. $\frac{8_{(\times 9)}}{5_{(\times 9)}} = \frac{72}{45}$

►6. $\frac{12}{32} = \frac{3_{(\times 4)}}{8_{(\times 4)}}$

►8. $\frac{4_{(\times 8)}}{7_{(\times 8)}} = \frac{32}{56}$

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\text{►1. } A = \frac{9}{4} + \frac{6}{6}$$

$$A = \frac{9}{4} + \frac{6 \times 4}{1 \times 4}$$

$$A = \frac{9}{4} + \frac{24}{4}$$

$$A = \frac{33}{4}$$

$$\text{►2. } B = \frac{2}{8} + \frac{7}{2}$$

$$B = \frac{2}{8} + \frac{7 \times 4}{2 \times 4}$$

$$B = \frac{2}{8} + \frac{28}{8}$$

$$B = \frac{30}{8}$$

$$B = \frac{15 \times 2}{4 \times 2}$$

$$B = \frac{15}{4}$$

$$\text{►3. } C = \frac{4}{30} + \frac{8}{6}$$

$$C = \frac{4}{30} + \frac{8 \times 5}{6 \times 5}$$

$$C = \frac{4}{30} + \frac{40}{30}$$

$$C = \frac{44}{30}$$

$$C = \frac{22 \times 2}{15 \times 2}$$

$$C = \frac{22}{15}$$

$$\text{►4. } D = \frac{10}{5} + \frac{6}{5}$$

$$D = \frac{16}{5}$$

$$\text{►5. } E = \frac{6}{6} + 1$$

$$E = \frac{6}{6} + \frac{1 \times 6}{1 \times 6}$$

$$E = \frac{6}{6} + \frac{6}{6}$$

$$E = \frac{12}{6}$$

$$E = \frac{2 \times 6}{1 \times 6}$$

$$E = 2$$

$$\text{►6. } F = \frac{8}{2} + 2$$

$$F = \frac{8}{2} + \frac{2 \times 2}{1 \times 2}$$

$$F = \frac{8}{2} + \frac{4}{2}$$

$$F = \frac{12}{2}$$

$$F = \frac{6 \times 2}{1 \times 2}$$

$$F = 6$$

$$\text{►7. } G = \frac{2}{80} + \frac{6}{10}$$

$$G = \frac{2}{80} + \frac{6 \times 8}{10 \times 8}$$

$$G = \frac{2}{80} + \frac{48}{80}$$

$$G = \frac{50}{80}$$

$$G = \frac{5 \times 10}{8 \times 10}$$

$$G = \frac{5}{8}$$

$$\text{►8. } H = 1 - \frac{2}{3}$$

$$H = \frac{1 \times 3}{1 \times 3} - \frac{2}{3}$$

$$H = \frac{3}{3} - \frac{2}{3}$$

$$H = \frac{1}{3}$$

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\text{►1. } A = \frac{6}{8} + 10$$

$$A = \frac{6}{8} + \frac{10 \times 8}{1 \times 8}$$

$$A = \frac{6}{8} + \frac{80}{8}$$

$$A = \frac{86}{8}$$

$$A = \frac{43 \times 2}{4 \times 2}$$

$$A = \frac{43}{4}$$

$$\text{►2. } B = \frac{6}{10} + 1$$

$$B = \frac{6}{10} + \frac{1 \times 10}{1 \times 10}$$

$$B = \frac{6}{10} + \frac{10}{10}$$

$$B = \frac{16}{10}$$

$$B = \frac{8 \times 2}{5 \times 2}$$

$$B = \frac{8}{5}$$

$$\text{►3. } C = \frac{1}{20} + \frac{5}{5}$$

$$C = \frac{1}{20} + \frac{5 \times 4}{5 \times 4}$$

$$C = \frac{1}{20} + \frac{20}{20}$$

$$C = \frac{21}{20}$$

$$\text{►4. } D = 5 - \frac{2}{4}$$

$$D = \frac{5 \times 4}{1 \times 4} - \frac{2}{4}$$

$$D = \frac{20}{4} - \frac{2}{4}$$

$$D = \frac{18}{4}$$

$$D = \frac{9 \times 2}{2 \times 2}$$

$$D = \frac{9}{2}$$

$$\text{►5. } E = \frac{10}{10} - 1$$

$$E = \frac{10}{10} - \frac{1 \times 10}{1 \times 10}$$

$$E = \frac{10}{10} - \frac{10}{10}$$

$$E = 0$$

$$\text{►6. } F = \frac{3}{9} - \frac{2}{9}$$

$$F = \frac{1}{9}$$

$$\text{►7. } G = \frac{10}{10} - \frac{3}{100}$$

$$G = \frac{10 \times 10}{10 \times 10} - \frac{3}{100}$$

$$G = \frac{100}{100} - \frac{3}{100}$$

$$G = \frac{97}{100}$$

$$\text{►8. } H = \frac{6}{4} - \frac{2}{28}$$

$$H = \frac{6 \times 7}{4 \times 7} - \frac{2}{28}$$

$$H = \frac{42}{28} - \frac{2}{28}$$

$$H = \frac{40}{28}$$

$$H = \frac{10 \times 4}{7 \times 4}$$

$$H = \frac{10}{7}$$

3 / تمرين

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\text{►1. } A = \frac{6}{2} + \frac{4}{2}$$

$$A = \frac{10}{2}$$

$$A = \frac{5 \times 2}{1 \times 2}$$

$$A = 5$$

$$\text{►2. } B = \frac{9}{5} + 7$$

$$B = \frac{9}{5} + \frac{7 \times 5}{1 \times 5}$$

$$B = \frac{9}{5} + \frac{35}{5}$$

$$B = \frac{44}{5}$$

$$\text{►3. } C = \frac{1}{5} + 1$$

$$C = \frac{1}{5} + \frac{1 \times 5}{1 \times 5}$$

$$C = \frac{1}{5} + \frac{5}{5}$$

$$C = \frac{6}{5}$$

$$\text{►4. } D = \frac{6}{30} + \frac{4}{6}$$

$$D = \frac{6}{30} + \frac{4 \times 5}{6 \times 5}$$

$$D = \frac{6}{30} + \frac{20}{30}$$

$$D = \frac{26}{30}$$

$$D = \frac{13 \times 2}{15 \times 2}$$

$$D = \frac{13}{15}$$

$$\text{►5. } E = \frac{7}{6} - \frac{10}{18}$$

$$E = \frac{7 \times 3}{6 \times 3} - \frac{10}{18}$$

$$E = \frac{21}{18} - \frac{10}{18}$$

$$E = \frac{11}{18}$$

$$\text{►6. } F = \frac{10}{4} + 10$$

$$F = \frac{10}{4} + \frac{10 \times 4}{1 \times 4}$$

$$F = \frac{10}{4} + \frac{40}{4}$$

$$F = \frac{50}{4}$$

$$F = \frac{25 \times 2}{2 \times 2}$$

$$F = \frac{25}{2}$$

$$\text{►7. } G = \frac{10}{4} - 1$$

$$G = \frac{10}{4} - \frac{1 \times 4}{1 \times 4}$$

$$G = \frac{10}{4} - \frac{4}{4}$$

$$G = \frac{6}{4}$$

$$G = \frac{3 \times 2}{2 \times 2}$$

$$G = \frac{3}{2}$$

$$\text{►8. } H = \frac{3}{64} - \frac{2}{8}$$

$$H = \frac{3}{64} - \frac{2 \times 8}{8 \times 8}$$

$$H = \frac{3}{64} - \frac{16}{64}$$

$$H = \frac{-13}{64}$$

4 / تمرين

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\text{►1. } A = 3 - \frac{7}{7}$$

$$A = \frac{3 \times 7}{1 \times 7} - \frac{7}{7}$$

$$A = \frac{21}{7} - \frac{7}{7}$$

$$A = \frac{14}{7}$$

$$A = \frac{2 \times 7}{1 \times 7}$$

$$A = 2$$

$$\text{►2. } B = 1 - \frac{3}{6}$$

$$B = \frac{1 \times 6}{1 \times 6} - \frac{3}{6}$$

$$B = \frac{6}{6} - \frac{3}{6}$$

$$B = \frac{3}{6}$$

$$B = \frac{1 \times 3}{2 \times 3}$$

$$B = \frac{1}{2}$$

$$\text{►3. } C = \frac{1}{9} + \frac{6}{9}$$

$$C = \frac{7}{9}$$

$$\text{►4. } D = \frac{5}{9} + \frac{7}{3}$$

$$D = \frac{5}{9} + \frac{7 \times 3}{3 \times 3}$$

$$D = \frac{5}{9} + \frac{21}{9}$$

$$D = \frac{26}{9}$$

$$\text{►5. } E = 2 - \frac{3}{5}$$

$$E = \frac{2 \times 5}{1 \times 5} - \frac{3}{5}$$

$$E = \frac{10}{5} - \frac{3}{5}$$

$$E = \frac{7}{5}$$

$$\text{►6. } F = \frac{8}{3} + 1$$

$$F = \frac{8}{3} + \frac{1 \times 3}{1 \times 3}$$

$$F = \frac{8}{3} + \frac{3}{3}$$

$$F = \frac{11}{3}$$

$$\text{►7. } G = \frac{4}{3} - \frac{1}{21}$$

$$G = \frac{4 \times 7}{3 \times 7} - \frac{1}{21}$$

$$G = \frac{28}{21} - \frac{1}{21}$$

$$G = \frac{27}{21}$$

$$G = \frac{9 \times 3}{7 \times 3}$$

$$G = \frac{9}{7}$$

$$\text{►8. } H = \frac{7}{28} + \frac{8}{4}$$

$$H = \frac{7}{28} + \frac{8 \times 7}{4 \times 7}$$

$$H = \frac{7}{28} + \frac{56}{28}$$

$$H = \frac{63}{28}$$

$$H = \frac{9 \times 7}{4 \times 7}$$

$$H = \frac{9}{4}$$

5 / تمرين

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = 4 - \frac{4}{3}$

$$A = \frac{4 \times 3}{1 \times 3} - \frac{4}{3}$$

$$A = \frac{12}{3} - \frac{4}{3}$$

$$A = \frac{8}{3}$$

►2. $B = \frac{4}{48} + \frac{7}{6}$

$$B = \frac{4}{48} + \frac{7 \times 8}{6 \times 8}$$

$$B = \frac{4}{48} + \frac{56}{48}$$

$$B = \frac{60}{48}$$

$$B = \frac{5 \times 12}{4 \times 12}$$

$$B = \frac{5}{4}$$

►3. $C = \frac{10}{7} + 1$

$$C = \frac{10}{7} + \frac{1 \times 7}{1 \times 7}$$

$$C = \frac{10}{7} + \frac{7}{7}$$

$$C = \frac{17}{7}$$

►4. $D = \frac{9}{60} + \frac{6}{6}$

$$D = \frac{9}{60} + \frac{6 \times 10}{6 \times 10}$$

$$D = \frac{9}{60} + \frac{60}{60}$$

$$D = \frac{69}{60}$$

$$D = \frac{23 \times 3}{20 \times 3}$$

$$D = \frac{23}{20}$$

►5. $E = \frac{8}{54} + \frac{9}{6}$

$$E = \frac{8}{54} + \frac{9 \times 9}{6 \times 9}$$

$$E = \frac{8}{54} + \frac{81}{54}$$

$$E = \frac{89}{54}$$

►6. $F = 3 - \frac{8}{7}$

$$F = \frac{3 \times 7}{1 \times 7} - \frac{8}{7}$$

$$F = \frac{21}{7} - \frac{8}{7}$$

$$F = \frac{13}{7}$$

►7. $G = \frac{6}{10} + \frac{5}{10}$

$$G = \frac{11}{10}$$

►8. $H = 1 - \frac{1}{4}$

$$H = \frac{1 \times 4}{1 \times 4} - \frac{1}{4}$$

$$H = \frac{4}{4} - \frac{1}{4}$$

$$H = \frac{3}{4}$$

6 / 7

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{1}{3} + 1$

$$A = \frac{1}{3} + \frac{1 \times 3}{1 \times 3}$$

$$A = \frac{1}{3} + \frac{3}{3}$$

$$A = \frac{4}{3}$$

►2. $B = \frac{3}{18} + \frac{9}{2}$

$$B = \frac{3}{18} + \frac{9 \times 9}{2 \times 9}$$

$$B = \frac{3}{18} + \frac{81}{18}$$

$$B = \frac{84}{18}$$

$$B = \frac{14 \times 6}{3 \times 6}$$

$$B = \frac{14}{3}$$

►3. $C = \frac{5}{18} + \frac{4}{3}$

$$C = \frac{5}{18} + \frac{4 \times 6}{3 \times 6}$$

$$C = \frac{5}{18} + \frac{24}{18}$$

$$C = \frac{29}{18}$$

►4. $D = 9 - \frac{4}{5}$

$$D = \frac{9 \times 5}{1 \times 5} - \frac{4}{5}$$

$$D = \frac{45}{5} - \frac{4}{5}$$

$$D = \frac{41}{5}$$

►5. $E = 6 - \frac{9}{8}$

$$E = \frac{6 \times 8}{1 \times 8} - \frac{9}{8}$$

$$E = \frac{48}{8} - \frac{9}{8}$$

$$E = \frac{39}{8}$$

►6. $F = \frac{2}{4} + 1$

$$F = \frac{2}{4} + \frac{1 \times 4}{1 \times 4}$$

$$F = \frac{2}{4} + \frac{4}{4}$$

$$F = \frac{6}{4}$$

$$F = \frac{3 \times 2}{2 \times 2}$$

$$F = \frac{3}{2}$$

►7. $G = \frac{9}{8} - \frac{7}{8}$

$$G = \frac{2}{8}$$

$$G = \frac{1 \times 2}{4 \times 2}$$

$$G = \frac{1}{4}$$

►8. $H = \frac{4}{81} - \frac{7}{9}$

$$H = \frac{4}{81} - \frac{7 \times 9}{9 \times 9}$$

$$H = \frac{4}{81} - \frac{63}{81}$$

$$H = \frac{-59}{81}$$

7 / 7

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{2}{27} + \frac{2}{3}$

$$A = \frac{2}{27} + \frac{2 \times 9}{3 \times 9}$$

$$A = \frac{2}{27} + \frac{18}{27}$$

$$A = \frac{20}{27}$$

►2. $B = 4 - \frac{5}{4}$

$$B = \frac{4 \times 4}{1 \times 4} - \frac{5}{4}$$

$$B = \frac{16}{4} - \frac{5}{4}$$

$$B = \frac{11}{4}$$

►3. $C = 1 - \frac{7}{10}$

$$C = \frac{1 \times 10}{1 \times 10} - \frac{7}{10}$$

$$C = \frac{10}{10} - \frac{7}{10}$$

$$C = \frac{3}{10}$$

►4. $D = \frac{6}{8} + 4$

$$D = \frac{6}{8} + \frac{4 \times 8}{1 \times 8}$$

$$D = \frac{6}{8} + \frac{32}{8}$$

$$D = \frac{38}{8}$$

$$D = \frac{19 \times 2}{4 \times 2}$$

$$D = \frac{19}{4}$$

►5. $E = \frac{7}{14} - \frac{5}{7}$

$$E = \frac{7}{14} - \frac{5 \times 2}{7 \times 2}$$

$$E = \frac{7}{14} - \frac{10}{14}$$

$$E = \frac{-3}{14}$$

►6. $F = \frac{3}{6} + 1$

$$F = \frac{3}{6} + \frac{1 \times 6}{1 \times 6}$$

$$F = \frac{3}{6} + \frac{6}{6}$$

$$F = \frac{9}{6}$$

$$F = \frac{3 \times 3}{2 \times 2}$$

$$F = \frac{3}{2}$$

►7. $G = \frac{3}{60} + \frac{4}{6}$

$$G = \frac{3}{60} + \frac{4 \times 10}{6 \times 10}$$

$$G = \frac{3}{60} + \frac{40}{60}$$

$$G = \frac{43}{60}$$

►8. $H = \frac{1}{10} + \frac{9}{10}$

$$H = \frac{10}{10}$$

$$H = 1$$

8 / التمرين

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{7}{5} - \frac{4}{5}$

$$A = \frac{3}{5}$$

►2. $B = 10 - \frac{1}{4}$

$$B = \frac{10 \times 4}{1 \times 4} - \frac{1}{4}$$

$$B = \frac{40}{4} - \frac{1}{4}$$

$$B = \frac{39}{4}$$

►3. $C = \frac{5}{2} + 1$

$$C = \frac{5}{2} + \frac{1 \times 2}{1 \times 2}$$

$$C = \frac{5}{2} + \frac{2}{2}$$

$$C = \frac{7}{2}$$

►4. $D = \frac{2}{10} + 1$

$$D = \frac{2}{10} + \frac{1 \times 10}{1 \times 10}$$

$$D = \frac{2}{10} + \frac{10}{10}$$

$$D = \frac{12}{10}$$

$$D = \frac{6 \times 2}{5 \times 2}$$

$$D = \frac{6}{5}$$

►5. $E = \frac{5}{6} + 3$

$$E = \frac{5}{6} + \frac{3 \times 6}{1 \times 6}$$

$$E = \frac{5}{6} + \frac{18}{6}$$

$$E = \frac{23}{6}$$

►6. $F = \frac{9}{8} + \frac{1}{2}$

$$F = \frac{9}{8} + \frac{1 \times 4}{2 \times 4}$$

$$F = \frac{9}{8} + \frac{4}{8}$$

$$F = \frac{13}{8}$$

►7. $G = \frac{2}{56} + \frac{2}{8}$

$$G = \frac{2}{56} + \frac{2 \times 7}{8 \times 7}$$

$$G = \frac{2}{56} + \frac{14}{56}$$

$$G = \frac{16}{56}$$

$$G = \frac{2 \times 8}{7 \times 8}$$

$$G = \frac{2}{7}$$

►8. $H = \frac{1}{100} + \frac{9}{10}$

$$H = \frac{1}{100} + \frac{9 \times 10}{10 \times 10}$$

$$H = \frac{1}{100} + \frac{90}{100}$$

$$H = \frac{91}{100}$$

9 / التمرين

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{2}{4} + 1$

$$A = \frac{2}{4} + \frac{1 \times 4}{1 \times 4}$$

$$A = \frac{2}{4} + \frac{4}{4}$$

$$A = \frac{6}{4}$$

$$A = \frac{3 \times 2}{2 \times 2}$$

$$A = \frac{3}{2}$$

►2. $B = \frac{10}{9} + 9$

$$B = \frac{10}{9} + \frac{9 \times 9}{1 \times 9}$$

$$B = \frac{10}{9} + \frac{81}{9}$$

$$B = \frac{91}{9}$$

$$\text{►3. } C = 6 - \frac{1}{6}$$

$$C = \frac{6 \times 6}{1 \times 6} - \frac{1}{6}$$

$$C = \frac{36}{6} - \frac{1}{6}$$

$$C = \frac{35}{6}$$

$$\text{►4. } D = \frac{3}{4} + \frac{7}{4}$$

$$D = \frac{10}{4}$$

$$D = \frac{5 \times 2}{2 \times 2}$$

$$D = \frac{5}{2}$$

$$\text{►5. } E = \frac{10}{10} - 1$$

$$E = \frac{10}{10} - \frac{1 \times 10}{1 \times 10}$$

$$E = \frac{10}{10} - \frac{10}{10}$$

$$E = 0$$

$$\text{►6. } F = \frac{9}{12} + \frac{9}{6}$$

$$F = \frac{9}{12} + \frac{9 \times 2}{6 \times 2}$$

$$F = \frac{9}{12} + \frac{18}{12}$$

$$F = \frac{27}{12}$$

$$F = \frac{9 \times 3}{4 \times 3}$$

$$F = \frac{9}{4}$$

$$\text{►7. } G = \frac{6}{6} - \frac{7}{48}$$

$$G = \frac{6 \times 8}{6 \times 8} - \frac{7}{48}$$

$$G = \frac{48}{48} - \frac{7}{48}$$

$$G = \frac{41}{48}$$

$$\text{►8. } H = \frac{9}{36} + \frac{4}{6}$$

$$H = \frac{9}{36} + \frac{4 \times 6}{6 \times 6}$$

$$H = \frac{9}{36} + \frac{24}{36}$$

$$H = \frac{33}{36}$$

$$H = \frac{11 \times 3}{12 \times 3}$$

$$H = \frac{11}{12}$$

10 / ١٠

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\text{►1. } A = \frac{9}{4} + 7$$

$$A = \frac{9}{4} + \frac{7 \times 4}{1 \times 4}$$

$$A = \frac{9}{4} + \frac{28}{4}$$

$$A = \frac{37}{4}$$

$$\text{►2. } B = \frac{1}{16} + \frac{2}{8}$$

$$B = \frac{1}{16} + \frac{2 \times 2}{8 \times 2}$$

$$B = \frac{1}{16} + \frac{4}{16}$$

$$B = \frac{5}{16}$$

$$\text{►3. } C = \frac{5}{5} - \frac{2}{30}$$

$$C = \frac{5 \times 6}{5 \times 6} - \frac{2}{30}$$

$$C = \frac{30}{30} - \frac{2}{30}$$

$$C = \frac{28}{30}$$

$$C = \frac{14 \times 2}{15 \times 2}$$

$$C = \frac{14}{15}$$

$$\text{►4. } D = \frac{7}{5} + 1$$

$$D = \frac{7}{5} + \frac{1 \times 5}{1 \times 5}$$

$$D = \frac{7}{5} + \frac{5}{5}$$

$$D = \frac{12}{5}$$

$$\text{►5. } E = \frac{6}{5} - \frac{5}{35}$$

$$E = \frac{6 \times 7}{5 \times 7} - \frac{5}{35}$$

$$E = \frac{42}{35} - \frac{5}{35}$$

$$E = \frac{37}{35}$$

$$\text{►6. } F = \frac{6}{4} - 1$$

$$F = \frac{6}{4} - \frac{1 \times 4}{1 \times 4}$$

$$F = \frac{6}{4} - \frac{4}{4}$$

$$F = \frac{2}{4}$$

$$F = \frac{1 \times 2}{2 \times 2}$$

$$F = \frac{1}{2}$$

$$\text{►7. } G = \frac{2}{3} + \frac{5}{3}$$

$$G = \frac{7}{3}$$

$$\text{►8. } H = 10 - \frac{5}{2}$$

$$H = \frac{10 \times 2}{1 \times 2} - \frac{5}{2}$$

$$H = \frac{20}{2} - \frac{5}{2}$$

$$H = \frac{15}{2}$$

11 / ١١

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\text{►1. } A = \frac{8}{90} + \frac{9}{9}$$

$$A = \frac{8}{90} + \frac{9 \times 10}{9 \times 10}$$

$$A = \frac{8}{90} + \frac{90}{90}$$

$$A = \frac{98}{90}$$

$$A = \frac{49 \times 2}{45 \times 2}$$

$$A = \frac{49}{45}$$

$$\text{►2. } B = 1 - \frac{4}{8}$$

$$B = \frac{1 \times 8}{1 \times 8} - \frac{4}{8}$$

$$B = \frac{8}{8} - \frac{4}{8}$$

$$B = \frac{4}{8}$$

$$B = \frac{1 \times 4}{2 \times 4}$$

$$B = \frac{1}{2}$$

►3. $C = \frac{9}{10} + 8$

$$C = \frac{9}{10} + \frac{8 \times 10}{1 \times 10}$$

$$C = \frac{9}{10} + \frac{80}{10}$$

$$C = \frac{89}{10}$$

►4. $D = \frac{9}{6} + \frac{8}{6}$

$$D = \frac{17}{6}$$

►5. $E = \frac{10}{6} + 1$

$$E = \frac{10}{6} + \frac{1 \times 6}{1 \times 6}$$

$$E = \frac{10}{6} + \frac{6}{6}$$

$$E = \frac{16}{6}$$

$$E = \frac{8 \times 2}{3 \times 2}$$

$$E = \frac{8}{3}$$

►6. $F = \frac{8}{9} + \frac{4}{3}$

$$F = \frac{8}{9} + \frac{4 \times 3}{3 \times 3}$$

$$F = \frac{8}{9} + \frac{12}{9}$$

$$F = \frac{20}{9}$$

►7. $G = \frac{9}{15} - \frac{1}{3}$

$$G = \frac{9}{15} - \frac{1 \times 5}{3 \times 5}$$

$$G = \frac{9}{15} - \frac{5}{15}$$

$$G = \frac{4}{15}$$

►8. $H = 5 - \frac{6}{6}$

$$H = \frac{5 \times 6}{1 \times 6} - \frac{6}{6}$$

$$H = \frac{30}{6} - \frac{6}{6}$$

$$H = \frac{24}{6}$$

$$H = \frac{4 \times 6}{1 \times 6}$$

$$H = 4$$

12

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{7}{4} + 1$

$$A = \frac{7}{4} + \frac{1 \times 4}{1 \times 4}$$

$$A = \frac{7}{4} + \frac{4}{4}$$

$$A = \frac{11}{4}$$

►2. $B = \frac{5}{42} - \frac{1}{7}$

$$B = \frac{5}{42} - \frac{1 \times 6}{7 \times 6}$$

$$B = \frac{5}{42} - \frac{6}{42}$$

$$B = \frac{-1}{42}$$

►3. $C = 1 - \frac{4}{10}$

$$C = \frac{1 \times 10}{1 \times 10} - \frac{4}{10}$$

$$C = \frac{10}{10} - \frac{4}{10}$$

$$C = \frac{6}{10}$$

$$C = \frac{3 \times 2}{5 \times 2}$$

$$C = \frac{3}{5}$$

►4. $D = \frac{3}{3} - \frac{10}{15}$

$$D = \frac{3 \times 5}{3 \times 5} - \frac{10}{15}$$

$$D = \frac{15}{15} - \frac{10}{15}$$

$$D = \frac{5}{15}$$

$$D = \frac{1 \times 5}{3 \times 5}$$

$$D = \frac{1}{3}$$

►5. $E = 4 - \frac{8}{7}$

$$E = \frac{4 \times 7}{1 \times 7} - \frac{8}{7}$$

$$E = \frac{28}{7} - \frac{8}{7}$$

$$E = \frac{20}{7}$$

►6. $F = \frac{5}{8} + \frac{7}{8}$

$$F = \frac{12}{8}$$

$$F = \frac{3 \times 4}{2 \times 4}$$

$$F = \frac{3}{2}$$

►7. $G = \frac{3}{24} + \frac{7}{3}$

$$G = \frac{3}{24} + \frac{7 \times 8}{3 \times 8}$$

$$G = \frac{3}{24} + \frac{56}{24}$$

$$G = \frac{59}{24}$$

►8. $H = \frac{8}{2} + 7$

$$H = \frac{8}{2} + \frac{7 \times 2}{1 \times 2}$$

$$H = \frac{8}{2} + \frac{14}{2}$$

$$H = \frac{22}{2}$$

$$H = \frac{11 \times 2}{1 \times 2}$$

$$H = 11$$

13

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{9}{9} - \frac{1}{9}$

$$A = \frac{8}{9}$$

►2. $B = \frac{3}{6} + 8$

$$B = \frac{3}{6} + \frac{8 \times 6}{1 \times 6}$$

$$B = \frac{3}{6} + \frac{48}{6}$$

$$B = \frac{51}{6}$$

$$B = \frac{17 \times 3}{2 \times 3}$$

$$B = \frac{17}{2}$$

►3. $C = \frac{9}{5} - 1$

$$C = \frac{9}{5} - \frac{1 \times 5}{1 \times 5}$$

$$C = \frac{9}{5} - \frac{5}{5}$$

$$C = \frac{4}{5}$$

$$\blacktriangleright 4. D = \frac{4}{2} + 1$$

$$D = \frac{4}{2} + \frac{1 \times 2}{1 \times 2}$$

$$D = \frac{4}{2} + \frac{2}{2}$$

$$D = \frac{6}{2}$$

$$D = \frac{3 \times 2}{1 \times 2}$$

$$D = 3$$

$$\blacktriangleright 5. E = \frac{9}{42} + \frac{1}{6}$$

$$E = \frac{9}{42} + \frac{1 \times 7}{6 \times 7}$$

$$E = \frac{9}{42} + \frac{7}{42}$$

$$E = \frac{16}{42}$$

$$E = \frac{8 \times 2}{21 \times 2}$$

$$E = \frac{8}{21}$$

$$\blacktriangleright 6. F = 2 - \frac{9}{5}$$

$$F = \frac{2 \times 5}{1 \times 5} - \frac{9}{5}$$

$$F = \frac{10}{5} - \frac{9}{5}$$

$$F = \frac{1}{5}$$

$$\blacktriangleright 7. G = \frac{2}{16} + \frac{6}{4}$$

$$G = \frac{2}{16} + \frac{6 \times 4}{4 \times 4}$$

$$G = \frac{2}{16} + \frac{24}{16}$$

$$G = \frac{26}{16}$$

$$G = \frac{13 \times 2}{8 \times 2}$$

$$G = \frac{13}{8}$$

$$\blacktriangleright 8. H = \frac{6}{18} - \frac{2}{9}$$

$$H = \frac{6}{18} - \frac{2 \times 2}{9 \times 2}$$

$$H = \frac{6}{18} - \frac{4}{18}$$

$$H = \frac{2}{18}$$

$$H = \frac{1 \times 2}{9 \times 2}$$

$$H = \frac{1}{9}$$

14 / ١٤ / ٢٠٢١

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\blacktriangleright 1. A = \frac{9}{9} - \frac{2}{9}$$

$$A = \frac{7}{9}$$

$$\blacktriangleright 2. B = \frac{10}{7} + 1$$

$$B = \frac{10}{7} + \frac{1 \times 7}{1 \times 7}$$

$$B = \frac{10}{7} + \frac{7}{7}$$

$$B = \frac{17}{7}$$

$$\blacktriangleright 3. C = \frac{5}{6} + 9$$

$$C = \frac{5}{6} + \frac{9 \times 6}{1 \times 6}$$

$$C = \frac{5}{6} + \frac{54}{6}$$

$$C = \frac{59}{6}$$

$$\blacktriangleright 4. D = \frac{3}{70} - \frac{4}{7}$$

$$D = \frac{3}{70} - \frac{4 \times 10}{7 \times 10}$$

$$D = \frac{3}{70} - \frac{40}{70}$$

$$D = \frac{-37}{70}$$

$$\blacktriangleright 5. E = 1 - \frac{3}{9}$$

$$E = \frac{1 \times 9}{1 \times 9} - \frac{3}{9}$$

$$E = \frac{9}{9} - \frac{3}{9}$$

$$E = \frac{6}{9}$$

$$E = \frac{2 \times 3}{3 \times 3}$$

$$E = \frac{2}{3}$$

$$\blacktriangleright 6. F = \frac{1}{24} - \frac{1}{3}$$

$$F = \frac{1}{24} - \frac{1 \times 8}{3 \times 8}$$

$$F = \frac{1}{24} - \frac{8}{24}$$

$$F = \frac{-7}{24}$$

$$\blacktriangleright 7. G = \frac{6}{28} + \frac{9}{7}$$

$$G = \frac{6}{28} + \frac{9 \times 4}{7 \times 4}$$

$$G = \frac{6}{28} + \frac{36}{28}$$

$$G = \frac{42}{28}$$

$$G = \frac{3 \times 14}{2 \times 14}$$

$$G = \frac{3}{2}$$

$$\blacktriangleright 8. H = \frac{10}{9} + 2$$

$$H = \frac{10}{9} + \frac{2 \times 9}{1 \times 9}$$

$$H = \frac{10}{9} + \frac{18}{9}$$

$$H = \frac{28}{9}$$

15 / ١٥ / ٢٠٢١

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\blacktriangleright 1. A = \frac{10}{8} - \frac{8}{64}$$

$$A = \frac{10 \times 8}{8 \times 8} - \frac{8}{64}$$

$$A = \frac{80}{64} - \frac{8}{64}$$

$$A = \frac{72}{64}$$

$$A = \frac{9 \times 8}{8 \times 8}$$

$$A = \frac{9}{8}$$

$$\blacktriangleright 2. B = \frac{5}{5} - \frac{10}{45}$$

$$B = \frac{5 \times 9}{5 \times 9} - \frac{10}{45}$$

$$B = \frac{45}{45} - \frac{10}{45}$$

$$B = \frac{35}{45}$$

$$B = \frac{7 \times 3}{9 \times 3}$$

$$B = \frac{7}{9}$$

$$\blacktriangleright 3. C = \frac{10}{5} - \frac{10}{5}$$

$$C = 0$$

►4. $D = \frac{5}{2} + 1$

$$D = \frac{5}{2} + \frac{1 \times 2}{1 \times 2}$$

$$D = \frac{5}{2} + \frac{2}{2}$$

$$D = \frac{7}{2}$$

►5. $E = \frac{7}{2} - \frac{2}{6}$

$$E = \frac{7 \times 3}{2 \times 3} - \frac{2}{6}$$

$$E = \frac{21}{6} - \frac{2}{6}$$

$$E = \frac{19}{6}$$

►6. $F = \frac{7}{9} + 6$

$$F = \frac{7}{9} + \frac{6 \times 9}{1 \times 9}$$

$$F = \frac{7}{9} + \frac{54}{9}$$

$$F = \frac{61}{9}$$

►7. $G = 5 - \frac{6}{7}$

$$G = \frac{5 \times 7}{1 \times 7} - \frac{6}{7}$$

$$G = \frac{35}{7} - \frac{6}{7}$$

$$G = \frac{29}{7}$$

►8. $H = 1 - \frac{3}{7}$

$$H = \frac{1 \times 7}{1 \times 7} - \frac{3}{7}$$

$$H = \frac{7}{7} - \frac{3}{7}$$

$$H = \frac{4}{7}$$

16 / ١٦

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{10}{5} + 5$

$$A = \frac{10}{5} + \frac{5 \times 5}{1 \times 5}$$

$$A = \frac{10}{5} + \frac{25}{5}$$

$$A = \frac{35}{5}$$

$$A = \frac{7 \times 5}{1 \times 5}$$

$$A = 7$$

►2. $B = \frac{9}{6} - 1$

$$B = \frac{9}{6} - \frac{1 \times 6}{1 \times 6}$$

$$B = \frac{9}{6} - \frac{6}{6}$$

$$B = \frac{3}{6}$$

$$B = \frac{1 \times 3}{2 \times 3}$$

$$B = \frac{1}{2}$$

►3. $C = \frac{10}{81} + \frac{2}{9}$

$$C = \frac{10}{81} + \frac{2 \times 9}{9 \times 9}$$

$$C = \frac{10}{81} + \frac{18}{81}$$

$$C = \frac{28}{81}$$

►4. $D = \frac{7}{80} + \frac{5}{10}$

$$D = \frac{7}{80} + \frac{5 \times 8}{10 \times 8}$$

$$D = \frac{7}{80} + \frac{40}{80}$$

$$D = \frac{47}{80}$$

►5. $E = 9 - \frac{3}{5}$

$$E = \frac{9 \times 5}{1 \times 5} - \frac{3}{5}$$

$$E = \frac{45}{5} - \frac{3}{5}$$

$$E = \frac{42}{5}$$

►6. $F = \frac{3}{8} - \frac{1}{8}$

$$F = \frac{2}{8}$$

$$F = \frac{1 \times 2}{4 \times 2}$$

$$F = \frac{1}{4}$$

►7. $G = \frac{9}{6} - \frac{6}{48}$

$$G = \frac{9 \times 8}{6 \times 8} - \frac{6}{48}$$

$$G = \frac{72}{48} - \frac{6}{48}$$

$$G = \frac{66}{48}$$

$$G = \frac{11 \times 6}{8 \times 6}$$

$$G = \frac{11}{8}$$

►8. $H = 1 - \frac{5}{9}$

$$H = \frac{1 \times 9}{1 \times 9} - \frac{5}{9}$$

$$H = \frac{9}{9} - \frac{5}{9}$$

$$H = \frac{4}{9}$$

17 / ١٧

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = 4 - \frac{6}{6}$

$$A = \frac{4 \times 6}{1 \times 6} - \frac{6}{6}$$

$$A = \frac{24}{6} - \frac{6}{6}$$

$$A = \frac{18}{6}$$

$$A = \frac{3 \times 6}{1 \times 6}$$

$$A = 3$$

►2. $B = \frac{6}{36} + \frac{4}{4}$

$$B = \frac{6}{36} + \frac{4 \times 9}{4 \times 9}$$

$$B = \frac{6}{36} + \frac{36}{36}$$

$$B = \frac{42}{36}$$

$$B = \frac{7 \times 6}{6 \times 6}$$

$$B = \frac{7}{6}$$

►3. $C = \frac{10}{20} + \frac{4}{10}$

$$C = \frac{10}{20} + \frac{4 \times 2}{10 \times 2}$$

$$C = \frac{10}{20} + \frac{8}{20}$$

$$C = \frac{18}{20}$$

$$C = \frac{9 \times 2}{10 \times 2}$$

$$C = \frac{9}{10}$$

►4. $D = \frac{5}{6} + \frac{4}{6}$

$$D = \frac{9}{6}$$

$$D = \frac{3 \times 3}{2 \times 3}$$

$$D = \frac{3}{2}$$

►5. $E = \frac{3}{2} + 1$

$$E = \frac{3}{2} + \frac{1 \times 2}{1 \times 2}$$

$$E = \frac{3}{2} + \frac{2}{2}$$

$$E = \frac{5}{2}$$

►6. $F = \frac{4}{9} + 7$

$$F = \frac{4}{9} + \frac{7 \times 9}{1 \times 9}$$

$$F = \frac{4}{9} + \frac{63}{9}$$

$$F = \frac{67}{9}$$

►7. $G = \frac{4}{36} + \frac{4}{4}$

$$G = \frac{4}{36} + \frac{4 \times 9}{4 \times 9}$$

$$G = \frac{4}{36} + \frac{36}{36}$$

$$G = \frac{40}{36}$$

$$G = \frac{10 \times 4}{9 \times 4}$$

$$G = \frac{10}{9}$$

►8. $H = \frac{10}{2} - 1$

$$H = \frac{10}{2} - \frac{1 \times 2}{1 \times 2}$$

$$H = \frac{10}{2} - \frac{2}{2}$$

$$H = \frac{8}{2}$$

$$H = \frac{4 \times 2}{1 \times 2}$$

$$H = 4$$

18 / ١٨

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = 8 - \frac{7}{7}$

$$A = \frac{8 \times 7}{1 \times 7} - \frac{7}{7}$$

$$A = \frac{56}{7} - \frac{7}{7}$$

$$A = \frac{49}{7}$$

$$A = \frac{7 \times 7}{1 \times 7}$$

$$A = 7$$

►2. $B = 1 - \frac{2}{9}$

$$B = \frac{1 \times 9}{1 \times 9} - \frac{2}{9}$$

$$B = \frac{9}{9} - \frac{2}{9}$$

$$B = \frac{7}{9}$$

►3. $C = \frac{4}{40} + \frac{9}{8}$

$$C = \frac{4}{40} + \frac{9 \times 5}{8 \times 5}$$

$$C = \frac{4}{40} + \frac{45}{40}$$

$$C = \frac{49}{40}$$

►4. $D = \frac{7}{4} + 1$

$$D = \frac{7}{4} + \frac{1 \times 4}{1 \times 4}$$

$$D = \frac{7}{4} + \frac{4}{4}$$

$$D = \frac{11}{4}$$

►5. $E = \frac{5}{9} + 6$

$$E = \frac{5}{9} + \frac{6 \times 9}{1 \times 9}$$

$$E = \frac{5}{9} + \frac{54}{9}$$

$$E = \frac{59}{9}$$

►6. $F = \frac{10}{10} - \frac{9}{70}$

$$F = \frac{10 \times 7}{10 \times 7} - \frac{9}{70}$$

$$F = \frac{70}{70} - \frac{9}{70}$$

$$F = \frac{61}{70}$$

►7. $G = \frac{4}{56} - \frac{6}{7}$

$$G = \frac{4}{56} - \frac{6 \times 8}{7 \times 8}$$

$$G = \frac{4}{56} - \frac{48}{56}$$

$$G = \frac{-44}{56}$$

$$G = \frac{-11 \times 4}{14 \times 4}$$

$$G = \frac{-11}{14}$$

►8. $H = \frac{9}{9} - \frac{5}{9}$

$$H = \frac{4}{9}$$

19 / ١٩

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{5}{7} + 1$

$$A = \frac{5}{7} + \frac{1 \times 7}{1 \times 7}$$

$$A = \frac{5}{7} + \frac{7}{7}$$

$$A = \frac{12}{7}$$

►2. $B = \frac{2}{40} - \frac{1}{8}$

$$B = \frac{2}{40} - \frac{1 \times 5}{8 \times 5}$$

$$B = \frac{2}{40} - \frac{5}{40}$$

$$B = \frac{-3}{40}$$

►3. $C = \frac{3}{8} + \frac{2}{8}$

$$C = \frac{5}{8}$$

►4. $D = \frac{10}{3} - 1$

$$D = \frac{10}{3} - \frac{1 \times 3}{1 \times 3}$$

$D = \frac{10}{3} - \frac{3}{3}$

$$D = \frac{7}{3}$$

►5. $E = \frac{8}{81} + \frac{5}{9}$

$$E = \frac{8}{81} + \frac{5 \times 9}{9 \times 9}$$

$$E = \frac{8}{81} + \frac{45}{81}$$

$$E = \frac{53}{81}$$

►6. $F = \frac{10}{2} + 3$

$$F = \frac{10}{2} + \frac{3 \times 2}{1 \times 2}$$

$$F = \frac{10}{2} + \frac{6}{2}$$

$$F = \frac{16}{2}$$

$$F = \frac{8 \times 2}{1 \times 2}$$

$$F = 8$$

►7. $G = \frac{6}{20} + \frac{9}{2}$

$$G = \frac{6}{20} + \frac{9 \times 10}{2 \times 10}$$

$$G = \frac{6}{20} + \frac{90}{20}$$

$$G = \frac{96}{20}$$

$$G = \frac{24 \times 4}{5 \times 4}$$

$$G = \frac{24}{5}$$

►8. $H = \frac{6}{3} + 6$

$$H = \frac{6}{3} + \frac{6 \times 3}{1 \times 3}$$

$$H = \frac{6}{3} + \frac{18}{3}$$

$$H = \frac{24}{3}$$

$$H = \frac{8 \times 3}{1 \times 3}$$

$$H = 8$$

1 / التمرين 1

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\begin{aligned} \text{►1. } A &= \frac{100}{21} \times \frac{7}{60} \\ A &= \frac{\cancel{20} \times 5 \times \cancel{7}}{7 \times 3 \times \cancel{20} \times 3} \\ A &= \frac{5}{9} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►2. } B &= \frac{1}{40} \times \frac{5}{3} \\ B &= \frac{1 \times \cancel{5}}{\cancel{5} \times 8 \times 3} \\ B &= \frac{1}{24} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►3. } C &= \frac{7}{30} \times \frac{25}{42} \\ C &= \frac{\cancel{7} \times \cancel{5} \times 5}{\cancel{5} \times 6 \times \cancel{7} \times 6} \\ C &= \frac{5}{36} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►4. } D &= \frac{8}{21} \times \frac{15}{4} \\ D &= \frac{\cancel{4} \times 2 \times \cancel{3} \times 5}{\cancel{3} \times 7 \times \cancel{4}} \\ D &= \frac{10}{7} \end{aligned}$$

2 / التمرين 2

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\begin{aligned} \text{►1. } A &= \frac{15}{32} \times \frac{64}{25} \\ A &= \frac{\cancel{5} \times 3 \times \cancel{32} \times 2}{\cancel{32} \times \cancel{5} \times 5} \\ A &= \frac{6}{5} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►2. } B &= \frac{3}{25} \times \frac{35}{24} \\ B &= \frac{\cancel{5} \times \cancel{5} \times 7}{\cancel{5} \times 5 \times \cancel{3} \times 8} \\ B &= \frac{7}{40} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►3. } C &= \frac{81}{16} \times \frac{4}{63} \\ C &= \frac{\cancel{9} \times 9 \times \cancel{4}}{\cancel{4} \times 4 \times \cancel{9} \times 7} \\ C &= \frac{9}{28} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►4. } D &= \frac{25}{56} \times \frac{28}{25} \\ D &= \frac{\cancel{25} \times \cancel{28} \times 1}{\cancel{28} \times 2 \times \cancel{25}} \\ D &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$

3 / التمرين 3

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\begin{aligned} \text{►1. } A &= \frac{3}{20} \times \frac{15}{8} \\ A &= \frac{3 \times \cancel{5} \times 3}{\cancel{5} \times 4 \times 8} \\ A &= \frac{9}{32} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►2. } B &= \frac{54}{35} \times \frac{35}{54} \\ B &= \frac{\cancel{54} \times \cancel{35} \times 1}{\cancel{35} \times \cancel{54} \times 1} \\ B &= 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►3. } C &= \frac{35}{8} \times \frac{2}{21} \\ C &= \frac{\cancel{7} \times 5 \times \cancel{2}}{\cancel{2} \times 4 \times \cancel{7} \times 3} \\ C &= \frac{5}{12} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►4. } D &= \frac{18}{25} \times \frac{40}{21} \\ D &= \frac{\cancel{3} \times 6 \times \cancel{5} \times 8}{\cancel{5} \times 5 \times \cancel{3} \times 7} \\ D &= \frac{48}{35} \end{aligned}$$

4 / التمرين 4

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\begin{aligned} \text{►1. } A &= \frac{28}{45} \times \frac{5}{24} \\ A &= \frac{\cancel{4} \times 7 \times \cancel{5}}{\cancel{5} \times 9 \times \cancel{4} \times 6} \\ A &= \frac{7}{54} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►2. } B &= \frac{27}{10} \times \frac{2}{63} \\ B &= \frac{\cancel{9} \times 3 \times \cancel{2}}{\cancel{2} \times 5 \times \cancel{9} \times 7} \\ B &= \frac{3}{35} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►3. } C &= \frac{80}{9} \times \frac{27}{64} \\ C &= \frac{\cancel{16} \times 5 \times \cancel{9} \times 3}{\cancel{9} \times \cancel{16} \times 4} \\ C &= \frac{15}{4} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►4. } D &= \frac{3}{32} \times \frac{16}{9} \\ D &= \frac{\cancel{3} \times \cancel{16} \times 1}{\cancel{16} \times 2 \times \cancel{3} \times 3} \\ D &= \frac{1}{6} \end{aligned}$$

5 / التمرين 5

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{27}{50} \times \frac{25}{81}$

$$A = \frac{\cancel{27} \times \cancel{25} \times 1}{\cancel{25} \times 2 \times \cancel{27} \times 3}$$

$$A = \frac{1}{6}$$

►2. $B = \frac{25}{36} \times \frac{36}{35}$

$$B = \frac{\cancel{36} \times 5 \times \cancel{36}}{\cancel{36} \times \cancel{36} \times 7}$$

$$B = \frac{5}{7}$$

►3. $C = \frac{16}{9} \times \frac{21}{4}$

$$C = \frac{\cancel{4} \times 4 \times \cancel{3} \times 7}{\cancel{3} \times 3 \times \cancel{4}}$$

$$C = \frac{28}{3}$$

►4. $D = \frac{81}{56} \times \frac{32}{81}$

$$D = \frac{\cancel{81} \times \cancel{8} \times 4}{\cancel{8} \times 7 \times \cancel{81}}$$

$$D = \frac{4}{7}$$

6 7 8 9

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{32}{63} \times \frac{63}{32}$

$$A = \frac{\cancel{32} \times \cancel{63} \times 1}{\cancel{63} \times \cancel{32} \times 1}$$

$$A = 1$$

►2. $B = \frac{49}{32} \times \frac{80}{63}$

$$B = \frac{7 \times 7 \times \cancel{16} \times 5}{\cancel{16} \times 2 \times 7 \times 9}$$

$$B = \frac{35}{18}$$

►3. $C = \frac{50}{63} \times \frac{81}{20}$

$$C = \frac{\cancel{10} \times 5 \times \cancel{9} \times 9}{\cancel{9} \times 7 \times \cancel{10} \times 2}$$

$$C = \frac{45}{14}$$

►4. $D = \frac{81}{32} \times \frac{64}{63}$

$$D = \frac{\cancel{9} \times 9 \times \cancel{32} \times 2}{\cancel{32} \times \cancel{9} \times 7}$$

$$D = \frac{18}{7}$$

7 8 9 10

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{6}{49} \times \frac{49}{12}$

$$A = \frac{\cancel{6} \times \cancel{49} \times 1}{\cancel{49} \times \cancel{6} \times 2}$$

$$A = \frac{1}{2}$$

►2. $B = \frac{4}{45} \times \frac{5}{6}$

$$B = \frac{2 \times 2 \times \cancel{5}}{\cancel{5} \times 9 \times 2 \times 3}$$

$$B = \frac{2}{27}$$

►3. $C = \frac{4}{35} \times \frac{25}{28}$

$$C = \frac{\cancel{4} \times \cancel{5} \times 5}{\cancel{5} \times 7 \times \cancel{4} \times 7}$$

$$C = \frac{5}{49}$$

►4. $D = \frac{100}{49} \times \frac{21}{20}$

$$D = \frac{\cancel{20} \times 5 \times \cancel{7} \times 3}{\cancel{7} \times 7 \times \cancel{20}}$$

$$D = \frac{15}{7}$$

8 9 10 11

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{32}{45} \times \frac{25}{36}$

$$A = \frac{\cancel{4} \times 8 \times \cancel{5} \times 5}{\cancel{5} \times 9 \times \cancel{4} \times 9}$$

$$A = \frac{40}{81}$$

►2. $B = \frac{21}{40} \times \frac{8}{9}$

$$B = \frac{\cancel{3} \times 7 \times \cancel{8}}{\cancel{8} \times 5 \times \cancel{3} \times 3}$$

$$B = \frac{7}{15}$$

►3. $C = \frac{7}{54} \times \frac{12}{35}$

$$C = \frac{\cancel{7} \times \cancel{6} \times 2}{\cancel{6} \times 9 \times \cancel{7} \times 5}$$

$$C = \frac{2}{45}$$

►4. $D = \frac{81}{70} \times \frac{10}{81}$

$$D = \frac{\cancel{81} \times \cancel{10} \times 1}{\cancel{10} \times 7 \times \cancel{81}}$$

$$D = \frac{1}{7}$$

9 10 11 12

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

►1. $A = \frac{27}{16} \times \frac{80}{9}$

$$A = \frac{\cancel{9} \times 3 \times \cancel{16} \times 5}{\cancel{16} \times \cancel{9} \times 1}$$

$$A = 15$$

►2. $B = \frac{28}{81} \times \frac{9}{40}$

$$B = \frac{\cancel{4} \times 7 \times \cancel{9}}{\cancel{9} \times 9 \times \cancel{4} \times 10}$$

$$B = \frac{7}{90}$$

►3. $C = \frac{21}{10} \times \frac{14}{27}$

$$C = \frac{\cancel{3} \times 7 \times \cancel{2} \times 7}{\cancel{2} \times 5 \times \cancel{3} \times 9}$$

$$C = \frac{49}{45}$$

►4. $D = \frac{36}{25} \times \frac{25}{72}$

$$D = \frac{\cancel{36} \times \cancel{25} \times 1}{\cancel{25} \times \cancel{36} \times 2}$$

$$D = \frac{1}{2}$$

10 / التمرين /

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\begin{aligned} \text{►1. } A &= \frac{7}{16} \times \frac{24}{7} \\ A &= \frac{7 \times \cancel{8} \times 3}{\cancel{8} \times 2 \times \cancel{7}} \\ A &= \frac{3}{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►2. } B &= \frac{25}{4} \times \frac{12}{35} \\ B &= \frac{\cancel{5} \times 5 \times \cancel{4} \times 3}{\cancel{4} \times \cancel{5} \times 7} \\ B &= \frac{15}{7} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►3. } C &= \frac{8}{49} \times \frac{63}{16} \\ C &= \frac{\cancel{8} \times \cancel{7} \times 9}{\cancel{7} \times 7 \times \cancel{8} \times 2} \\ C &= \frac{9}{14} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►4. } D &= \frac{1}{18} \times \frac{54}{5} \\ D &= \frac{\cancel{18} \times 3}{\cancel{18} \times 5} \\ D &= \frac{3}{5} \end{aligned}$$

11 / التمرين /

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\begin{aligned} \text{►1. } A &= \frac{9}{80} \times \frac{80}{27} \\ A &= \frac{\cancel{9} \times \cancel{80} \times 1}{\cancel{80} \times \cancel{9} \times 3} \\ A &= \frac{1}{3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►2. } B &= \frac{48}{35} \times \frac{35}{24} \\ B &= \frac{\cancel{24} \times 2 \times \cancel{35}}{\cancel{35} \times \cancel{24} \times 1} \\ B &= 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►3. } C &= \frac{20}{27} \times \frac{21}{20} \\ C &= \frac{\cancel{20} \times \cancel{3} \times 7}{\cancel{3} \times 9 \times \cancel{20}} \\ C &= \frac{7}{9} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►4. } D &= \frac{35}{27} \times \frac{6}{25} \\ D &= \frac{\cancel{5} \times 7 \times \cancel{3} \times 2}{\cancel{3} \times 9 \times \cancel{5} \times 5} \\ D &= \frac{14}{45} \end{aligned}$$

12 / التمرين /

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\begin{aligned} \text{►1. } A &= \frac{64}{27} \times \frac{63}{16} \\ A &= \frac{\cancel{16} \times 4 \times \cancel{9} \times 7}{\cancel{9} \times 3 \times \cancel{16}} \\ A &= \frac{28}{3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►2. } B &= \frac{2}{45} \times \frac{35}{2} \\ B &= \frac{\cancel{2} \times \cancel{5} \times 7}{\cancel{5} \times 9 \times \cancel{2}} \\ B &= \frac{7}{9} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►3. } C &= \frac{27}{16} \times \frac{8}{21} \\ C &= \frac{\cancel{3} \times 9 \times \cancel{8}}{\cancel{8} \times 2 \times \cancel{3} \times 7} \\ C &= \frac{9}{14} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►4. } D &= \frac{3}{32} \times \frac{8}{9} \\ D &= \frac{\cancel{3} \times \cancel{8} \times 1}{\cancel{8} \times 4 \times \cancel{3} \times 3} \\ D &= \frac{1}{12} \end{aligned}$$

13 / التمرين /

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\begin{aligned} \text{►1. } A &= \frac{40}{63} \times \frac{21}{40} \\ A &= \frac{\cancel{40} \times \cancel{21} \times 1}{\cancel{21} \times 3 \times \cancel{40}} \\ A &= \frac{1}{3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►2. } B &= \frac{9}{32} \times \frac{20}{27} \\ B &= \frac{\cancel{9} \times \cancel{4} \times 5}{\cancel{4} \times 8 \times \cancel{9} \times 3} \\ B &= \frac{5}{24} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►3. } C &= \frac{16}{49} \times \frac{7}{12} \\ C &= \frac{\cancel{4} \times 4 \times \cancel{7}}{\cancel{7} \times 7 \times \cancel{4} \times 3} \\ C &= \frac{4}{21} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►4. } D &= \frac{49}{60} \times \frac{30}{49} \\ D &= \frac{\cancel{49} \times \cancel{30} \times 1}{\cancel{30} \times 2 \times \cancel{49}} \\ D &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$

14 / التمرين /

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\begin{aligned} \text{►1. } A &= \frac{15}{56} \times \frac{16}{45} \\ A &= \frac{\cancel{15} \times \cancel{8} \times 2}{\cancel{8} \times \cancel{7} \times \cancel{15} \times 3} \\ A &= \frac{2}{21} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►2. } B &= \frac{25}{63} \times \frac{63}{40} \\ B &= \frac{\cancel{63} \times 5 \times \cancel{63}}{\cancel{63} \times \cancel{7} \times 8} \\ B &= \frac{5}{8} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►3. } C &= \frac{27}{8} \times \frac{4}{27} \\ C &= \frac{\cancel{27} \times \cancel{4} \times 1}{\cancel{4} \times 2 \times \cancel{27}} \\ C &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►4. } D &= \frac{8}{45} \times \frac{25}{32} \\ D &= \frac{\cancel{8} \times \cancel{5} \times 5}{\cancel{5} \times 9 \times \cancel{8} \times 4} \\ D &= \frac{5}{36} \end{aligned}$$

15 /

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\begin{aligned} \text{►1. } A &= \frac{7}{27} \times \frac{54}{49} \\ A &= \frac{\cancel{7} \times \cancel{27} \times 2}{\cancel{27} \times \cancel{7} \times 7} \\ A &= \frac{2}{7} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►2. } B &= \frac{15}{16} \times \frac{16}{21} \\ B &= \frac{\cancel{16} \times 5 \times \cancel{16}}{\cancel{16} \times \cancel{3} \times 7} \\ B &= \frac{5}{7} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►3. } C &= \frac{36}{49} \times \frac{49}{12} \\ C &= \frac{\cancel{12} \times 3 \times \cancel{49}}{\cancel{49} \times \cancel{12} \times 1} \\ C &= 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►4. } D &= \frac{9}{14} \times \frac{12}{7} \\ D &= \frac{9 \times \cancel{2} \times 6}{\cancel{2} \times 7 \times 7} \\ D &= \frac{54}{49} \end{aligned}$$

16 /

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\begin{aligned} \text{►1. } A &= \frac{72}{35} \times \frac{25}{54} \\ A &= \frac{\cancel{18} \times 4 \times \cancel{5} \times 5}{\cancel{5} \times 7 \times \cancel{18} \times 3} \\ A &= \frac{20}{21} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►2. } B &= \frac{80}{63} \times \frac{49}{100} \\ B &= \frac{\cancel{20} \times 4 \times \cancel{7} \times 7}{\cancel{7} \times 9 \times \cancel{20} \times 5} \\ B &= \frac{28}{45} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►3. } C &= \frac{63}{20} \times \frac{16}{49} \\ C &= \frac{\cancel{7} \times 9 \times \cancel{4} \times 4}{\cancel{4} \times 5 \times \cancel{7} \times 7} \\ C &= \frac{36}{35} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►4. } D &= \frac{50}{49} \times \frac{63}{40} \\ D &= \frac{\cancel{10} \times 5 \times \cancel{7} \times 9}{\cancel{7} \times 7 \times \cancel{10} \times 4} \\ D &= \frac{45}{28} \end{aligned}$$

17 /

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\begin{aligned} \text{►1. } A &= \frac{18}{49} \times \frac{35}{12} \\ A &= \frac{\cancel{6} \times 3 \times \cancel{7} \times 5}{\cancel{7} \times 7 \times \cancel{6} \times 2} \\ A &= \frac{15}{14} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►2. } B &= \frac{27}{20} \times \frac{50}{81} \\ B &= \frac{\cancel{27} \times \cancel{10} \times 5}{\cancel{10} \times 2 \times \cancel{27} \times 3} \\ B &= \frac{5}{6} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►3. } C &= \frac{45}{14} \times \frac{16}{81} \\ C &= \frac{\cancel{9} \times 5 \times \cancel{2} \times 8}{\cancel{2} \times 7 \times \cancel{9} \times 9} \\ C &= \frac{40}{63} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►4. } D &= \frac{35}{12} \times \frac{36}{35} \\ D &= \frac{\cancel{35} \times \cancel{12} \times 3}{\cancel{12} \times \cancel{35} \times 1} \\ D &= 3 \end{aligned}$$

18 /

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\begin{aligned} \text{►1. } A &= \frac{1}{32} \times \frac{32}{7} \\ A &= \frac{1 \times \cancel{32}}{\cancel{32} \times 7} \\ A &= \frac{1}{7} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►2. } B &= \frac{21}{40} \times \frac{90}{49} \\ B &= \frac{\cancel{7} \times 3 \times \cancel{10} \times 9}{\cancel{10} \times 4 \times \cancel{7} \times 7} \\ B &= \frac{27}{28} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►3. } C &= \frac{35}{24} \times \frac{32}{21} \\ C &= \frac{\cancel{7} \times 5 \times \cancel{8} \times 4}{\cancel{8} \times 3 \times \cancel{7} \times 3} \\ C &= \frac{20}{9} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►4. } D &= \frac{7}{30} \times \frac{25}{9} \\ D &= \frac{7 \times \cancel{5} \times 5}{\cancel{5} \times 6 \times 9} \\ D &= \frac{35}{54} \end{aligned}$$

احسب بتمعن مع إظهار الخطوات ثم اكتب النتيجة على أبسط شكل.

$$\begin{aligned} \text{►1. } A &= \frac{7}{80} \times \frac{80}{21} \\ A &= \frac{7 \times \cancel{80} \times 1}{\cancel{80} \times 7 \times 3} \\ A &= \frac{1}{3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►2. } B &= \frac{70}{9} \times \frac{27}{40} \\ B &= \frac{\cancel{10} \times 7 \times \cancel{9} \times 3}{9 \times \cancel{10} \times 4} \\ B &= \frac{21}{4} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►3. } C &= \frac{40}{81} \times \frac{27}{8} \\ C &= \frac{\cancel{8} \times 5 \times \cancel{27}}{\cancel{27} \times 3 \times \cancel{8}} \\ C &= \frac{5}{3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►4. } D &= \frac{4}{25} \times \frac{35}{32} \\ D &= \frac{\cancel{4} \times \cancel{5} \times 7}{5 \times 5 \times \cancel{4} \times 8} \\ D &= \frac{7}{40} \end{aligned}$$

1 / 1

1. أتمم :

(أ) 1 وحدة = أربعة عشر جزء من 14
(ب) 1 وحدة = سبعة أجزاء من 7

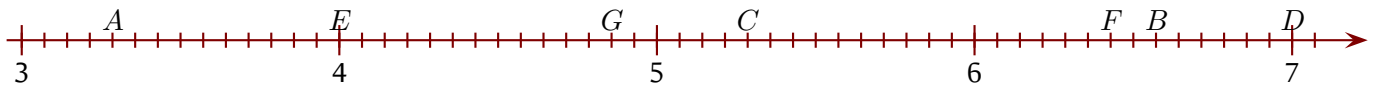
(ج) 3 وحدات = أربعة عشر جزء من 42
(د) 3 وحدات = سبعة أجزاء من 21

2. علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{32}{8} \right) \quad | \quad D \left(\frac{49}{7} \right) \quad | \quad C \left(\frac{37}{7} \right) \quad | \quad B \left(\frac{92}{14} \right) \quad | \quad A \left(\frac{46}{14} \right)$$

3. حد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{34}{7} \right) \text{ (د)} \quad | \quad G \left(\frac{68}{14} \right) \text{ (ج)} \quad | \quad F \left(\frac{45}{7} \right) \text{ (ب)} \quad | \quad F \left(\frac{90}{14} \right) \text{ (أ)}$$



2 / 1

1. أتمم :

(أ) 1 وحدة = خمسة عشر جزء من 15
(ب) 1 وحدة = خمسة أجزاء من 5

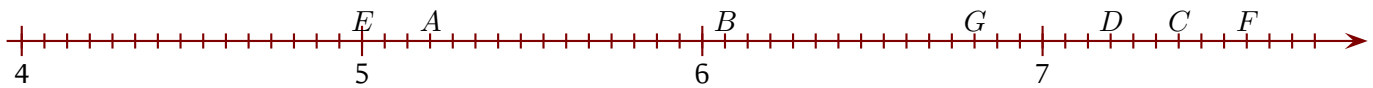
(ج) 4 وحدات = خمسة عشر جزء من 60
(د) 4 وحدات = خمسة أجزاء من 20

2. علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{45}{9} \right) \quad | \quad D \left(\frac{36}{5} \right) \quad | \quad C \left(\frac{37}{5} \right) \quad | \quad B \left(\frac{91}{15} \right) \quad | \quad A \left(\frac{78}{15} \right)$$

3. حد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{34}{5} \right) \text{ (د)} \quad | \quad G \left(\frac{102}{15} \right) \text{ (ج)} \quad | \quad F \left(\frac{38}{5} \right) \text{ (ب)} \quad | \quad F \left(\frac{114}{15} \right) \text{ (أ)}$$



3 / 1

1. أتمم :

(أ) 1 وحدة = ستة عشر جزء من 16
(ب) 1 وحدة = أربعة أجزاء من 4

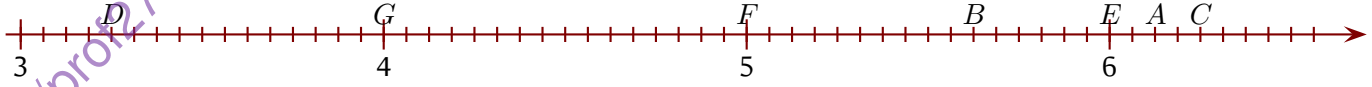
(ج) 3 وحدات = ستة عشر جزء من 48
(د) 3 وحدات = أربعة أجزاء من 12

2. علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{18}{3} \right) \quad | \quad D \left(\frac{13}{4} \right) \quad | \quad C \left(\frac{25}{4} \right) \quad | \quad B \left(\frac{90}{16} \right) \quad | \quad A \left(\frac{98}{16} \right)$$

3. حدد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{16}{4} \right) \text{ (د) } \quad \left| \quad G \left(\frac{64}{16} \right) \text{ (ج) } \quad \left| \quad F \left(\frac{20}{4} \right) \text{ (ب) } \quad \left| \quad F \left(\frac{80}{16} \right) \text{ (ا) } \right.$$



4 / 7 7 7 7 /

1. أتمم :

$$\begin{array}{l} \text{ج) } 5 \text{ وحدات} = \text{أربعة عشر جزء من } 70 \\ \text{د) } 5 \text{ وحدات} = \text{سبعة أجزاء من } 35 \end{array}$$

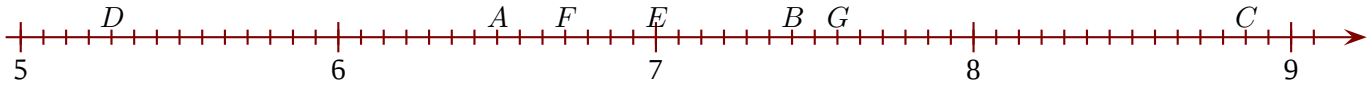
$$\begin{array}{l} \text{ا) } 1 \text{ وحدة} = \text{أربعة عشر جزء من } 14 \\ \text{ب) } 1 \text{ وحدة} = \text{سبعة أجزاء من } 7 \end{array}$$

2. علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{21}{3} \right) \quad \left| \quad D \left(\frac{37}{7} \right) \quad \left| \quad C \left(\frac{62}{7} \right) \quad \left| \quad B \left(\frac{104}{14} \right) \quad \left| \quad A \left(\frac{91}{14} \right) \right.$$

3. حدد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{53}{7} \right) \text{ (د) } \quad \left| \quad G \left(\frac{106}{14} \right) \text{ (ج) } \quad \left| \quad F \left(\frac{47}{7} \right) \text{ (ب) } \quad \left| \quad F \left(\frac{94}{14} \right) \text{ (ا) } \right.$$



5 / 7 7 7 7 /

1. أتمم :

$$\begin{array}{l} \text{ج) } 5 \text{ وحدات} = \text{ثمانية أجزاء من } 40 \\ \text{د) } 5 \text{ وحدات} = \text{أربعة أجزاء من } 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{ا) } 1 \text{ وحدة} = \text{ثمانية أجزاء من } 8 \\ \text{ب) } 1 \text{ وحدة} = \text{أربعة أجزاء من } 4 \end{array}$$

2. علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{55}{5} \right) \quad \left| \quad D \left(\frac{42}{4} \right) \quad \left| \quad C \left(\frac{38}{4} \right) \quad \left| \quad B \left(\frac{86}{8} \right) \quad \left| \quad A \left(\frac{49}{8} \right) \right.$$

3. حدد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{39}{4} \right) \text{ (د) } \quad \left| \quad G \left(\frac{78}{8} \right) \text{ (ج) } \quad \left| \quad F \left(\frac{41}{4} \right) \text{ (ب) } \quad \left| \quad F \left(\frac{82}{8} \right) \text{ (ا) } \right.$$



6 / 7 7 7 7 /

1. أتمم :

(ج) 10 وحدات = تسعة أجزاء من 90
(د) 10 وحدات = ثلاثة أجزاء من 30

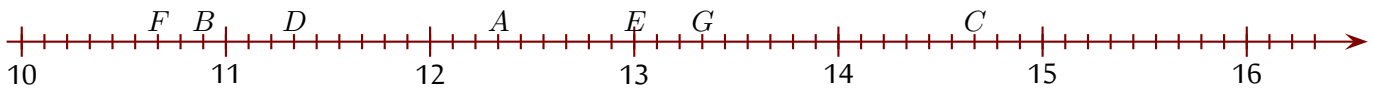
(أ) 1 وحدة = تسعة أجزاء من 9
(ب) 1 وحدة = ثلاثة أجزاء من 3

2. علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{104}{8} \right) \quad | \quad D \left(\frac{34}{3} \right) \quad | \quad C \left(\frac{44}{3} \right) \quad | \quad B \left(\frac{98}{9} \right) \quad | \quad A \left(\frac{111}{9} \right)$$

3. حدّد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{40}{3} \right) \text{ (د)} \quad | \quad G \left(\frac{120}{9} \right) \text{ (ج)} \quad | \quad F \left(\frac{32}{3} \right) \text{ (ب)} \quad | \quad F \left(\frac{96}{9} \right) \text{ (أ)}$$



7 / 7

1. أتمم :

(ج) 4 وحدات = أربعة عشر جزءاً من 56
(د) 4 وحدات = سبعة أجزاء من 28

(أ) 1 وحدة = أربعة عشر جزءاً من 14
(ب) 1 وحدة = سبعة أجزاء من 7

2. علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{72}{9} \right) \quad | \quad D \left(\frac{38}{7} \right) \quad | \quad C \left(\frac{31}{7} \right) \quad | \quad B \left(\frac{78}{14} \right) \quad | \quad A \left(\frac{83}{14} \right)$$

3. حدّد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{55}{7} \right) \text{ (د)} \quad | \quad G \left(\frac{110}{14} \right) \text{ (ج)} \quad | \quad F \left(\frac{48}{7} \right) \text{ (ب)} \quad | \quad F \left(\frac{96}{14} \right) \text{ (أ)}$$



8 / 8

1. أتمم :

(ج) 10 وحدات = تسعة أجزاء من 90
(د) 10 وحدات = ثلاثة أجزاء من 30

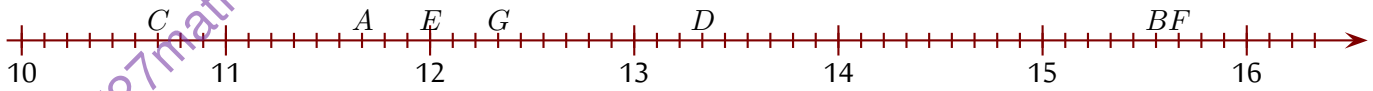
(أ) 1 وحدة = تسعة أجزاء من 9
(ب) 1 وحدة = ثلاثة أجزاء من 3

2. علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{84}{7} \right) \quad | \quad D \left(\frac{40}{3} \right) \quad | \quad C \left(\frac{32}{3} \right) \quad | \quad B \left(\frac{140}{9} \right) \quad | \quad A \left(\frac{105}{9} \right)$$

3. حدّد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{37}{3} \right) \text{ (د)} \quad \left| \quad G \left(\frac{111}{9} \right) \text{ (ج)} \quad \left| \quad F \left(\frac{47}{3} \right) \text{ (ب)} \quad \left| \quad F \left(\frac{141}{9} \right) \text{ (ا)} \right.$$



9 / ٩ / ٩

1.1 أتمم :

(ج) 9 وحدات = عشرة أجزاء من 90
(د) 9 وحدات = خمسة أجزاء من 45

(ا) 1 وحدة = عشرة أجزاء من 10
(ب) 1 وحدة = خمسة أجزاء من 5

2.2 علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{88}{8} \right) \quad \left| \quad D \left(\frac{48}{5} \right) \quad \left| \quad C \left(\frac{51}{5} \right) \quad \left| \quad B \left(\frac{97}{10} \right) \quad \left| \quad A \left(\frac{140}{10} \right) \right.$$

3.3 حدّد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{47}{5} \right) \text{ (د)} \quad \left| \quad G \left(\frac{94}{10} \right) \text{ (ج)} \quad \left| \quad F \left(\frac{49}{5} \right) \text{ (ب)} \quad \left| \quad F \left(\frac{98}{10} \right) \text{ (ا)} \right.$$



10 / ١٠ / ١٠

1.1 أتمم :

(ج) 4 وحدات = ثمانية عشر جزءاً من 72
(د) 4 وحدات = ثلاثة أجزاء من 12

(ا) 1 وحدة = ثمانية عشر جزءاً من 18
(ب) 1 وحدة = ثلاثة أجزاء من 3

2.2 علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{72}{12} \right) \quad \left| \quad D \left(\frac{20}{3} \right) \quad \left| \quad C \left(\frac{13}{3} \right) \quad \left| \quad B \left(\frac{124}{18} \right) \quad \left| \quad A \left(\frac{121}{18} \right) \right.$$

3.3 حدّد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{15}{3} \right) \text{ (د)} \quad \left| \quad G \left(\frac{90}{18} \right) \text{ (ج)} \quad \left| \quad F \left(\frac{16}{3} \right) \text{ (ب)} \quad \left| \quad F \left(\frac{96}{18} \right) \text{ (ا)} \right.$$



11 / ١١ / ١١

1.1 أتمم :

(ج) 7 وحدات = ثمانية عشر جزء من 126
(د) 7 وحدات = ستة أجزاء من 42

(أ) 1 وحدة = ثمانية عشر جزء من 18
(ب) 1 وحدة = ستة أجزاء من 6

2. علم، على نصف المستقيم المدرج، النقاط التالية :

$$E \left(\frac{88}{11} \right) \quad | \quad D \left(\frac{56}{6} \right) \quad | \quad C \left(\frac{59}{6} \right) \quad | \quad B \left(\frac{162}{18} \right) \quad | \quad A \left(\frac{150}{18} \right)$$

3. حدّد فواصل النقاط التالية :

$$G \left(\frac{57}{6} \right) \text{ (د)} \quad | \quad G \left(\frac{171}{18} \right) \text{ (ج)} \quad | \quad F \left(\frac{44}{6} \right) \text{ (ب)} \quad | \quad F \left(\frac{132}{18} \right) \text{ (أ)}$$



1 / تمرين 1

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$-2 + (-2) = -4 \quad \leftarrow .14$$

$$0,2 + (-3,5) = -3,3 \quad \leftarrow .15$$

$$-2,4 - (-0,5) = -1,9 \quad \leftarrow .16$$

$$6,6 + 6,8 = 13,4 \quad \leftarrow .17$$

$$-5 - 2,5 = -7,5 \quad \leftarrow .18$$

$$-12 - (-2,1) = -9,9 \quad \leftarrow .19$$

$$9,2 + 2,7 = 11,9 \quad \leftarrow .20$$

$$-6 + (-8) = -14 \quad \leftarrow .7$$

$$9 - 10 = -1 \quad \leftarrow .8$$

$$4 - 5 = -1 \quad \leftarrow .9$$

$$-4 + 4 = 0 \quad \leftarrow .10$$

$$4 + 5 = 9 \quad \leftarrow .11$$

$$4 - 7 = -3 \quad \leftarrow .12$$

$$3 + 2 = 5 \quad \leftarrow .13$$

$$5 + (-4) = 1 \quad \leftarrow .1$$

$$15 + 6 = 21 \quad \leftarrow .2$$

$$-3 + 3 = 0 \quad \leftarrow .3$$

$$1 + (-6) = -5 \quad \leftarrow .4$$

$$5 - 1 = 4 \quad \leftarrow .5$$

$$-10 + 10 = 0 \quad \leftarrow .6$$

2 / تمرين 2

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$-1 - 3 = -4 \quad \leftarrow .14$$

$$-5,5 + 8,7 = 3,2 \quad \leftarrow .15$$

$$17,8 - 8,9 = 8,9 \quad \leftarrow .16$$

$$-8,2 - (-8,5) = 0,3 \quad \leftarrow .17$$

$$-4,1 + (-7,4) = -11,5 \quad \leftarrow .18$$

$$-15,9 - (-8,6) = -7,3 \quad \leftarrow .19$$

$$9,6 - 4 = 5,6 \quad \leftarrow .20$$

$$4 + (-10) = -6 \quad \leftarrow .7$$

$$3 + (-7) = -4 \quad \leftarrow .8$$

$$-6 - 2 = -8 \quad \leftarrow .9$$

$$-2 + (-10) = -12 \quad \leftarrow .10$$

$$-3 + (-3) = -6 \quad \leftarrow .11$$

$$-4 + (-9) = -13 \quad \leftarrow .12$$

$$2 + 7 = 9 \quad \leftarrow .13$$

$$2 + (-3) = -1 \quad \leftarrow .1$$

$$-4 + (-3) = -7 \quad \leftarrow .2$$

$$10 + (-6) = 4 \quad \leftarrow .3$$

$$3 + 5 = 8 \quad \leftarrow .4$$

$$19 - 10 = 9 \quad \leftarrow .5$$

$$-7 - (-4) = -3 \quad \leftarrow .6$$

3 / تمرين 3

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$1 - 5 = -4 \quad \leftarrow .14$$

$$-6,4 - (-7,8) = 1,4 \quad \leftarrow .15$$

$$-2,3 - (-1,5) = -0,8 \quad \leftarrow .16$$

$$8,4 + 9,9 = 18,3 \quad \leftarrow .17$$

$$-7,7 - (-1,8) = -5,9 \quad \leftarrow .18$$

$$-4,7 + 0,2 = -4,5 \quad \leftarrow .19$$

$$5,3 + 6 = 11,3 \quad \leftarrow .20$$

$$19 - 9 = 10 \quad \leftarrow .7$$

$$6 - 10 = -4 \quad \leftarrow .8$$

$$3 - (-4) = 7 \quad \leftarrow .9$$

$$-6 + 7 = 1 \quad \leftarrow .10$$

$$3 + (-9) = -6 \quad \leftarrow .11$$

$$-1 + (-8) = -9 \quad \leftarrow .12$$

$$-11 - (-10) = -1 \quad \leftarrow .13$$

$$-3 + 7 = 4 \quad \leftarrow .1$$

$$-10 + 9 = -1 \quad \leftarrow .2$$

$$10 + 7 = 17 \quad \leftarrow .3$$

$$14 + 8 = 22 \quad \leftarrow .4$$

$$8 + 9 = 17 \quad \leftarrow .5$$

$$1 + 5 = 6 \quad \leftarrow .6$$

4 / تمرين 4

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$-12 - (-9) = -3 \quad \leftarrow .6$$

$$3 - 10 = -7 \quad \leftarrow .7$$

$$8 + (-9) = -1 \quad \leftarrow .8$$

$$5 + (-10) = -5 \quad \leftarrow .3$$

$$-9 + 1 = -8 \quad \leftarrow .4$$

$$8 - 3 = 5 \quad \leftarrow .5$$

$$1 + 2 = 3 \quad \leftarrow .1$$

$$13 + 7 = 20 \quad \leftarrow .2$$

$$5, 6 + (-8, 8) = -3, 2 \quad \leftarrow .17$$

$$7, 3 + (-4, 3) = 3 \quad \leftarrow .18$$

$$10 + 6, 4 = 16, 4 \quad \leftarrow .19$$

$$-0, 3 - 8, 7 = -9 \quad \leftarrow .20$$

$$3 - 7 = -4 \quad \leftarrow .13$$

$$8 - 7 = 1 \quad \leftarrow .14$$

$$-6, 5 + 9, 3 = 2, 8 \quad \leftarrow .15$$

$$2, 1 + 1, 8 = 3, 9 \quad \leftarrow .16$$

$$13 - 8 = 5 \quad \leftarrow .9$$

$$9 + (-7) = 2 \quad \leftarrow .10$$

$$-4 - 3 = -7 \quad \leftarrow .11$$

$$-10 + (-8) = -18 \quad \leftarrow .12$$

5 /

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$0 - (-5) = 5 \quad \leftarrow .14$$

$$0, 4 - (-3, 3) = 3, 7 \quad \leftarrow .15$$

$$3, 7 - 5, 2 = -1, 5 \quad \leftarrow .16$$

$$-1, 6 + 9, 5 = 7, 9 \quad \leftarrow .17$$

$$-1, 8 - (-4, 1) = 2, 3 \quad \leftarrow .18$$

$$-17, 3 - (-7, 5) = -9, 8 \quad \leftarrow .19$$

$$-6, 8 + 8, 9 = 2, 1 \quad \leftarrow .20$$

$$4 + (-3) = 1 \quad \leftarrow .7$$

$$10 + 9 = 19 \quad \leftarrow .8$$

$$-2 - (-10) = 8 \quad \leftarrow .9$$

$$1 + 6 = 7 \quad \leftarrow .10$$

$$-15 - (-9) = -6 \quad \leftarrow .11$$

$$-14 - (-4) = -10 \quad \leftarrow .12$$

$$6 - 1 = 5 \quad \leftarrow .13$$

$$-3 + (-9) = -12 \quad \leftarrow .1$$

$$4 + 1 = 5 \quad \leftarrow .2$$

$$-10 + (-2) = -12 \quad \leftarrow .3$$

$$1 + 3 = 4 \quad \leftarrow .4$$

$$-6 + 8 = 2 \quad \leftarrow .5$$

$$-10 + (-10) = -20 \quad \leftarrow .6$$

6 /

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$-3 - 4 = -7 \quad \leftarrow .14$$

$$-2, 2 - (-8, 9) = 6, 7 \quad \leftarrow .15$$

$$8 + (-3, 8) = 4, 2 \quad \leftarrow .16$$

$$-18, 3 - (-9, 4) = -8, 9 \quad \leftarrow .17$$

$$-3, 6 - 1, 8 = -5, 4 \quad \leftarrow .18$$

$$-4, 9 - 2, 3 = -7, 2 \quad \leftarrow .19$$

$$-5, 9 + (-6, 5) = -12, 4 \quad \leftarrow .20$$

$$1 + 2 = 3 \quad \leftarrow .7$$

$$-10 - (-6) = -4 \quad \leftarrow .8$$

$$9 - (-1) = 10 \quad \leftarrow .9$$

$$-8 + (-5) = -13 \quad \leftarrow .10$$

$$5 + 5 = 10 \quad \leftarrow .11$$

$$-3 + (-3) = -6 \quad \leftarrow .12$$

$$-5 + (-1) = -6 \quad \leftarrow .13$$

$$-2 + (-2) = -4 \quad \leftarrow .1$$

$$-8 + 8 = 0 \quad \leftarrow .2$$

$$4 + 5 = 9 \quad \leftarrow .3$$

$$2 + (-1) = 1 \quad \leftarrow .4$$

$$-6 + (-10) = -16 \quad \leftarrow .5$$

$$3 - 8 = -5 \quad \leftarrow .6$$

7 /

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$-15 - (-7) = -8 \quad \leftarrow .14$$

$$6, 4 - (-1, 2) = 7, 6 \quad \leftarrow .15$$

$$0, 7 - (-4, 1) = 4, 8 \quad \leftarrow .16$$

$$3, 9 + (-6, 9) = -3 \quad \leftarrow .17$$

$$-5, 6 + 4, 9 = -0, 7 \quad \leftarrow .18$$

$$-4, 7 - (-9) = 4, 3 \quad \leftarrow .19$$

$$1, 3 - (-5, 4) = 6, 7 \quad \leftarrow .20$$

$$17 - 7 = 10 \quad \leftarrow .7$$

$$-5 + 6 = 1 \quad \leftarrow .8$$

$$-2 - 2 = -4 \quad \leftarrow .9$$

$$-1 + 5 = 4 \quad \leftarrow .10$$

$$10 + (-5) = 5 \quad \leftarrow .11$$

$$-6 + 1 = -5 \quad \leftarrow .12$$

$$12 - 5 = 7 \quad \leftarrow .13$$

$$-4 + 7 = 3 \quad \leftarrow .1$$

$$2 + (-3) = -1 \quad \leftarrow .2$$

$$15 + 5 = 20 \quad \leftarrow .3$$

$$1 + (-5) = -4 \quad \leftarrow .4$$

$$-9 + (-2) = -11 \quad \leftarrow .5$$

$$-6 - (-4) = -2 \quad \leftarrow .6$$

8 /

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$\begin{aligned} -8 + 4 &= -4 \quad \blacktriangleleft .14 \\ -8 - (-0, 1) &= -7, 9 \quad \blacktriangleleft .15 \\ -9, 4 + 1, 3 &= -8, 1 \quad \blacktriangleleft .16 \\ -5, 2 + 1, 8 &= -3, 4 \quad \blacktriangleleft .17 \\ 6, 3 + (-2, 5) &= 3, 8 \quad \blacktriangleleft .18 \\ 16, 5 - 9, 6 &= 6, 9 \quad \blacktriangleleft .19 \\ 7, 5 + 7, 9 &= 15, 4 \quad \blacktriangleleft .20 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4 + (-9) &= -5 \quad \blacktriangleleft .7 \\ -13 - (-6) &= -7 \quad \blacktriangleleft .8 \\ 0 - 5 &= -5 \quad \blacktriangleleft .9 \\ -1 - 8 &= -9 \quad \blacktriangleleft .10 \\ -8 - (-9) &= 1 \quad \blacktriangleleft .11 \\ 3 - 5 &= -2 \quad \blacktriangleleft .12 \\ -9 + (-8) &= -17 \quad \blacktriangleleft .13 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -2 + (-9) &= -11 \quad \blacktriangleleft .1 \\ 0 + 5 &= 5 \quad \blacktriangleleft .2 \\ -5 + 7 &= 2 \quad \blacktriangleleft .3 \\ -5 + (-3) &= -8 \quad \blacktriangleleft .4 \\ 2 + (-10) &= -8 \quad \blacktriangleleft .5 \\ 12 - 8 &= 4 \quad \blacktriangleleft .6 \end{aligned}$$

9 / ٩ / ٩

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$\begin{aligned} -3 - 4 &= -7 \quad \blacktriangleleft .14 \\ -7, 4 - (-5, 2) &= -2, 2 \quad \blacktriangleleft .15 \\ -4, 3 - (-2, 3) &= -2 \quad \blacktriangleleft .16 \\ 0, 1 - 0, 6 &= -0, 5 \quad \blacktriangleleft .17 \\ -9, 4 + 1, 7 &= -7, 7 \quad \blacktriangleleft .18 \\ -4, 5 + (-1, 3) &= -5, 8 \quad \blacktriangleleft .19 \\ 8, 7 - 7, 1 &= 1, 6 \quad \blacktriangleleft .20 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -4 - (-3) &= -1 \quad \blacktriangleleft .7 \\ -9 + (-2) &= -11 \quad \blacktriangleleft .8 \\ -2 + (-10) &= -12 \quad \blacktriangleleft .9 \\ -10 + 9 &= -1 \quad \blacktriangleleft .10 \\ -7 + 6 &= -1 \quad \blacktriangleleft .11 \\ 5 - (-2) &= 7 \quad \blacktriangleleft .12 \\ 7 + 6 &= 13 \quad \blacktriangleleft .13 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 5 + 8 &= 13 \quad \blacktriangleleft .1 \\ 11 + 9 &= 20 \quad \blacktriangleleft .2 \\ -4 + 7 &= 3 \quad \blacktriangleleft .3 \\ -16 + (-8) &= -24 \quad \blacktriangleleft .4 \\ 4 + 10 &= 14 \quad \blacktriangleleft .5 \\ 1 - (-3) &= 4 \quad \blacktriangleleft .6 \end{aligned}$$

10 / ١٠ / ١٠

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$\begin{aligned} 6 + 9 &= 15 \quad \blacktriangleleft .14 \\ 5 - 2, 7 &= 2, 3 \quad \blacktriangleleft .15 \\ 4, 5 + 3 &= 7, 5 \quad \blacktriangleleft .16 \\ -12, 7 - (-4, 1) &= -8, 6 \quad \blacktriangleleft .17 \\ 7, 1 + (-8, 6) &= -1, 5 \quad \blacktriangleleft .18 \\ 5, 5 + 10 &= 15, 5 \quad \blacktriangleleft .19 \\ 12, 3 - 7 &= 5, 3 \quad \blacktriangleleft .20 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -4 + 2 &= -2 \quad \blacktriangleleft .7 \\ 9 + 7 &= 16 \quad \blacktriangleleft .8 \\ -9 + 3 &= -6 \quad \blacktriangleleft .9 \\ -15 - (-7) &= -8 \quad \blacktriangleleft .10 \\ 8 - 9 &= -1 \quad \blacktriangleleft .11 \\ 9 + 1 &= 10 \quad \blacktriangleleft .12 \\ -4 - 3 &= -7 \quad \blacktriangleleft .13 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4 + 6 &= 10 \quad \blacktriangleleft .1 \\ 12 + 4 &= 16 \quad \blacktriangleleft .2 \\ -9 + (-8) &= -17 \quad \blacktriangleleft .3 \\ 4 + 8 &= 12 \quad \blacktriangleleft .4 \\ -11 - (-3) &= -8 \quad \blacktriangleleft .5 \\ -13 - (-10) &= -3 \quad \blacktriangleleft .6 \end{aligned}$$

11 / ١١ / ١١

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$\begin{aligned} 7 + 5 &= 12 \quad \blacktriangleleft .10 \\ -6 + 7 &= 1 \quad \blacktriangleleft .11 \\ -3 - 6 &= -9 \quad \blacktriangleleft .12 \\ -2 + 4 &= 2 \quad \blacktriangleleft .13 \\ -10 + (-1) &= -11 \quad \blacktriangleleft .14 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -1 + (-6) &= -7 \quad \blacktriangleleft .5 \\ -14 - (-9) &= -5 \quad \blacktriangleleft .6 \\ 1 - (-9) &= 10 \quad \blacktriangleleft .7 \\ -9 + (-7) &= -16 \quad \blacktriangleleft .8 \\ 13 - 3 &= 10 \quad \blacktriangleleft .9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -2 + 6 &= 4 \quad \blacktriangleleft .1 \\ -8 + (-9) &= -17 \quad \blacktriangleleft .2 \\ 8 + 3 &= 11 \quad \blacktriangleleft .3 \\ -8 + (-8) &= -16 \quad \blacktriangleleft .4 \end{aligned}$$

$$6, 3 - 1, 1 = 5, 2 \quad \blacktriangleleft.19$$

$$13 - 8, 1 = 4, 9 \quad \blacktriangleleft.20$$

$$2, 8 + (-5, 1) = -2, 3 \quad \blacktriangleleft.17$$

$$-0, 9 - 2, 5 = -3, 4 \quad \blacktriangleleft.18$$

$$-2, 4 + 7, 9 = 5, 5 \quad \blacktriangleleft.15$$

$$2, 3 - (-2, 8) = 5, 1 \quad \blacktriangleleft.16$$

12 / ١٢ /

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$3 + (-5) = -2 \quad \blacktriangleleft.14$$

$$-6, 8 - (-7, 5) = 0, 7 \quad \blacktriangleleft.15$$

$$-2, 2 + 5, 5 = 3, 3 \quad \blacktriangleleft.16$$

$$-4, 9 + 3, 4 = -1, 5 \quad \blacktriangleleft.17$$

$$-6, 1 + (-3) = -9, 1 \quad \blacktriangleleft.18$$

$$12, 4 - 5, 8 = 6, 6 \quad \blacktriangleleft.19$$

$$-1, 5 + 3, 2 = 1, 7 \quad \blacktriangleleft.20$$

$$3 + (-2) = 1 \quad \blacktriangleleft.7$$

$$4 - 8 = -4 \quad \blacktriangleleft.8$$

$$10 - 2 = 8 \quad \blacktriangleleft.9$$

$$-3 + 7 = 4 \quad \blacktriangleleft.10$$

$$-8 + 8 = 0 \quad \blacktriangleleft.11$$

$$7 - (-1) = 8 \quad \blacktriangleleft.12$$

$$2 + 2 = 4 \quad \blacktriangleleft.13$$

$$-6 + 2 = -4 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$2 + (-2) = 0 \quad \blacktriangleleft.2$$

$$-8 + (-10) = -18 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$-13 + (-4) = -17 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$-18 - (-8) = -10 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$8 - 9 = -1 \quad \blacktriangleleft.6$$

13 / ١٣ /

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$6 + (-7) = -1 \quad \blacktriangleleft.14$$

$$-9 + (-6, 4) = -15, 4 \quad \blacktriangleleft.15$$

$$-6, 6 - (-5, 8) = -0, 8 \quad \blacktriangleleft.16$$

$$-1, 4 - (-4, 7) = 3, 3 \quad \blacktriangleleft.17$$

$$8, 7 + 4, 6 = 13, 3 \quad \blacktriangleleft.18$$

$$-3, 9 - (-0, 1) = -3, 8 \quad \blacktriangleleft.19$$

$$13, 6 - 7, 2 = 6, 4 \quad \blacktriangleleft.20$$

$$9 + (-10) = -1 \quad \blacktriangleleft.7$$

$$8 - 3 = 5 \quad \blacktriangleleft.8$$

$$7 + (-1) = 6 \quad \blacktriangleleft.9$$

$$-15 - (-9) = -6 \quad \blacktriangleleft.10$$

$$9 - 7 = 2 \quad \blacktriangleleft.11$$

$$3 + (-10) = -7 \quad \blacktriangleleft.12$$

$$-9 + (-10) = -19 \quad \blacktriangleleft.13$$

$$-9 + (-4) = -13 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$12 + 8 = 20 \quad \blacktriangleleft.2$$

$$4 + (-5) = -1 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$5 + (-1) = 4 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$7 + 7 = 14 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$10 + 9 = 19 \quad \blacktriangleleft.6$$

14 / ١٤ /

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$0 - 2 = -2 \quad \blacktriangleleft.14$$

$$4, 9 + (-2, 9) = 2 \quad \blacktriangleleft.15$$

$$-10, 1 - (-7, 7) = -2, 4 \quad \blacktriangleleft.16$$

$$14, 5 - 6, 7 = 7, 8 \quad \blacktriangleleft.17$$

$$-1, 7 - (-2, 9) = 1, 2 \quad \blacktriangleleft.18$$

$$-1, 2 - 5, 9 = -7, 1 \quad \blacktriangleleft.19$$

$$-4, 4 + 1, 3 = -3, 1 \quad \blacktriangleleft.20$$

$$-4 - (-9) = 5 \quad \blacktriangleleft.7$$

$$-6 - (-1) = -5 \quad \blacktriangleleft.8$$

$$-6 + 4 = -2 \quad \blacktriangleleft.9$$

$$5 - (-3) = 8 \quad \blacktriangleleft.10$$

$$6 + (-2) = 4 \quad \blacktriangleleft.11$$

$$-4 + (-5) = -9 \quad \blacktriangleleft.12$$

$$3 + 6 = 9 \quad \blacktriangleleft.13$$

$$1 + 9 = 10 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$-1 + 7 = 6 \quad \blacktriangleleft.2$$

$$10 + (-4) = 6 \quad \blacktriangleleft.3$$

$$-5 + (-6) = -11 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$7 + 5 = 12 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$5 - 1 = 4 \quad \blacktriangleleft.6$$

15 / ١٥ /

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$2 - 3 = -1 \quad \leftarrow 14$$

$$1, 9 + 0, 4 = 2, 3 \quad \leftarrow 15$$

$$9, 8 - 6, 9 = 2, 9 \quad \leftarrow 16$$

$$-2, 2 + 5, 5 = 3, 3 \quad \leftarrow 17$$

$$2, 8 + (-3, 2) = -0, 4 \quad \leftarrow 18$$

$$-6, 5 + 9, 4 = 2, 9 \quad \leftarrow 19$$

$$0, 1 + 6, 7 = 6, 8 \quad \leftarrow 20$$

$$-3 - 6 = -9 \quad \leftarrow 7$$

$$-2 - 4 = -6 \quad \leftarrow 8$$

$$-2 - (-7) = 5 \quad \leftarrow 9$$

$$-3 - 7 = -10 \quad \leftarrow 10$$

$$-1 - (-3) = 2 \quad \leftarrow 11$$

$$5 - 6 = -1 \quad \leftarrow 12$$

$$5 + 7 = 12 \quad \leftarrow 13$$

$$1 + (-5) = -4 \quad \leftarrow 1$$

$$-9 + 1 = -8 \quad \leftarrow 2$$

$$-8 + (-1) = -9 \quad \leftarrow 3$$

$$-16 + (-7) = -23 \quad \leftarrow 4$$

$$-7 + 1 = -6 \quad \leftarrow 5$$

$$5 + (-3) = 2 \quad \leftarrow 6$$

16 / التمرين

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$-6 - 2 = -8 \quad \leftarrow 14$$

$$-0, 9 - 2 = -2, 9 \quad \leftarrow 15$$

$$0, 6 + (-0, 5) = 0, 1 \quad \leftarrow 16$$

$$-4, 8 + (-1, 1) = -5, 9 \quad \leftarrow 17$$

$$-2, 6 + 0, 6 = -2 \quad \leftarrow 18$$

$$1, 6 - 1, 5 = 0, 1 \quad \leftarrow 19$$

$$7, 4 + (-5, 2) = 2, 2 \quad \leftarrow 20$$

$$5 + (-10) = -5 \quad \leftarrow 7$$

$$-7 - 3 = -10 \quad \leftarrow 8$$

$$-8 + 7 = -1 \quad \leftarrow 9$$

$$14 - 8 = 6 \quad \leftarrow 10$$

$$0 - (-10) = 10 \quad \leftarrow 11$$

$$-2 - (-10) = 8 \quad \leftarrow 12$$

$$-7 + (-8) = -15 \quad \leftarrow 13$$

$$-3 + 3 = 0 \quad \leftarrow 1$$

$$5 + (-3) = 2 \quad \leftarrow 2$$

$$5 + (-4) = 1 \quad \leftarrow 3$$

$$-10 + (-6) = -16 \quad \leftarrow 4$$

$$13 - 7 = 6 \quad \leftarrow 5$$

$$4 - (-4) = 8 \quad \leftarrow 6$$

17 / التمرين

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$0 - 5 = -5 \quad \leftarrow 14$$

$$9, 8 + 4, 5 = 14, 3 \quad \leftarrow 15$$

$$-9, 9 + 3, 6 = -6, 3 \quad \leftarrow 16$$

$$-6, 3 + 9, 1 = 2, 8 \quad \leftarrow 17$$

$$0, 8 - (-4, 1) = 4, 9 \quad \leftarrow 18$$

$$3, 5 + 8, 4 = 11, 9 \quad \leftarrow 19$$

$$-5, 3 + (-1) = -6, 3 \quad \leftarrow 20$$

$$-3 - (-10) = 7 \quad \leftarrow 7$$

$$3 + (-3) = 0 \quad \leftarrow 8$$

$$9 + 6 = 15 \quad \leftarrow 9$$

$$7 + (-8) = -1 \quad \leftarrow 10$$

$$5 - 7 = -2 \quad \leftarrow 11$$

$$-11 - (-1) = -10 \quad \leftarrow 12$$

$$6 + 3 = 9 \quad \leftarrow 13$$

$$-18 + (-8) = -26 \quad \leftarrow 1$$

$$8 + 4 = 12 \quad \leftarrow 2$$

$$7 + 8 = 15 \quad \leftarrow 3$$

$$-19 + (-10) = -29 \quad \leftarrow 4$$

$$11 - 8 = 3 \quad \leftarrow 5$$

$$-5 - 1 = -6 \quad \leftarrow 6$$

18 / التمرين

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$-8 + 6 = -2 \quad \leftarrow 10$$

$$5 - (-3) = 8 \quad \leftarrow 11$$

$$8 - 7 = 1 \quad \leftarrow 12$$

$$3 - 4 = -1 \quad \leftarrow 13$$

$$10 + 8 = 18 \quad \leftarrow 14$$

$$1 - 4 = -3 \quad \leftarrow 5$$

$$-1 + 2 = 1 \quad \leftarrow 6$$

$$5 - 8 = -3 \quad \leftarrow 7$$

$$10 + (-7) = 3 \quad \leftarrow 8$$

$$10 + 5 = 15 \quad \leftarrow 9$$

$$1 + (-3) = -2 \quad \leftarrow 1$$

$$-7 + (-1) = -8 \quad \leftarrow 2$$

$$2 + 5 = 7 \quad \leftarrow 3$$

$$-3 + (-8) = -11 \quad \leftarrow 4$$

$$6, 6 + 3, 4 = 10 \quad \leftarrow .19$$

$$0, 3 - (-9, 7) = 10 \quad \leftarrow .20$$

$$-8, 7 + 5, 1 = -3, 6 \quad \leftarrow .17$$

$$1, 3 - (-3, 5) = 4, 8 \quad \leftarrow .18$$

$$-1, 7 - 5, 3 = -7 \quad \leftarrow .15$$

$$-1, 6 - 2, 7 = -4, 3 \quad \leftarrow .16$$

19 / ١٩

احسب دون استعمال الآلة الحاسبة :

$$13 - 9 = 4 \quad \leftarrow .14$$

$$-6, 2 - 3, 2 = -9, 4 \quad \leftarrow .15$$

$$-9, 5 - (-0, 6) = -8, 9 \quad \leftarrow .16$$

$$-7, 9 - (-0, 1) = -7, 8 \quad \leftarrow .17$$

$$18, 3 - 8, 9 = 9, 4 \quad \leftarrow .18$$

$$-0, 7 + (-2, 7) = -3, 4 \quad \leftarrow .19$$

$$3, 9 + 3 = 6, 9 \quad \leftarrow .20$$

$$-1 - 5 = -6 \quad \leftarrow .7$$

$$8 + 4 = 12 \quad \leftarrow .8$$

$$-3 + 7 = 4 \quad \leftarrow .9$$

$$7 + 3 = 10 \quad \leftarrow .10$$

$$-9 + 2 = -7 \quad \leftarrow .11$$

$$4 + (-10) = -6 \quad \leftarrow .12$$

$$5 - (-4) = 9 \quad \leftarrow .13$$

$$2 + 4 = 6 \quad \leftarrow .1$$

$$-6 + 1 = -5 \quad \leftarrow .2$$

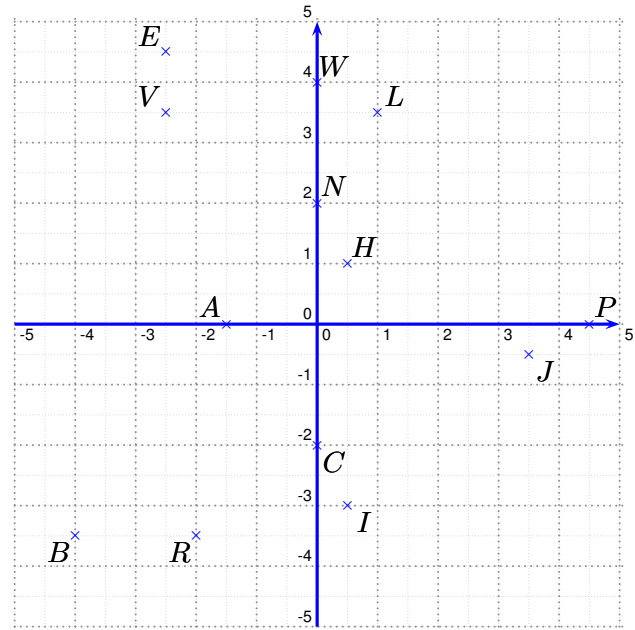
$$10 + 2 = 12 \quad \leftarrow .3$$

$$10 + 5 = 15 \quad \leftarrow .4$$

$$6 + 9 = 15 \quad \leftarrow .5$$

$$-5 - 5 = -10 \quad \leftarrow .6$$

1 / تمرين 1



1. ما هي إحداثيات النقط A ، B ، C ، E ، H و I ؟

إحداثيا النقطة A هما $A(-1,5 ; 0)$

إحداثيا النقطة B هما $B(-4 ; -3,5)$

إحداثيا النقطة C هما $C(0 ; -2)$

إحداثيا النقطة E هما $E(-2,5 ; 4,5)$

إحداثيا النقطة H هما $H(0,5 ; 1)$

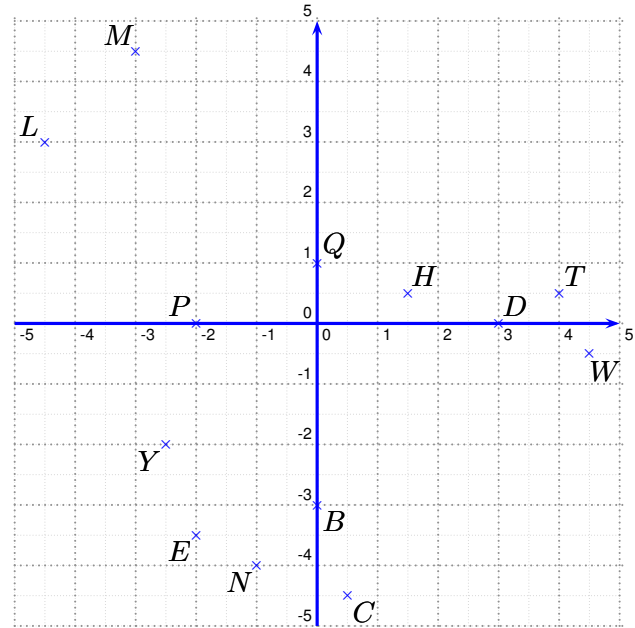
إحداثيا النقطة I هما $I(0,5 ; -3)$

2. عِلِّم النقط L ، N ، P ، R و V ذات

الإحداثيات $(4,5 ; 0)$ ، $(0 ; 2)$ ، $(1 ; 3,5)$ ، $(3,5 ; -0,5)$ ، $(-2 ; -3,5)$ و $(-2,5 ; 3,5)$ على الترتيب.

3. عِلِّم النقطة W ذات الفاصلة 0 و الترتيبة 4

2 / تمرين 2



1. ما هي إحداثيات النقط A ، B ، C ، D ، E ، H و L ؟

إحداثيا النقطة B هما $B(0 ; -3)$

إحداثيا النقطة C هما $C(0,5 ; -4,5)$

إحداثيا النقطة D هما $D(3 ; 0)$

إحداثيا النقطة E هما $E(-2 ; -3,5)$

إحداثيا النقطة H هما $H(1,5 ; 0,5)$

إحداثيا النقطة L هما $L(-4,5 ; 3)$

2. عِلِّم النقط M ، N ، P ، Q ، T و W ذات الإحداثيات

$(4 ; 0,5)$ ، $(0 ; 1)$ ، $(-2 ; 0)$ ، $(-1 ; -4)$ ، $(-3 ; 4,5)$ و $(4,5 ; -0,5)$ على الترتيب.

3. عِلِّم النقطة Y ذات الفاصلة $2,5$ و الترتيبة -2

3 / تمرين 3

1. ما هي إحداثيات النقط A ، B ، C ، E ، F و I ؟

إحداثيا النقطة A هما $(4,5 ; -2)$

إحداثيا النقطة B هما $(-2,5 ; 2)$

إحداثيا النقطة C هما $(3,5 ; 0)$

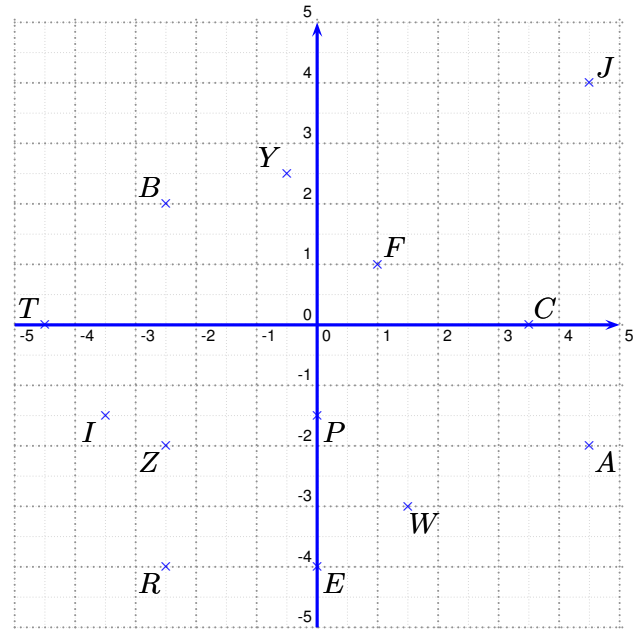
إحداثيا النقطة E هما $(0 ; -4)$

إحداثيا النقطة F هما $(1 ; 1)$

إحداثيا النقطة I هما $(-3,5 ; -1,5)$

2. عَلمِ النقط J ، P ، R ، T ، W و Y ذات الإحداثيات $(4,5 ; 4)$ ، $(0 ; -1,5)$ ، $(-2,5 ; -4)$ ، $(-4,5 ; 0)$ ، $(1,5 ; -3)$ و $(-0,5 ; 2,5)$ على الترتيب.

3. عَلمِ النقطة Z ذات الفاصلة $2,5$ و الترتيبة -2



4. عَلمِ النقط E ، F ، H ، I ، K و L ؟

1. ما هي إحداثيات النقط E ، F ، H ، I ، K و L ؟

إحداثيا النقطة E هما $(-3,5 ; 1)$

إحداثيا النقطة F هما $(0 ; -1,5)$

إحداثيا النقطة H هما $(4,5 ; 1,5)$

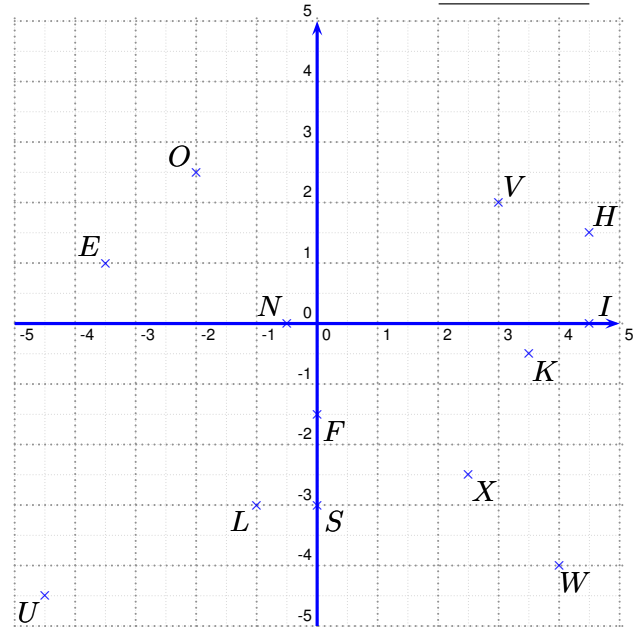
إحداثيا النقطة I هما $(4,5 ; 0)$

إحداثيا النقطة K هما $(3,5 ; -0,5)$

إحداثيا النقطة L هما $(-1 ; -3)$

2. عَلمِ النقط N ، O ، S ، U ، V و W ذات الإحداثيات $(-4,5 ; -4,5)$ ، $(0 ; -3)$ ، $(-2 ; 2,5)$ ، $(-0,5 ; 0)$ ، $(3 ; 2)$ و $(4 ; -4)$ على الترتيب.

3. عَلمِ النقطة X ذات الفاصلة $2,5$ و الترتيبة $-2,5$



5. عَلمِ النقط A ، E ، G ، H ، M و N ؟

1. ما هي إحداثيات النقط A ، E ، G ، H ، M و N ؟

إحداثيا النقطة A هما $(-1,5 ; -1)$

إحداثيا النقطة E هما $(-1,5 ; 0)$

إحداثيا النقطة G هما $(4 ; -4)$

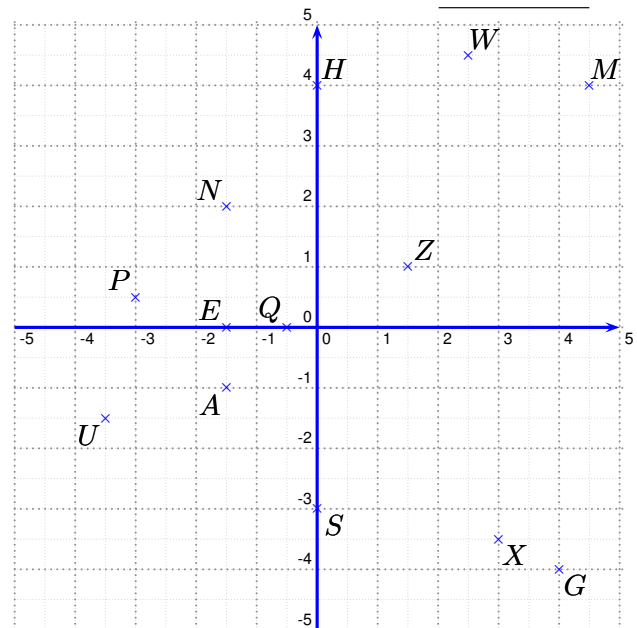
إحداثيا النقطة H هما $(0 ; 4)$

إحداثيا النقطة M هما $(4,5 ; 4)$

إحداثيا النقطة N هما $(-1,5 ; 2)$

2. عَلمِ النقط P ، Q ، S ، U ، W و X ذات الإحداثيات $(-3,5 ; -1,5)$ ، $(0 ; -3)$ ، $(-0,5 ; 0)$ ، $(-3 ; 0,5)$ ، $(2,5 ; 4,5)$ و $(3 ; -3,5)$ على الترتيب.

3. عَلمِ النقطة Z ذات الترتيبة 1 و الفاصلة $1,5$



1. ما هي إحداثيات النقط A ، B ، C ، F ، G و N ؟

إحداثيا النقطة A هما $(2,5 ; 0)$

إحداثيا النقطة B هما $(-1,5 ; -1)$

إحداثيا النقطة C هما $(3,5 ; 0,5)$

إحداثيا النقطة F هما $(0 ; 3)$

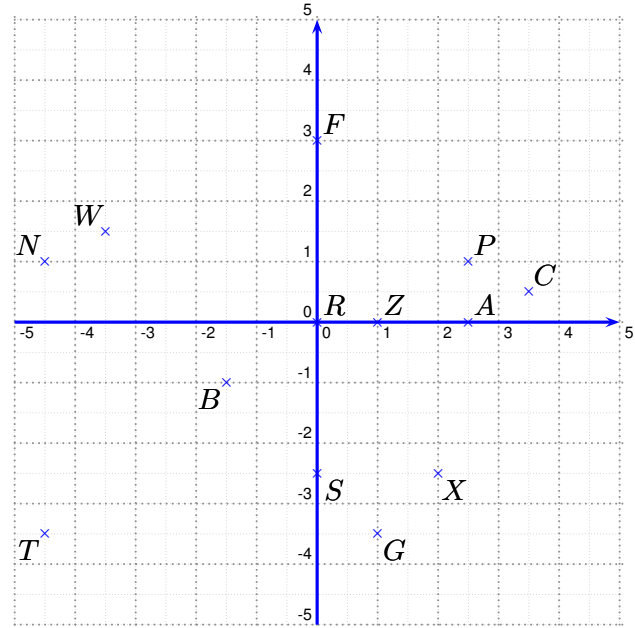
إحداثيا النقطة G هما $(1 ; -3,5)$

إحداثيا النقطة N هما $(-4,5 ; 1)$

2. عِلِّم النقط P ، R ، S ، T ، W و X ذات الإحداثيات

$(2,5 ; 1)$ ، $(0 ; 0)$ ، $(0 ; -2,5)$ ، $(-4,5 ; -3,5)$ ، $(-3,5 ; 1,5)$ و $(2 ; -2,5)$ على الترتيب.

3. عِلِّم النقطة Z ذات الترتيبة 0 و الفاصلة 1



1. ما هي إحداثيات النقط B ، D ، E ، F ، I و J ؟

إحداثيا النقطة B هما $(1 ; 0)$

إحداثيا النقطة D هما $(-4,5 ; 2,5)$

إحداثيا النقطة E هما $(1,5 ; 3,5)$

إحداثيا النقطة F هما $(0 ; -4)$

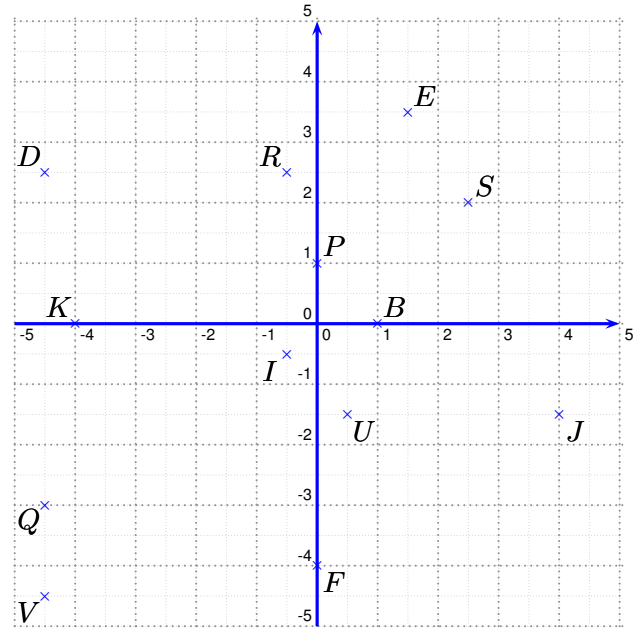
إحداثيا النقطة I هما $(-0,5 ; -0,5)$

إحداثيا النقطة J هما $(4 ; -1,5)$

2. عِلِّم النقط K ، P ، Q ، R ، S و U ذات الإحداثيات

$(-4 ; 0)$ ، $(0 ; 1)$ ، $(-4,5 ; -3)$ ، $(-0,5 ; 2,5)$ ، $(2,5 ; 2)$ و $(0,5 ; -1,5)$ على الترتيب.

3. عِلِّم النقطة V ذات الترتيبة -4,5 و الفاصلة -4,5



1. ما هي إحداثيات النقط F ، G ، H ، I ، J و L ؟

إحداثيا النقطة F هما $F(-3 ; 0)$

إحداثيا النقطة G هما $G(-4 ; 4,5)$

إحداثيا النقطة H هما $H(-2 ; -3)$

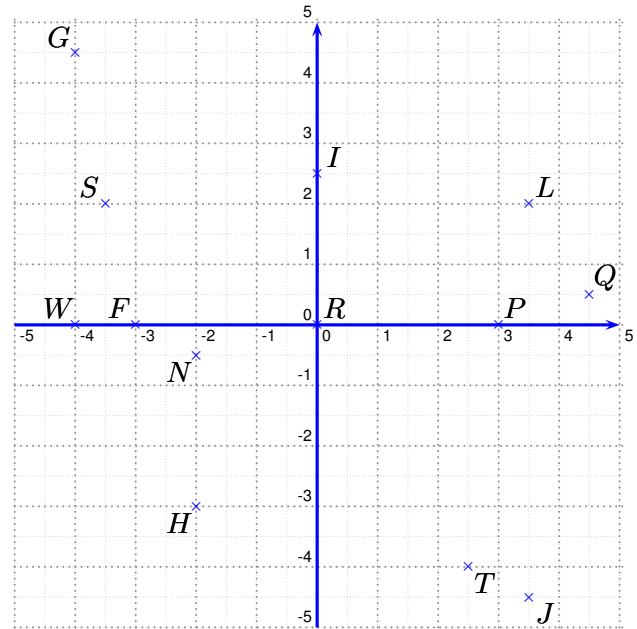
إحداثيا النقطة I هما $I(0 ; 2,5)$

إحداثيا النقطة J هما $J(3,5 ; -4,5)$

إحداثيا النقطة L هما $L(3,5 ; 2)$

2. عَلمَ النقط N ، P ، Q ، R ، S و T ذات الإحداثيات $(-2 ; -0,5)$ ، $(3 ; 0)$ ، $(4,5 ; 0,5)$ ، $(0 ; 0)$ ، $(-3,5 ; 2)$ و $(2,5 ; -4)$ على الترتيب.

3. عَلمَ النقطة W ذات الفاصلة -4 و الترتيبة 0



9

1. ما هي إحداثيات النقط A ، D ، F ، G ، H و K ؟

إحداثيا النقطة A هما $A(1 ; 4,5)$

إحداثيا النقطة D هما $D(1 ; -3)$

إحداثيا النقطة F هما $F(0 ; 2,5)$

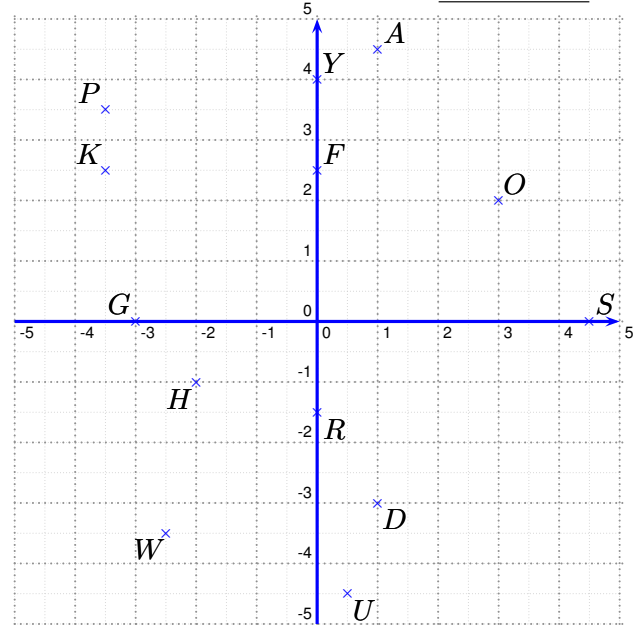
إحداثيا النقطة G هما $G(-3 ; 0)$

إحداثيا النقطة H هما $H(-2 ; -1)$

إحداثيا النقطة K هما $K(-3,5 ; 2,5)$

2. عَلمَ النقط O ، P ، R ، S و U ذات الإحداثيات $(-3,5 ; 3,5)$ ، $(0 ; -1,5)$ ، $(4,5 ; 0)$ ، $(0,5 ; -4,5)$ و $(-2,5 ; -3,5)$ على الترتيب.

3. عَلمَ النقطة Y ذات الفاصلة 0 و الترتيبة 4



10

1. ما هي إحداثيات النقط A ، D ، E ، G ، H و I ؟

إحداثيا النقطة A هما $A(0 ; 3)$

إحداثيا النقطة D هما $D(3,5 ; 0)$

إحداثيا النقطة E هما $E(-2 ; 0,5)$

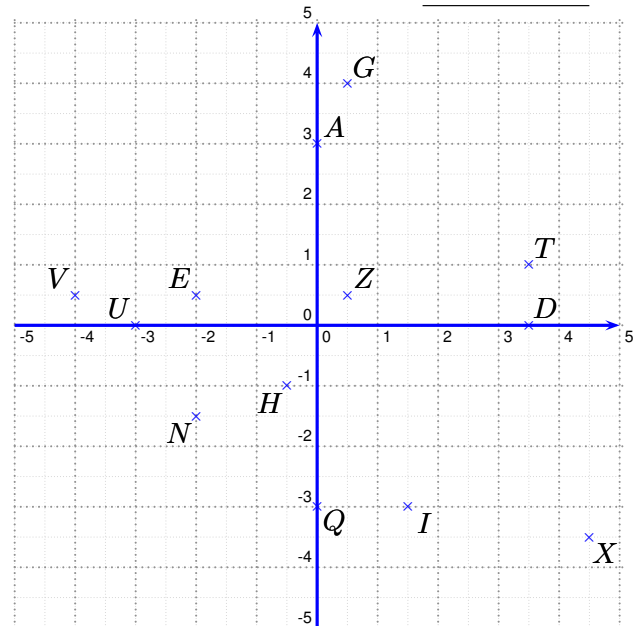
إحداثيا النقطة G هما $G(0,5 ; 4)$

إحداثيا النقطة H هما $H(-0,5 ; -1)$

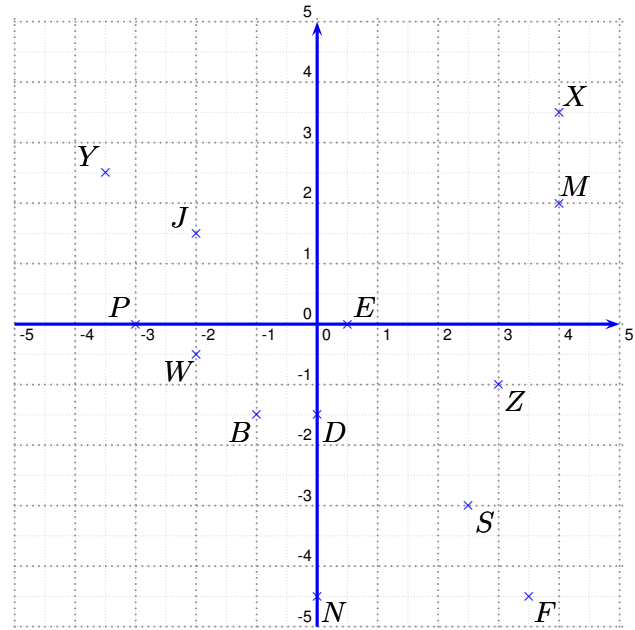
إحداثيا النقطة I هما $I(1,5 ; -3)$

2. عَلمَ النقط N ، Q ، T ، U ، V و X ذات الإحداثيات $(-2 ; -1,5)$ ، $(0 ; -3)$ ، $(3,5 ; 1)$ ، $(-3 ; 0)$ ، $(4,5 ; -3,5)$ و $(-4 ; 0,5)$ على الترتيب.

3. عَلمَ النقطة Z ذات الفاصلة $0,5$ و الترتيبة $0,5$



11



1. ما هي إحداثيات النقط B ، D ، E ، F ، J و M ؟

إحداثيا النقطة B هما $B(-1 ; -1,5)$

إحداثيا النقطة D هما $D(0 ; -1,5)$

إحداثيا النقطة E هما $E(0,5 ; 0)$

إحداثيا النقطة F هما $F(3,5 ; -4,5)$

إحداثيا النقطة J هما $J(-2 ; 1,5)$

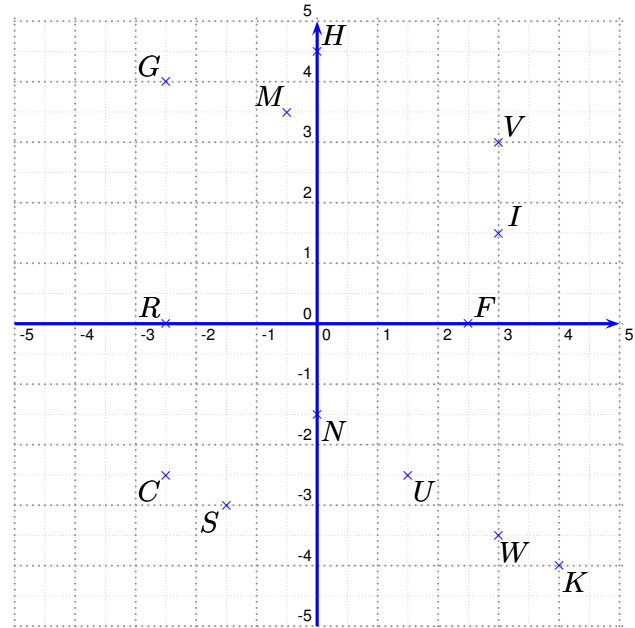
إحداثيا النقطة M هما $M(4 ; 2)$

2. عَلمَ النقط Y و X ، W ، S ، P ، N ذات الإحداثيات

$(-2 ; -0,5)$ ، $(2,5 ; -3)$ ، $(-3 ; 0)$ ، $(0 ; -4,5)$ ، $(-3,5 ; 2,5)$ و $(4 ; 3,5)$ على الترتيب.

3. عَلمَ النقطة Z ذات الفاصلة 3 و الترتيبة -1

12



1. ما هي إحداثيات النقط C ، F ، G ، H ، I و K ؟

إحداثيا النقطة C هما $C(-2,5 ; -2,5)$

إحداثيا النقطة F هما $F(2,5 ; 0)$

إحداثيا النقطة G هما $G(-2,5 ; 4)$

إحداثيا النقطة H هما $H(0 ; 4,5)$

إحداثيا النقطة I هما $I(3 ; 1,5)$

إحداثيا النقطة K هما $K(4 ; -4)$

2. عَلمَ النقط M ، N ، R ، S ، U و V ذات الإحداثيات

$(-1,5 ; -3)$ ، $(-2,5 ; 0)$ ، $(0 ; -1,5)$ ، $(-0,5 ; 3,5)$ ، $(1,5 ; -2,5)$ و $(3 ; 3)$ على الترتيب.

3. عَلمَ النقطة W ذات الفاصلة 3 و الترتيبة -3,5

13

1. ما هي إحداثيات النقط A ، D ، E ، F ، G و H ؟

إحداثيا النقطة A هما $A(2,5 ; 1,5)$

إحداثيا النقطة D هما $D(0 ; 4,5)$

إحداثيا النقطة E هما $E(1,5 ; 0)$

إحداثيا النقطة F هما $F(-4,5 ; 1)$

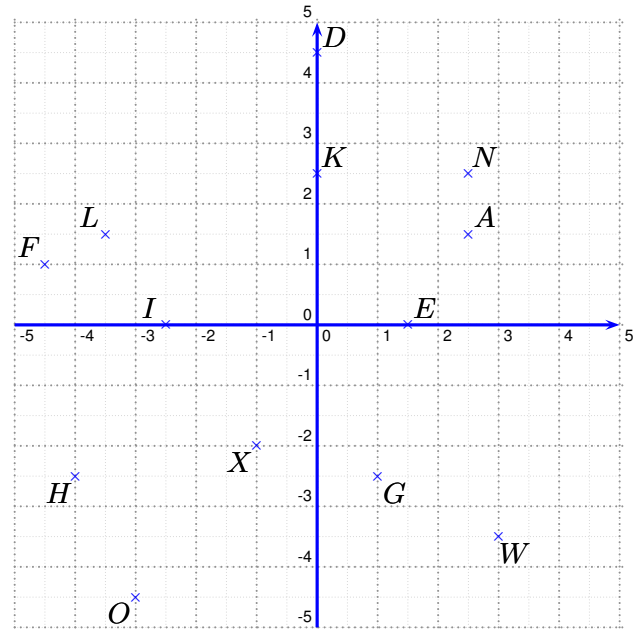
إحداثيا النقطة G هما $G(1 ; -2,5)$

إحداثيا النقطة H هما $H(-4 ; -2,5)$

2. عِلِّم النقط I ، K ، L ، N ، O و W ذات الإحداثيات

$(-2,5 ; 0)$ ، $(0 ; 2,5)$ ، $(-3,5 ; 1,5)$ ، $(2,5 ; 2,5)$ ، $(-3 ; -4,5)$ و $(3 ; -3,5)$ على الترتيب.

3. عِلِّم النقطة X ذات الترتيبة -2 و الفاصلة -1



14

1. ما هي إحداثيات النقط A ، B ، D ، G ، I و L ؟

إحداثيا النقطة A هما $A(2,5 ; 0)$

إحداثيا النقطة B هما $B(-3 ; -3)$

إحداثيا النقطة D هما $D(-2 ; 3,5)$

إحداثيا النقطة G هما $G(0 ; 2,5)$

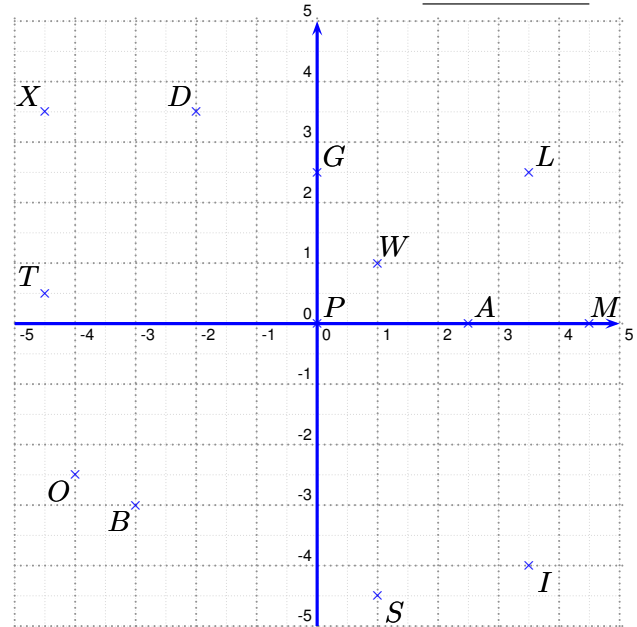
إحداثيا النقطة I هما $I(3,5 ; -4)$

إحداثيا النقطة L هما $L(3,5 ; 2,5)$

2. عِلِّم النقط M ، O ، P ، S ، T و W ذات الإحداثيات

$(4,5 ; 0)$ ، $(-4,5 ; 0,5)$ و $(1 ; 1)$ على الترتيب. $(-4 ; -2,5)$ ، $(0 ; 0)$ ، $(1 ; -4,5)$

3. عِلِّم النقطة X ذات الفاصلة $-4,5$ و الترتيبة $3,5$



15

1. ما هي إحداثيات النقط A ، C ، F ، G ، H و J ؟

إحداثيا النقطة A هما $A(1 ; -3,5)$

إحداثيا النقطة C هما $C(-0,5 ; 3,5)$

إحداثيا النقطة F هما $F(1 ; 0)$

إحداثيا النقطة G هما $G(0 ; -4,5)$

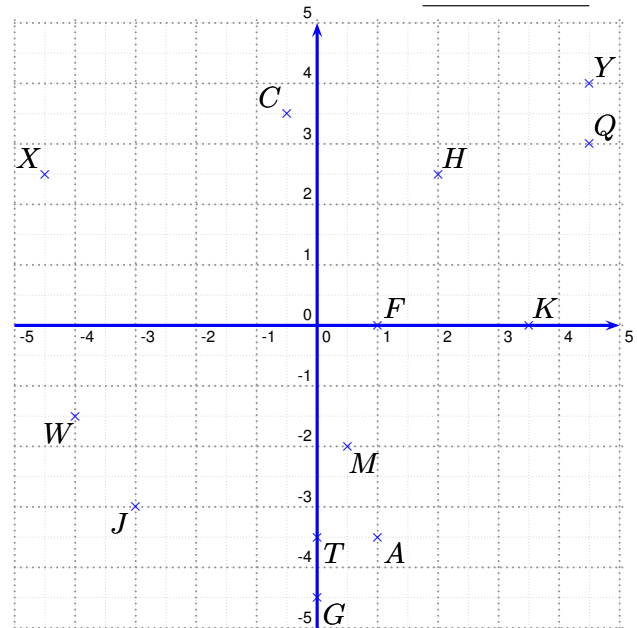
إحداثيا النقطة H هما $H(2 ; 2,5)$

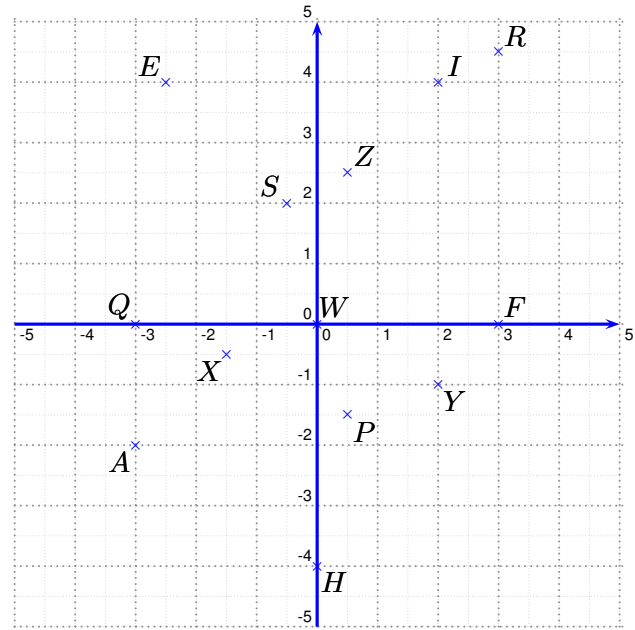
إحداثيا النقطة J هما $J(-3 ; -3)$

2. عِلِّم النقط K ، M ، Q ، T ، W و X ذات الإحداثيات

$(3,5 ; 0)$ ، $(0,5 ; -2)$ ، $(4,5 ; 3)$ ، $(0 ; -3,5)$ ، $(-4,5 ; 2,5)$ و $(-4 ; -1,5)$ على الترتيب.

3. عِلِّم النقطة Y ذات الفاصلة $4,5$ و الترتيبة 4





1. ما هي إحداثيات النقط A ، E ، F ، H ، I و P ؟

إحداثيا النقطة A هما $A(-3 ; -2)$

إحداثيا النقطة E هما $E(-2,5 ; 4)$

إحداثيا النقطة F هما $F(3 ; 0)$

إحداثيا النقطة H هما $H(0 ; -4)$

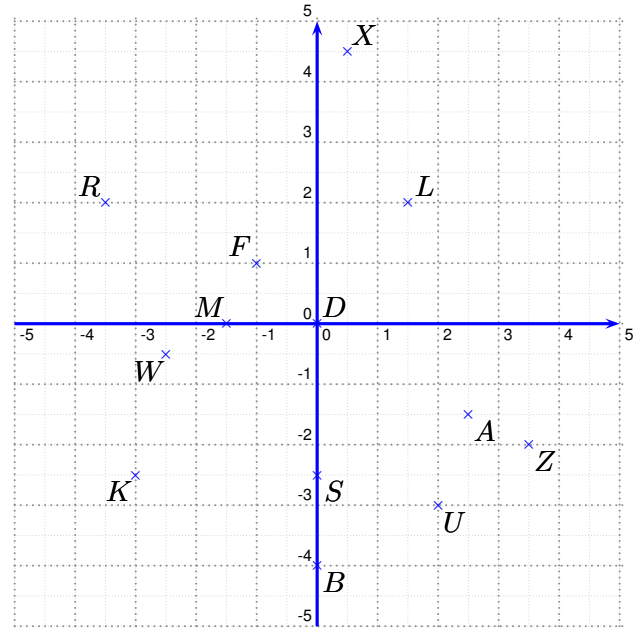
إحداثيا النقطة I هما $I(2 ; 4)$

إحداثيا النقطة P هما $P(0,5 ; -1,5)$

2. عَلمَ النقط Q ، R ، S ، W ، X و Y ذات

الإحداثيات $(-3 ; 0)$ ، $(3 ; 4,5)$ ، $(-0,5 ; 2)$ ، $(0 ; 0)$ ، $(-1,5 ; -0,5)$ و $(2 ; -1)$ على الترتيب.

3. عَلمَ النقطة Z ذات الترتيبة $2,5$ و الفاصلة $0,5$



1. ما هي إحداثيات النقط A ، B ، D ، F ، K و L ؟

إحداثيا النقطة A هما $A(2,5 ; -1,5)$

إحداثيا النقطة B هما $B(0 ; -4)$

إحداثيا النقطة D هما $D(0 ; 0)$

إحداثيا النقطة F هما $F(-1 ; 1)$

إحداثيا النقطة K هما $K(-3 ; -2,5)$

إحداثيا النقطة L هما $L(1,5 ; 2)$

2. عَلمَ النقط M ، R ، S ، U ، W و X ذات الإحداثيات

$(-1,5 ; 0)$ ، $(-3,5 ; 2)$ ، $(0 ; -2,5)$ ، $(2 ; -3)$ ، $(-2,5 ; -0,5)$ و $(0,5 ; 4,5)$ على الترتيب.

3. عَلمَ النقطة Z ذات الفاصلة $3,5$ و الترتيبة -2

1. ما هي إحداثيات النقط A ، C ، D ، F ، J و K ؟

إحداثيا النقطة A هما $A(-2 ; 0)$

إحداثيا النقطة C هما $C(0 ; 0)$

إحداثيا النقطة D هما $D(3 ; -4)$

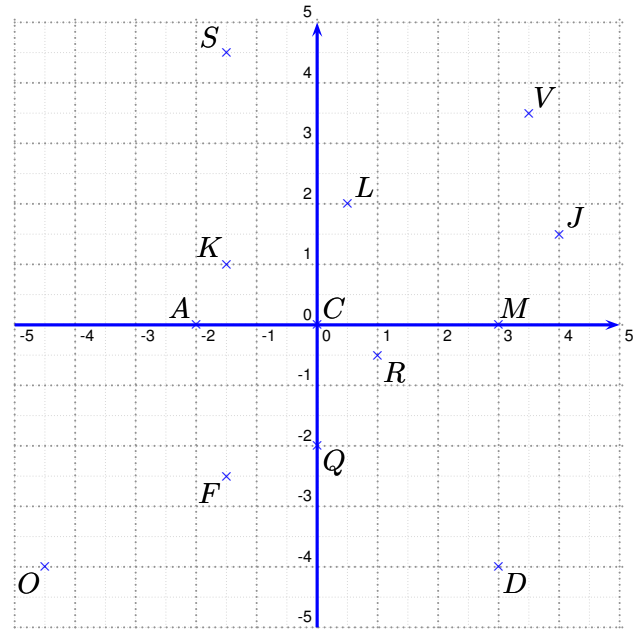
إحداثيا النقطة F هما $F(-1,5 ; -2,5)$

إحداثيا النقطة J هما $J(4 ; 1,5)$

إحداثيا النقطة K هما $K(-1,5 ; 1)$

2. عِلِّم النقط S ، R ، Q ، O ، M ، L ذات الإحداثيات $(0,5 ; 2)$ ، $(3 ; 0)$ ، $(-4,5 ; -4)$ ، $(0 ; -2)$ ، $(1 ; -0,5)$ و $(-1,5 ; 4,5)$ على الترتيب.

3. عِلِّم النقطة V ذات الفاصلة $3,5$ و الترتيبة $3,5$



19

1. ما هي إحداثيات النقط A ، B ، C ، D ، K و L ؟

إحداثيا النقطة A هما $A(0 ; -4,5)$

إحداثيا النقطة B هما $B(-0,5 ; 0)$

إحداثيا النقطة C هما $C(-2 ; 1)$

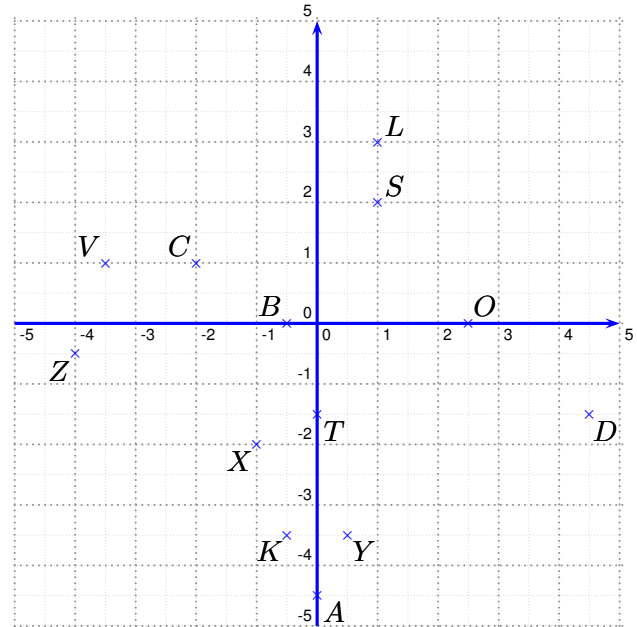
إحداثيا النقطة D هما $D(4,5 ; -1,5)$

إحداثيا النقطة K هما $K(-0,5 ; -3,5)$

إحداثيا النقطة L هما $L(1 ; 3)$

2. عِلِّم النقط S ، T ، V ، X و Y ذات الإحداثيات $(2,5 ; 0)$ ، $(1 ; 2)$ ، $(0 ; -1,5)$ ، $(-3,5 ; 1)$ و $(-1 ; -2)$ على الترتيب.

3. عِلِّم النقطة Z ذات الترتيبة $-0,5$ و الفاصلة -4



1 / التحويل

أنجز التحويلات التالية :

$$7,72 \text{ hg} = 77,2 \text{ dag} \quad \blacktriangleleft .4$$

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	7	7	2	0	0	0

$$1,03 \text{ dam} = 103 \text{ dm} \quad \blacktriangleleft .5$$

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0	1	0	3	0	0

$$1,4 \text{ daL} = 1\,400 \text{ cL} \quad \blacktriangleleft .6$$

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	1	4	0	0	0

$$50 \text{ dL} = 5\,000 \text{ mL} \quad \blacktriangleleft .1$$

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0	5	0	0	0

$$62,2 \text{ dg} = 6\,220 \text{ mg} \quad \blacktriangleleft .2$$

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	0	0	6	2	2	0

$$76,6 \text{ daL} = 766 \text{ L} \quad \blacktriangleleft .3$$

hL	daL	L	dL	cL	mL
7	6	6	0	0	0

2 / التحويل

أنجز التحويلات التالية :

$$54,3 \text{ cL} = 5,43 \text{ dL} \quad \blacktriangleleft .4$$

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0	0	5	4	3

$$2,14 \text{ hg} = 21\,400 \text{ cg} \quad \blacktriangleleft .5$$

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	2	1	4	0	0	0

$$3,26 \text{ hm} = 326 \text{ m} \quad \blacktriangleleft .6$$

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	3	2	6	0	0	0

$$12,6 \text{ L} = 126 \text{ dL} \quad \blacktriangleleft .1$$

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	1	2	6	0	0

$$55,2 \text{ kg} = 552 \text{ hg} \quad \blacktriangleleft .2$$

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
55	2	0	0	0	0	0

$$54,9 \text{ dm} = 0,005\,49 \text{ km} \quad \blacktriangleleft .3$$

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0	0	5	4	9	0

3 / التحويل

أنجز التحويلات التالية :

$$61,1 \text{ hL} = 6\,110\,000 \text{ mL} \quad \blacktriangleleft .4$$

hL	daL	L	dL	cL	mL
61	1	0	0	0	0

$$84,7 \text{ km} = 84\,700 \text{ m} \quad \blacktriangleleft .5$$

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
84	7	0	0	0	0	0

$$7,21 \text{ dam} = 72\,100 \text{ mm} \quad \blacktriangleleft .6$$

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0	7	2	1	0	0

$$46,5 \text{ cm} = 0,465 \text{ m} \quad \blacktriangleleft .1$$

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0	0	0	4	6	5

$$1,56 \text{ dm} = 0,000\,156 \text{ km} \quad \blacktriangleleft .2$$

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0	0	0	1	5	6

$$6,67 \text{ dL} = 0,066\,7 \text{ daL} \quad \blacktriangleleft .3$$

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0	0	6	6	7

4 / التحويل

أنجز التحويلات التالية :

1,63 L=16,3 dL ◀.4

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0	1	6	3	0

35,4 dL=0,354 daL ◀.5

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0	3	5	4	0

26,5 dg=0,002 65 kg ◀.6

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	0	0	2	6	5	0

1,46 hm=0,146 km ◀.1

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	1	4	6	0	0	0

63,8 dam=6,38 hm ◀.2

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	6	3	8	0	0	0

60,6 cg=6,06 dg ◀.3

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	0	0	0	6	0	6

5 /

أنجز التحويلات التالية :

4,1 dag=4 100 cg ◀.4

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	0	4	1	0	0	0

8,61 dg=0,000 861 kg ◀.5

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	0	0	0	8	6	1

2,55 dg=0,025 5 dag ◀.6

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	0	0	0	2	5	5

42 hL=42 000 dL ◀.1

hL	daL	L	dL	cL	mL
42	0	0	0	0	0

7,93 dam=0,793 hm ◀.2

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0	7	9	3	0	0

81 hg=810 dag ◀.3

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
8	1	0	0	0	0	0

6 /

أنجز التحويلات التالية :

45 cL=0,004 5 hL ◀.4

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0	0	4	5	0

22 dL=2,2 L ◀.5

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0	2	2	0	0

1,78 km=1 780 000 mm ◀.6

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
1	7	8	0	0	0	0

17,1 hm=1,71 km ◀.1

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
1	7	1	0	0	0	0

6,25 hL=6 250 dL ◀.2

hL	daL	L	dL	cL	mL
6	2	5	0	0	0

8,44 g=8 440 mg ◀.3

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	0	0	8	4	4	0

7 /

أنجز التحويلات التالية :

64 dg=0,006 4 kg ◀.2

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	0	0	6	4	0	0

80,3 daL=803 L ◀.1

hL	daL	L	dL	cL	mL
8	0	3	0	0	0

$$66,2 \text{ dag} = 6\,620 \text{ dg} \quad \blacktriangleleft .5$$

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	6	6	2	0	0	0

$$1,7 \text{ hL} = 17 \text{ daL} \quad \blacktriangleleft .6$$

hL	daL	L	dL	cL	mL
1	7	0	0	0	0

$$6,68 \text{ daL} = 66,8 \text{ L} \quad \blacktriangleleft .3$$

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	6	6	8	0	0

$$5,03 \text{ daL} = 50\,300 \text{ mL} \quad \blacktriangleleft .4$$

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	5	0	3	0	0

8 / التمارين

أنجز التحويلات التالية :

$$6,4 \text{ daL} = 6\,400 \text{ cL} \quad \blacktriangleleft .4$$

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	6	4	0	0	0

$$6,13 \text{ dm} = 0,006\,13 \text{ hm} \quad \blacktriangleleft .5$$

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0	0	0	6	1	3

$$7,32 \text{ km} = 73\,200 \text{ dm} \quad \blacktriangleleft .6$$

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
7	3	2	0	0	0	0

$$4,82 \text{ m} = 482 \text{ cm} \quad \blacktriangleleft .1$$

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0	0	4	8	2	0

$$1,83 \text{ dam} = 0,018\,3 \text{ km} \quad \blacktriangleleft .2$$

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0	1	8	3	0	0

$$7,15 \text{ daL} = 0,715 \text{ hL} \quad \blacktriangleleft .3$$

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	7	1	5	0	0

9 / التمارين

أنجز التحويلات التالية :

$$6,27 \text{ g} = 6\,270 \text{ mg} \quad \blacktriangleleft .4$$

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	0	0	6	2	7	0

$$4,54 \text{ daL} = 454 \text{ dL} \quad \blacktriangleleft .5$$

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	4	5	4	0	0

$$2,3 \text{ daL} = 0,23 \text{ hL} \quad \blacktriangleleft .6$$

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	2	3	0	0	0

$$4,78 \text{ dm} = 478 \text{ mm} \quad \blacktriangleleft .1$$

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0	0	0	4	7	8

$$28,5 \text{ cm} = 0,028\,5 \text{ dam} \quad \blacktriangleleft .2$$

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0	0	0	2	8	5

$$53,8 \text{ m} = 0,538 \text{ hm} \quad \blacktriangleleft .3$$

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0	5	3	8	0	0

10 / التمارين

أنجز التحويلات التالية :

$$5,53 \text{ g} = 553 \text{ cg} \quad \blacktriangleleft .3$$

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	0	0	5	5	3	0

$$3,86 \text{ dg} = 0,038\,6 \text{ dag} \quad \blacktriangleleft .4$$

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	0	0	0	3	8	6

$$96,4 \text{ hg} = 9\,640 \text{ g} \quad \blacktriangleleft .5$$

$$13,6 \text{ L} = 1,36 \text{ daL} \quad \blacktriangleleft .1$$

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	1	3	6	0	0

$$4,73 \text{ kg} = 4\,730\,000 \text{ mg} \quad \blacktriangleleft .2$$

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
4	7	3	0	0	0	0

78 g=780 dg ◀.6

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	0	7	8	0	0	0

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
9	6	4	0	0	0	0

11 /

أنجز التحويلات التالية :

9,03 L=90,3 dL ◀.4

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0	9	0	3	0

5,58 hm=55 800 cm ◀.5

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	5	5	8	0	0	0

6,04 hm=0,604 km ◀.6

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	6	0	4	0	0	0

7,21 dag=7 210 cg ◀.1

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	0	7	2	1	0	0

2,01 dag=20 100 mg ◀.2

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	0	2	0	1	0	0

7,67 dm=0,007 67 hm ◀.3

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0	0	0	7	6	7

12 /

أنجز التحويلات التالية :

8,27 daL=82,7 L ◀.4

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	8	2	7	0	0

70,7 dag=0,707 kg ◀.5

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	7	0	7	0	0	0

4,78 L=47,8 dL ◀.6

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0	4	7	8	0

77,8 m=7 780 cm ◀.1

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0	7	7	8	0	0

8,79 dL=0,087 9 daL ◀.2

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0	0	8	7	9

11,5 dm=0,011 5 hm ◀.3

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0	0	1	1	5	0

13 /

أنجز التحويلات التالية :

4,28 km=42,8 hm ◀.4

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
4	2	8	0	0	0	0

16,5 L=16 500 mL ◀.5

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	1	6	5	0	0

7,84 daL=0,784 hL ◀.6

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	7	8	4	0	0

1,24 dm=0,001 24 hm ◀.1

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0	0	0	1	2	4

3,01 dL=0,030 1 daL ◀.2

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0	0	3	0	1

74,1 dL=7,41 L ◀.3

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0	7	4	1	0

14 / ١٤ / ١٤

أنجز التحويلات التالية :

7,78 hL=7 780 dL ◀.4

hL	daL	L	dL	cL	mL
7	7	8	0	0	0

5,16 dag=51 600 mg ◀.5

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	0	5	1	6	0	0

7,78 hm=778 000 mm ◀.6

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	7	7	8	0	0	0

9,08 g=0,908 dag ◀.1

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	0	0	9	0	8	0

80,3 cg=8,03 dg ◀.2

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	0	0	0	8	0	3

76,8 dam=768 000 mm ◀.3

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	7	6	8	0	0	0

15 / ١٥ / ١٥

أنجز التحويلات التالية :

4,36 hL=43 600 cL ◀.4

hL	daL	L	dL	cL	mL
4	3	6	0	0	0

79,8 dL=0,798 daL ◀.5

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0	7	9	8	0

26,5 m=26 500 mm ◀.6

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0	2	6	5	0	0

96,2 dL=962 cL ◀.1

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0	9	6	2	0

12,6 L=126 dL ◀.2

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	1	2	6	0	0

2,33 dag=23 300 mg ◀.3

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	0	2	3	3	0	0

16 / ١٦ / ١٦

أنجز التحويلات التالية :

66,7 cL=667 mL ◀.4

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0	0	6	6	7

3,13 dg=0,031 3 dag ◀.5

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	0	0	0	3	1	3

73,9 cL=0,073 9 daL ◀.6

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0	0	7	3	9

8,77 dL=0,087 7 daL ◀.1

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0	0	8	7	7

54,2 cm=0,054 2 dam ◀.2

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0	0	0	5	4	2

46,5 cL=4,65 dL ◀.3

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0	0	4	6	5

17 / ١٧ / ١٧

أنجز التحويلات التالية :

9,32 dL=0,009 32 hL ◀.4

hL	daL	L	dL	cL	mL
0,	0	0	9	3	2

35,1 daL=35 100 cL ◀.5

hL	daL	L	dL	cL	mL
3	5	1	0	0,	0

64,5 km=64 500 m ◀.6

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
64	5	0	0,	0	0	0

13,6 L=0,136 hL ◀.1

hL	daL	L	dL	cL	mL
0,	1	3	6	0	0

8,33 dL=83,3 cL ◀.2

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0	0	8	3,	3

88,9 dL=0,889 daL ◀.3

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0,	8	8	9	0

18 /

أنجز التحويلات التالية :

68,4 dag=684 g ◀.4

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	6	8	4,	0	0	0

15,7 kg=15 700 g ◀.5

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
15	7	0	0,	0	0	0

4,89 daL=48 900 mL ◀.6

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	4	8	9	0	0,

6,42 km=6 420 m ◀.1

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
6	4	2	0,	0	0	0

57,6 cm=0,057 6 dam ◀.2

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0	0,	0	5	7	6

6,17 hm=61 700 cm ◀.3

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	6	1	7	0	0,	0

19 /

أنجز التحويلات التالية :

24 dL=2,4 L ◀.4

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0	2,	4	0	0

6,2 dm=0,006 2 hm ◀.5

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0	0,	0	0	6	2	0

28,8 cL=0,028 8 daL ◀.6

hL	daL	L	dL	cL	mL
0	0,	0	2	8	8

4,94 hg=49,4 dag ◀.1

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
0	4	9,	4	0	0	0

7,71 hm=0,771 km ◀.2

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
0,	7	7	1	0	0	0

52,8 hg=528 000 cg ◀.3

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
5	2	8	0	0	0,	0

1 / تمرين

أنجز التحويلات التالية :

$$2,54 \text{ m}^2 = 0,0254 \text{ dam}^2 \quad \leftarrow .4$$

$$9,12 \text{ m}^2 = 91200 \text{ cm}^2 \quad \leftarrow .5$$

$$7,08 \text{ km}^2 = 70800 \text{ dam}^2 \quad \leftarrow .6$$

$$5,98 \text{ dm}^2 = 598 \text{ cm}^2 \quad \leftarrow .1$$

$$81,4 \text{ cm}^2 = 8140 \text{ mm}^2 \quad \leftarrow .2$$

$$3,35 \text{ cm}^2 = 0,0335 \text{ dm}^2 \quad \leftarrow .3$$

km ²	hm ²	dam ²	m ²	dm ²	cm ²	mm ²
				5	98	
					814	
				0,0	335	
		0,0	2	5	4	
			9	1	2	
7	0	8	0			

2 / تمرين

أنجز التحويلات التالية :

$$6,23 \text{ m}^2 = 0,0623 \text{ dam}^2 \quad \leftarrow .4$$

$$32,5 \text{ dm}^2 = 0,00325 \text{ dam}^2 \quad \leftarrow .5$$

$$71,9 \text{ hm}^2 = 0,719 \text{ km}^2 \quad \leftarrow .6$$

$$92,3 \text{ dm}^2 = 9230 \text{ cm}^2 \quad \leftarrow .1$$

$$4,94 \text{ m}^2 = 494 \text{ dm}^2 \quad \leftarrow .2$$

$$55,7 \text{ m}^2 = 557000 \text{ cm}^2 \quad \leftarrow .3$$

km ²	hm ²	dam ²	m ²	dm ²	cm ²	mm ²
				9	23	
				923		
				0,0	325	
		0,0	6	2	3	
			9	4		
0,7	1	9				

3 / تمرين

أنجز التحويلات التالية :

$$69 \text{ km}^2 = 6900 \text{ hm}^2 \quad \leftarrow .4$$

$$5,29 \text{ hm}^2 = 52900 \text{ m}^2 \quad \leftarrow .5$$

$$6,4 \text{ dam}^2 = 64000 \text{ dm}^2 \quad \leftarrow .6$$

$$95,1 \text{ dam}^2 = 0,951 \text{ hm}^2 \quad \leftarrow .1$$

$$9,72 \text{ dm}^2 = 972 \text{ cm}^2 \quad \leftarrow .2$$

$$15,1 \text{ hm}^2 = 0,151 \text{ km}^2 \quad \leftarrow .3$$

km ²	hm ²	dam ²	m ²	dm ²	cm ²	mm ²
		0,95	1			
				9	72	
	0,529					
		64				
6	9	0				

4 / تمرين

أنجز التحويلات التالية :

$$8,75 \text{ dm}^2 = 0,0875 \text{ m}^2 \quad \leftarrow .4$$

$$76,8 \text{ dam}^2 = 0,768 \text{ hm}^2 \quad \leftarrow .5$$

$$1,14 \text{ m}^2 = 0,0114 \text{ dam}^2 \quad \leftarrow .6$$

$$4,85 \text{ m}^2 = 0,000485 \text{ hm}^2 \quad \leftarrow .1$$

$$64,1 \text{ m}^2 = 641000 \text{ cm}^2 \quad \leftarrow .2$$

$$7,95 \text{ dam}^2 = 0,000795 \text{ km}^2 \quad \leftarrow .3$$

km ²	hm ²	dam ²	m ²	dm ²	cm ²	mm ²
		0,00	00	48	50	
		0,00	00	41	00	0,00
		0,00	00	00	87	50
		0,00	00	00	00	0,00

8 تمرين /

أنجز التحويلات التالية :

$$5,34 \text{ cm}^2 = 0,0534 \text{ dm}^2 \quad \leftarrow .4$$

$$3,01 \text{ km}^2 = 301 \text{ hm}^2 \quad \leftarrow .5$$

$$73,5 \text{ dm}^2 = 735000 \text{ mm}^2 \quad \leftarrow .6$$

$$42 \text{ cm}^2 = 0,0042 \text{ m}^2 \quad \leftarrow .1$$

$$7,1 \text{ hm}^2 = 71000 \text{ m}^2 \quad \leftarrow .2$$

$$22,3 \text{ hm}^2 = 2230 \text{ dam}^2 \quad \leftarrow .3$$

km ²	hm ²	dam ²	m ²	dm ²	cm ²	mm ²
		0,00	00	00	42	
		0,00	00	00	00	0,00
		0,00	00	00	00	0,00
		0,00	00	00	00	0,00

9 تمرين /

أنجز التحويلات التالية :

$$51,2 \text{ cm}^2 = 5120 \text{ mm}^2 \quad \leftarrow .4$$

$$2,86 \text{ cm}^2 = 0,0286 \text{ dm}^2 \quad \leftarrow .5$$

$$43,8 \text{ cm}^2 = 4380 \text{ mm}^2 \quad \leftarrow .6$$

$$89 \text{ m}^2 = 0,0089 \text{ hm}^2 \quad \leftarrow .1$$

$$3,33 \text{ hm}^2 = 33300 \text{ m}^2 \quad \leftarrow .2$$

$$41 \text{ m}^2 = 410000 \text{ cm}^2 \quad \leftarrow .3$$

km ²	hm ²	dam ²	m ²	dm ²	cm ²	mm ²
		0,00	00	00	00	
		0,00	00	00	00	0,00
		0,00	00	00	00	0,00
		0,00	00	00	00	0,00

10 تمرين /

أنجز التحويلات التالية :

$$8,29 \text{ dam}^2 = 829 \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$84,4 \text{ m}^2 = 0,844 \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft .1$$

$$6,03 \text{ dm}^2 = 0,000\,603 \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft .2$$

$$5,74 \text{ hm}^2 = 0,0574 \text{ km}^2 \quad \blacktriangleleft .3$$

km ²	hm ²		dam ²	m ²		dm ²		cm ²		mm ²	
				0,	8	4	4				
				0,	0	0	0	6	0	3	
0,	0	5	7	4							
						9	7	5	0	0,	
				6	6	0	0	0,			
				8	2	9,					

11 ヤセリノ

أنجز التحويلات التالية :

$$3,84 \text{ dm}^2 = 38\,400 \text{ mm}^2 \quad \blacktriangleleft .4$$

$$99,6 \text{ m}^2 = 0,996 \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft .5$$

$$1,85 \text{ dam}^2 = 185 \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$8,5 \text{ cm}^2 = 850 \text{ mm}^2 \quad \blacktriangleleft .1$$

$$3,07 \text{ km}^2 = 30\,700 \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft .2$$

$$45,4 \text{ cm}^2 = 0,00454 \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft .3$$

km ²		hm ²		dam ²		m ²		dm ²		cm ²		mm ²	
											8	5	0,
3	0	7	0	0,									
						0,		0	0	4	5	4	
									3	8	4	0	0,
						0,	9	9	6				
						1	8	5,					

12 ㇿ ㇾ ㇽ ㇼ

أنجز التحويلات التالية :

$$13,1 \text{ dam}^2 = 1\,310 \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft .4$$

$$21,5 \text{ dm}^2 = 2\,150 \text{ cm}^2 \quad \blacktriangleleft .5$$

$$15,7 \text{ m}^2 = 157\,000 \text{ cm}^2 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$74,2 \text{ dm}^2 = 742\,000 \text{ mm}^2 \quad \blacktriangleleft .1$$

$$7,87 \text{ cm}^2 = 0,000787 \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft .2$$

$$87 \text{ hm}^2 = 8\,700 \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft .3$$

km ²		hm ²		dam ²		m ²		dm ²		cm ²		mm ²	
								7	4	2	0	0	0
							0,	0	0	0	7	8	7
	8	7		0	0,								
				1	3	1	0,						
						1	5	2	1	5	0,		
								7	0	0	0,		

13 ㇿ ㇾ ㇽ ㇼ

أنجز التحويلات التالية :

$$6,38 \text{ dam}^2 = 638 \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$29 \text{ dm}^2 = 0,0029 \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$62,3 \text{ dam}^2 = 0,623 \text{ hm}^2 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$74,6 \text{ m}^2 = 746\,000 \text{ cm}^2 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$5,95 \text{ m}^2 = 0,000595 \text{ hm}^2 \quad \blacktriangleleft.2$$

$$75,5 \text{ dm}^2 = 0,755 \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft.3$$

km ²	hm ²		dam ²		m ²		dm ²		cm ²		mm ²	
					7	4	6	0	0	0,		
		0,	0	0	0	5	9	5				
						0,	7	5	5			
				6	3	8,						
				0,	0	0	2	9				
		0,	6	2	3							

14 / ١٤ / ١٤

أنجز التحويلات التالية :

$$7,17 \text{ hm}^2 = 717 \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$52 \text{ cm}^2 = 0,52 \text{ dm}^2 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$78,1 \text{ dam}^2 = 7\,810 \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$1,23 \text{ dam}^2 = 12\,300 \text{ dm}^2 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$5,24 \text{ dm}^2 = 0,000524 \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft.2$$

$$91,4 \text{ hm}^2 = 914\,000 \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft.3$$

km ²		hm ²		dam ²		m ²		dm ²		cm ²		mm ²	
		9			1	2	3	0	0,				
					0,	0	0	0	5	2	4		
			1	4	0	0	0,						
			7	1	7,								
									0,	5	2		
				7	8	1	0,						

15 / ١٥ / ١٥

أنجز التحويلات التالية :

$$2,09 \text{ hm}^2 = 0,0209 \text{ km}^2 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$66,6 \text{ m}^2 = 0,666 \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft.5$$

$$3,32 \text{ hm}^2 = 33\,200 \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft.6$$

$$3,5 \text{ dam}^2 = 350 \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft.1$$

$$3,09 \text{ dam}^2 = 0,0309 \text{ hm}^2 \quad \blacktriangleleft.2$$

$$25,8 \text{ dm}^2 = 0,00258 \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft.3$$

km ²	hm ²	dam ²	m ²	dm ²	cm ²	mm ²		
			3	5	0,			
		0,	0	3	0	9		
			0,	0	0	2	5	8
	0,	0	2	9				
			0,	6	6	6		
		3	3	2	0	0,		

16 / ١٦ / ١٦

أنجز التحويلات التالية :

$$55,3 \text{ m}^2 = 0,00553 \text{ hm}^2 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$73,9 \text{ m}^2 = 0,739 \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft .1$$

$$38,6 \text{ km}^2 = 3\,860 \text{ hm}^2 \quad \blacktriangleleft .2$$

$$6,88 \text{ dm}^2 = 68\,800 \text{ mm}^2 \quad \blacktriangleleft .3$$

km ²		hm ²		dam ²		m ²		dm ²		cm ²		mm ²	
3	8	6	0,		0,	7	3	9					
									6	8	8	0	0,
							8	4	8,				
	3	8	7	0,									
		0,	0	0	5	5	3						

17 ㇿ ㇾ ㇽ ㇼ

أنجز التحويلات التالية :

$$41,4 \text{ hm}^2 = 414\,000 \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft .4$$

$$55,1 \text{ m}^2 = 5\,510 \text{ dm}^2 \quad \blacktriangleleft .5$$

$$55,6 \text{ dm}^2 = 0,556 \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$10,7 \text{ dm}^2 = 0,001\,07 \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft .1$$

$$2,3 \text{ dam}^2 = 0,023 \text{ hm}^2 \quad \blacktriangleleft .2$$

$$79,1 \text{ dm}^2 = 7\,910 \text{ cm}^2 \quad \blacktriangleleft .3$$

km ²		hm ²		dam ²		m ²		dm ²		cm ²		mm ²	
					0,	0	0	1	0	7			
			0,	0	2	3							
								7	9	1	0,		
4	1	4	0	0	0,	5	5	1	0,				
							0,	5	5	6			

18 ㇿ ㇾ ㇽ ㇼ

أنجز التحويلات التالية :

$$9,65 \text{ cm}^2 = 965 \text{ mm}^2 \quad \blacktriangleleft .4$$

$$8,89 \text{ hm}^2 = 88\,900 \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft .5$$

$$6,44 \text{ m}^2 = 0,0644 \text{ dam}^2 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$1,1\text{ m}^2 = 110\text{ dm}^2 \quad \blacktriangleleft .1$$

$$8,44 \text{ hm}^2 = 84\,400 \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft .2$$

$$3,58 \text{ dam}^2 = 35\,800 \text{ dm}^2 \quad \blacktriangleleft .3$$

km ²		hm ²		dam ²		m ²		dm ²		cm ²		mm ²	
							1	1	0,				
			8	4	4	0	0,						
					3	5	8	0	0,				
											9	6	5,
			8	8	9	0	0,						
					0,	0	6	4	4				

19 ㇿ ㇾ ㇽ ㇼ

أنجز التحويلات التالية :

$$2,35 \text{ cm}^2 = 0,0235 \text{ dm}^2 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$20,8 \text{ dm}^2 = 0,208 \text{ m}^2 \quad \blacktriangleleft .3$$

km ²	hm ²	dam ²	m ²
0,455	0	1	8
	0	0	4
			5

1 ヤセリ ノ

أنجز التحويلات التالية :

$$5,51 \text{ hm}^3 = 0,005\,51 \text{ km}^3 \quad \blacktriangleleft .4$$

$$69,9 \text{ hm}^3 = 0,0699 \text{ km}^3 \quad \blacktriangleleft .5$$

$$61,6 \text{ dm}^3 = 61\,600 \text{ cm}^3 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$2,69 \text{ hm}^3 = 2\,690 \text{ dam}^3 \quad \blacktriangleleft .1$$

$$7,84 \text{ cm}^3 = 0,000\,007\,84 \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft .2$$

$$92,3 \text{ km}^3 = 92\,300 \text{ hm}^3 \quad \blacktriangleleft .3$$

km ³			hm ³			dam ³			m ³			dm ³			cm ³			mm ³		
					2	6	9	0,												
											0,	0	0	0	0	0	7	8	4	
9	2	3	0	0,																
	0,	0	0	5	5	1														
	0,	0	6	9	9															
												6	1	6	0	0,				

2 ㇿ ㇾ ㇽ ㇼ

أنجز التحويلات التالية :

$$2,69 \text{ dm}^3 = 0,00269 \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft.4$$

$$2,88 \text{ dm}^3 = 0,000\,002\,88 \text{ dam}^3 \quad \blacktriangleleft .5$$

$$1,57 \text{ cm}^3 = 0,000\,001\,57 \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$9,9 \text{ dm}^3 = 0,0099 \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft .1$$

$$3,66 \text{ m}^3 = 0,000\,003\,66 \text{ hm}^3 \quad \blacktriangleleft .2$$

$$7,88 \text{ km}^3 = 7\,880 \text{ hm}^3 \quad \blacktriangleleft .3$$

km ³			hm ³		dam ³			m ³			dm ³			cm ³			mm ³		
				0,	0	0	0	0	0	0,	0	0	9	9					
	7	8	8	0,						3	6	6							
							0,	0	0	0,	0	0	2	6	9				
										0	0	0	2	8	8				
										0,	0	0	0	0	0	1	5	7	

3 ㇿ ㇾ ㇽ ㇼ

أنجز التحويلات التالية :

$$2,09 \text{ cm}^3 = 0,000\,002\,09 \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft .4$$

$$5,13 \text{ m}^3 = 0,00513 \text{ dam}^3 \quad \blacktriangleleft .5$$

$$9,53 \text{ cm}^3 = 0,00953 \text{ dm}^3 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$54,3 \text{ hm}^3 = 54\,300 \text{ dam}^3 \quad \blacktriangleleft .1$$

$$7,58 \text{ dm}^3 = 7\,580\,000 \text{ mm}^3 \quad \blacktriangleleft .2$$

$$80,9 \text{ km}^3 = 80\,900 \text{ hm}^3 \quad \blacktriangleleft .3$$

km ³			hm ³		dam ³			m ³			dm ³		cm ³			mm ³			
			5	4	3	0	9,						7	5	8	0	0	0	0,
8	0	9	0	0,						0,	0	0	0	0	0	2	0	9	
						0,			0	5	1	3							
													0,	0	0	9	5	3	

4 ヤセリノ

أنجز التحويلات التالية :

$$5,86 \text{ hm}^3 = 0,00586 \text{ km}^3 \quad \leftarrow .4$$

$$96,6 \text{ cm}^3 = 0,0000966 \text{ m}^3 \quad \leftarrow .5$$

$$3,12 \text{ cm}^3 = 3120 \text{ mm}^3 \quad \leftarrow .6$$

$$24,1 \text{ m}^3 = 0,0000241 \text{ hm}^3 \quad \leftarrow .1$$

$$60,5 \text{ m}^3 = 0,0000605 \text{ hm}^3 \quad \leftarrow .2$$

$$3,27 \text{ cm}^3 = 3270 \text{ mm}^3 \quad \leftarrow .3$$

km ³	hm ³	dam ³	m ³	dm ³	cm ³	mm ³
		0,0000	00241	1		
		0,0000	00605	5		
					3270	0,
0,0000	586	86				
			0,0000	00241	1	
			0,0000	00605	5	
					3270	0,

11 / ٧ ٤ ٩ /

أنجز التحويلات التالية :

$$1,66 \text{ dm}^3 = 0,00166 \text{ m}^3 \quad \leftarrow .4$$

$$51,3 \text{ cm}^3 = 0,0513 \text{ dm}^3 \quad \leftarrow .5$$

$$63,6 \text{ dm}^3 = 0,0636 \text{ m}^3 \quad \leftarrow .6$$

$$22,6 \text{ hm}^3 = 22600000 \text{ m}^3 \quad \leftarrow .1$$

$$65,4 \text{ hm}^3 = 65400 \text{ dam}^3 \quad \leftarrow .2$$

$$27 \text{ cm}^3 = 0,027 \text{ dm}^3 \quad \leftarrow .3$$

km ³	hm ³	dam ³	m ³	dm ³	cm ³	mm ³
	226	0000	0000			
	654	0000				
					0,027	

12 / ٧ ٤ ٩ /

أنجز التحويلات التالية :

$$61,8 \text{ dam}^3 = 0,0000618 \text{ km}^3 \quad \leftarrow .4$$

$$19,7 \text{ m}^3 = 0,0000197 \text{ hm}^3 \quad \leftarrow .5$$

$$94,1 \text{ hm}^3 = 0,0941 \text{ km}^3 \quad \leftarrow .6$$

$$9,35 \text{ dam}^3 = 0,00935 \text{ hm}^3 \quad \leftarrow .1$$

$$6,97 \text{ km}^3 = 6970 \text{ hm}^3 \quad \leftarrow .2$$

$$48,7 \text{ m}^3 = 0,0487 \text{ dam}^3 \quad \leftarrow .3$$

km ³	hm ³	dam ³	m ³	dm ³	cm ³	mm ³
	618	0000	0000			
	197					

13 / ٧ ٤ ٩ /

أنجز التحويلات التالية :

$$6,45 \text{ dam}^3 = 0,000\,006\,45 \text{ km}^3 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$8,55 \text{ hm}^3 = 8\,550\,000 \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft .1$$

$$3,47 \text{ dm}^3 = 3\,470\,000 \text{ mm}^3 \quad \blacktriangleleft .2$$

$$49,1 \text{ dam}^3 = 0,0491 \text{ hm}^3 \quad \blacktriangleleft .3$$

km ³		hm ³		dam ³		m ³		dm ³		cm ³		mm ³	
			8	5	5	0	0	0	0,				
										3	4	7	0
			0,	0	4	9	1						0
						9	8	9	0,				
						0,	0	6	5	4			
	0,	0	0	0	0	0	6	5					

17 ㇿ ㇾ ㇽ ㇼ

أنجز التحويلات التالية :

$$21,6 \text{ hm}^3 = 21\,600\,000 \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft .4$$

$$7,57 \text{ cm}^3 = 0,00757 \text{ dm}^3 \quad \blacktriangleleft .5$$

$$6,53 \text{ dam}^3 = 0,00653 \text{ hm}^3 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$28,3 \text{ dm}^3 = 28\,300\,000 \text{ mm}^3 \quad \blacktriangleleft .1$$

$$35,2 \text{ dm}^3 = 35\,200\,000 \text{ mm}^3 \quad \blacktriangleleft .2$$

$$20,3 \text{ dam}^3 = 0,000\,020\,3 \text{ km}^3 \quad \blacktriangleleft .3$$

km ³			hm ³			dam ³			m ³			dm ³			cm ³			mm ³		
													2	8	3	0	0	0	0	0
													3	5	2	0	0	0	0	0
		0, <	0	0	0	0	2	0	3											
			2	1	6	0	0	0	0	0	0,									
					0,	0	0	6	5	3				0,	<	0	0	7	5	7

18 ㇿ ㇾ ㇽ ㇼ

أنجز التحويلات التالية :

$$66,3 \text{ dm}^3 = 66\,300 \text{ cm}^3 \quad \blacktriangleleft .4$$

$$9,44 \text{ m}^3 = 0,00944 \text{ dam}^3 \quad \blacktriangleleft .5$$

$$2,33 \text{ dam}^3 = 0,000\,002\,33 \text{ km}^3 \quad \blacktriangleleft .6$$

$$60,8 \text{ km}^3 = 60\,800 \text{ hm}^3 \quad \blacktriangleleft .1$$

$$9,29 \text{ cm}^3 = 0,000\,009\,29 \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft .2$$

$$9,88 \text{ hm}^3 = 0,00988 \text{ km}^3 \quad \blacktriangleleft .3$$

[illegible]

19 ㇿ ㇾ ㇽ ㇼ

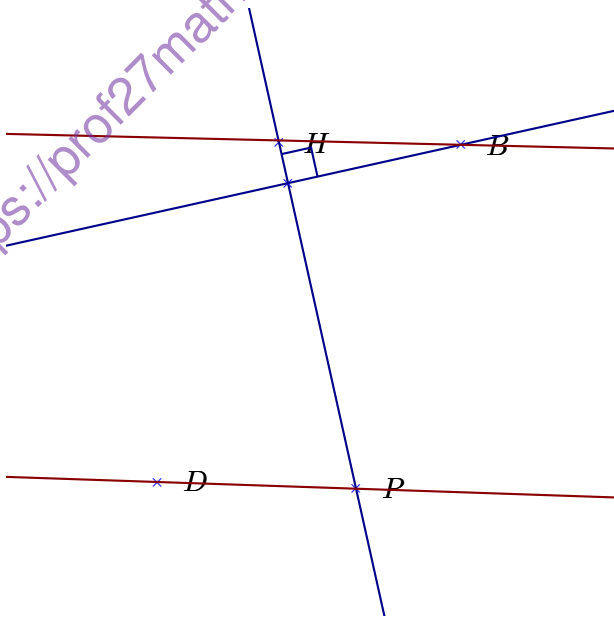
أنجز التحويلات التالية :

$$7,28 \text{ dm}^3 = 0,00728 \text{ m}^3 \quad \blacktriangleleft .3$$

صفحة 7 من 7
belhocine : <https://prof27math.weebly.com/>

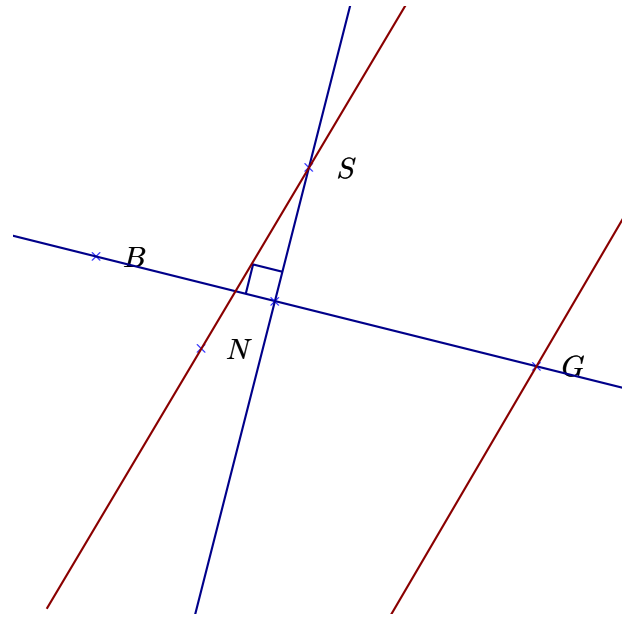
1 / 1

أنشيء الأشكال التالية :



1.1 أنشيء المستقيم الذي يعامد (HP) و يشمل B .

2.2 أنشيء المستقيم الذي يوازي (PD) و يشمل B .

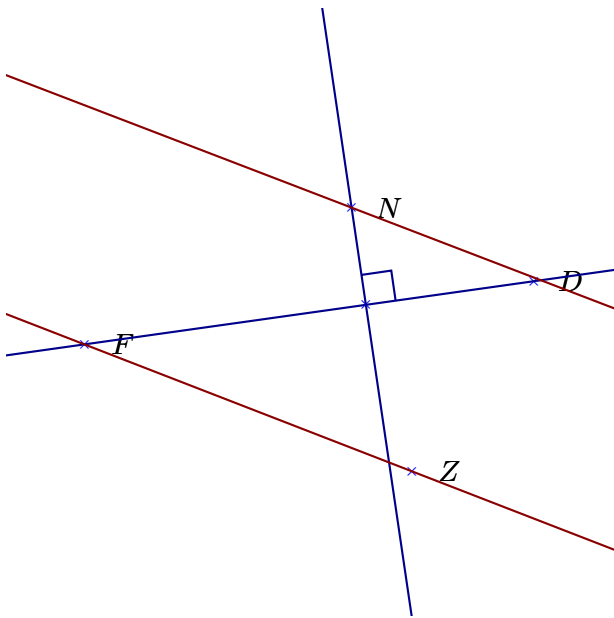


1.1 أنشيء المستقيم الذي يعامد (BG) و يشمل S .

2.2 أنشيء المستقيم الذي يوازي (NS) و يشمل G .

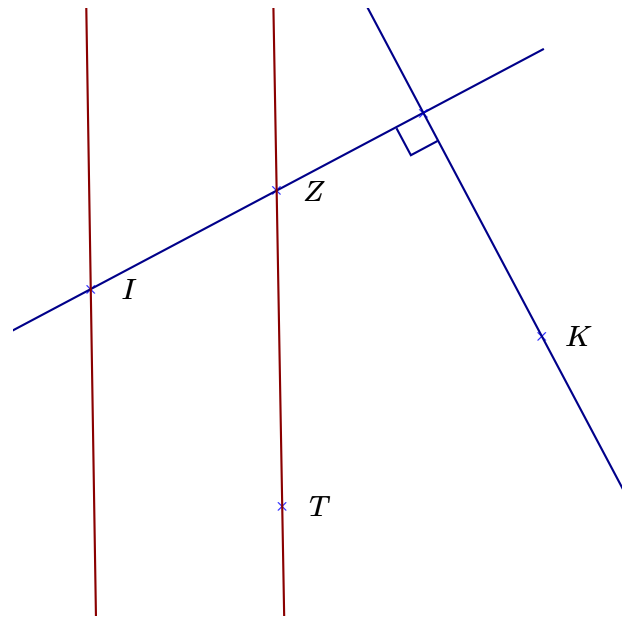
2 / 1

أنشيء الأشكال التالية :



1.1 أنشيء المستقيم الذي يوازي (ZF) و يشمل N .

2.2 أنشيء المستقيم الذي يعامد (DF) و يشمل N .



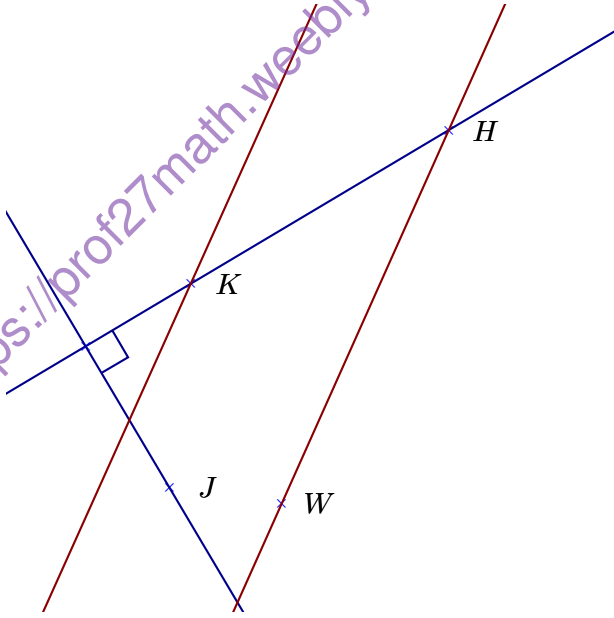
1.1 أنشيء المستقيم الذي يوازي (TZ) و يشمل I .

2.2 أنشيء المستقيم الذي يعامد (ZI) و يشمل K .

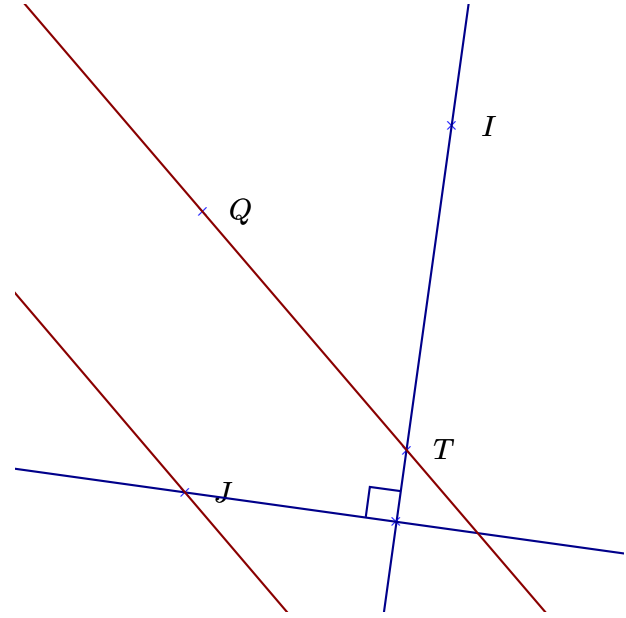
3 / 1

أنشيء الأشكال التالية :

<https://prof27math.weebly.com/>



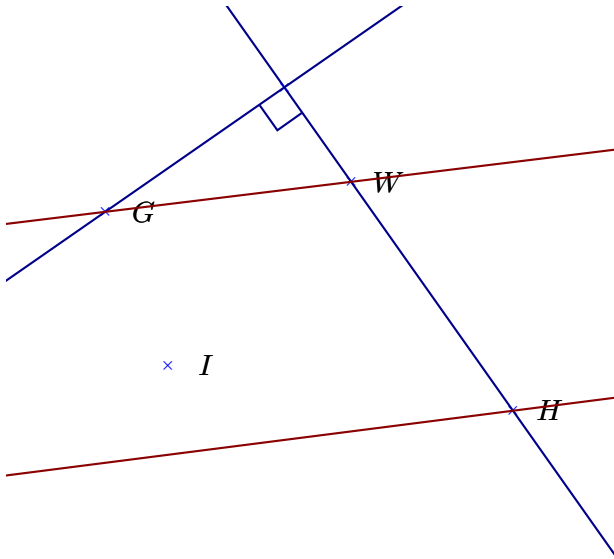
1. أنشيء المستقيم الذي يوازي (WH) و يشمل K
2. أنشيء المستقيم الذي يعامد (KH) و يشمل J .



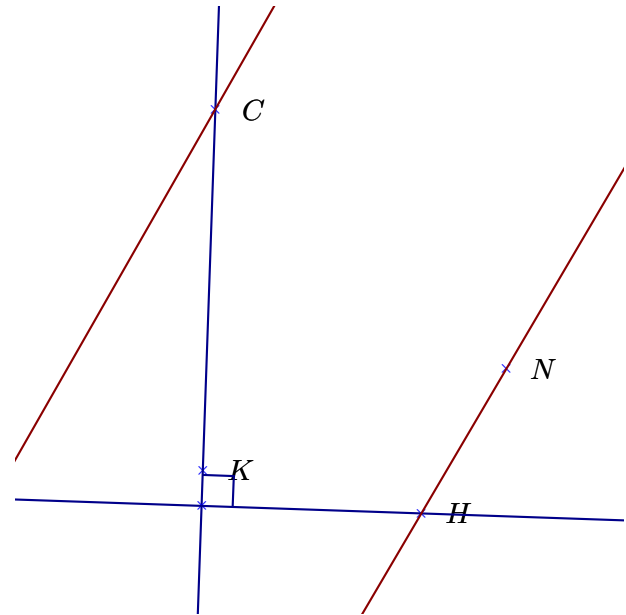
1. أنشيء المستقيم الذي يوازي (TQ) و يشمل J
2. أنشيء المستقيم الذي يعامد (TI) و يشمل J .

4 7 2 1 /

أنشيء الأشكال التالية :



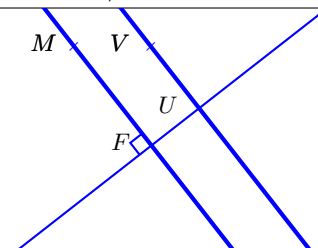
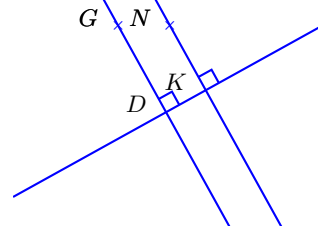
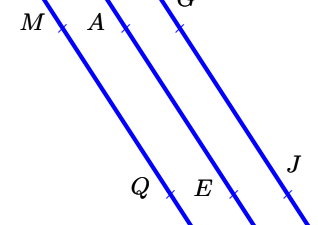
1. أنشيء المستقيم الذي يعامد (HW) و يشمل G .
2. أنشيء المستقيم الذي يوازي (GW) و يشمل H



1. أنشيء المستقيم الذي يعامد (KC) و يشمل H .
2. أنشيء المستقيم الذي يوازي (NH) و يشمل C

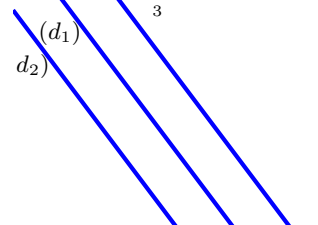
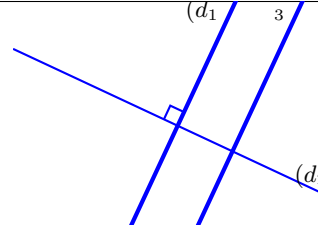
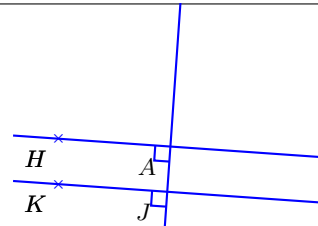
1 / تمرين 1

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

النتيجة	المعلومة	البيان	النتيجة
$(FM) \parallel (UV)$ و $(FM) \perp (FU)$	إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر.		
$(DG) \perp (DK)$ و $(KN) \perp (DK)$	المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.		
$(AE) \parallel (GJ)$ و $(AE) \parallel (MQ)$	المستقيم الموازي لأحد مستقيمين متوازيين ، يوازي المستقيم الآخر.		

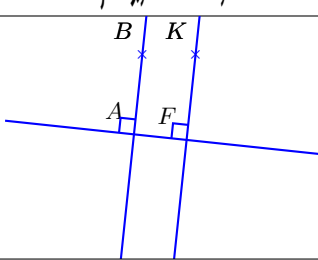
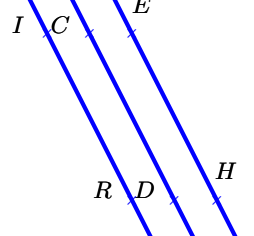
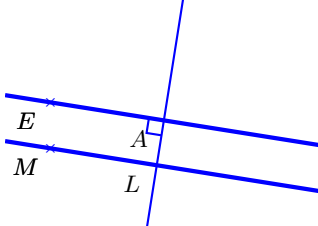
2 / تمرين 2

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

النتيجة	المعلومة	البيان	النتيجة
$(d_2) \parallel (d_3)$	المستقيم الموازي لأحد مستقيمين متوازيين ، يوازي المستقيم الآخر.		
$(d_3) \perp (d_2)$	إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر.		
$(AH) \perp (AJ)$ و $(JK) \perp (AJ)$	المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.		

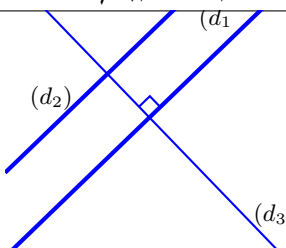
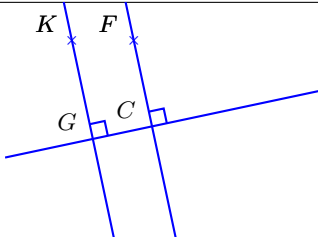
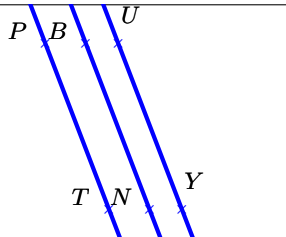
3 / تمرين 3

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

البيان	النتيجة	البرهان	النتيجة
$(AB) \parallel (FK)$	المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.		$(AB) \perp (AF)$ و $(FK) \perp (AF)$
$(EH) \parallel (IR)$	المستقيم الموازي لأحد مستقيمين متوازيين ، يوازي المستقيم الآخر.		$(CD) \parallel (EH)$ و $(CD) \parallel (IR)$
$(LM) \perp (AL)$	إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر.		$(AE) \parallel (LM)$ و $(AE) \perp (AL)$

4. التوازي

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين المتوازيين (السميكة) متوازيين.

البيان	النتيجة	البرهان	النتيجة
$(d_2) \perp (d_3)$	إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر.		$(d_1) \parallel (d_2)$ و $(d_1) \perp (d_3)$
$(CF) \parallel (GK)$	المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.		$(CF) \perp (CG)$ و $(GK) \perp (CG)$
$(PT) \parallel (UY)$	المستقيم الموازي لأحد مستقيمين متوازيين ، يوازي المستقيم الآخر.		$(BN) \parallel (PT)$ و $(BN) \parallel (UY)$

5. التوازي

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين المتوازيين (السميكة) متوازيين.

النتيجة	البيان	الخطوات	النتيجة
$(d_2) \perp (d_1)$	إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر.		$(d_3) \parallel (d_2)$ و $(d_3) \perp (d_1)$
$(d_2) \parallel (d_3)$	المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.		$(d_2) \perp (d_1)$ و $(d_3) \perp (d_1)$
$(GL) \parallel (QT)$	المستقيم الموازي لأحد مستقيمين متوازيين ، يوازي المستقيم الآخر.		$(AB) \parallel (GL)$ و $(AB) \parallel (QT)$

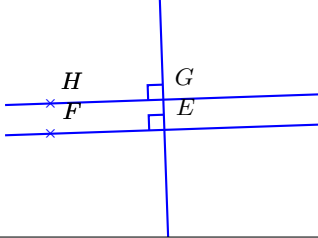
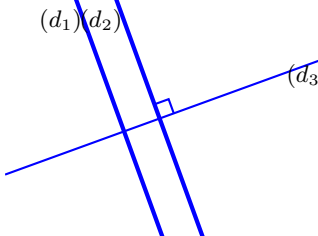
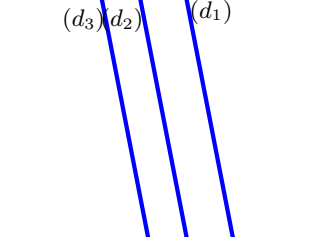
6 تمرين

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

النتيجة	البيان	الخطوات	النتيجة
$(d_3) \perp (d_1)$	إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر.		$(d_2) \parallel (d_3)$ و $(d_2) \perp (d_1)$
$(d_1) \parallel (d_3)$	المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.		$(d_1) \perp (d_2)$ و $(d_3) \perp (d_2)$
$(d_2) \parallel (d_1)$	المستقيم الموازي لأحد مستقيمين متوازيين ، يوازي المستقيم الآخر.		$(d_3) \parallel (d_2)$ و $(d_3) \parallel (d_1)$

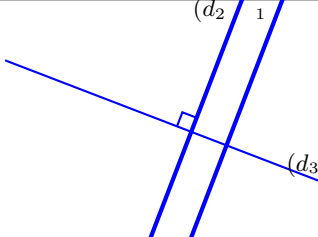
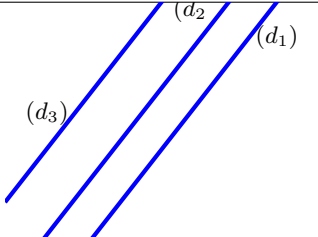
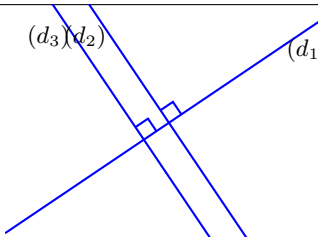
7 تمرين

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (السميكة) متوازيتان.

البيان	النتيجة	البرهان	النتيجة
$(EF) \parallel (GH)$	المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.		$(EF) \perp (EG)$ و $(GH) \perp (EG)$
$(d_1) \perp (d_3)$	إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر.		$(d_2) \parallel (d_1)$ و $(d_2) \perp (d_3)$
$(d_1) \parallel (d_3)$	المستقيم الموازي لأحد مستقيمين متوازيين ، يوازي المستقيم الآخر.		$(d_2) \parallel (d_1)$ و $(d_2) \parallel (d_3)$

8

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين المتوازيين (السميكة) متوازيين.

البيان	النتيجة	البرهان	النتيجة
$(d_1) \perp (d_3)$	إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر.		$(d_2) \parallel (d_1)$ و $(d_2) \perp (d_3)$
$(d_1) \parallel (d_3)$	المستقيم الموازي لأحد مستقيمين متوازيين ، يوازي المستقيم الآخر.		$(d_2) \parallel (d_1)$ و $(d_2) \parallel (d_3)$
$(d_2) \parallel (d_3)$	المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.		$(d_2) \perp (d_1)$ و $(d_3) \perp (d_1)$

9

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين المتوازيين (السميكة) متوازيين.

البيان	النتيجة	البرهان	النتيجة
$(IK) \parallel (TV)$	المستقيم الموازي لأحد مستقيمين متوازيين ، يوازي المستقيم الآخر.		$(DE) \parallel (IK)$ و $(DE) \parallel (TV)$
$(LO) \perp (BL)$	إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر.		$(BD) \parallel (LO)$ و $(BD) \perp (BL)$
$(GH) \parallel (JL)$	المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.		$(GH) \perp (GJ)$ و $(JL) \perp (GJ)$

10 تمرين

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين المتوازيين (السميكة) متوازيين.

البيان	النتيجة	البرهان	النتيجة
$(IL) \parallel (QZ)$	المستقيم الموازي لأحد مستقيمين متوازيين ، يوازي المستقيم الآخر.		$(BD) \parallel (IL)$ و $(BD) \parallel (QZ)$
$(d_2) \perp (d_3)$	إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر.		$(d_1) \parallel (d_2)$ و $(d_1) \perp (d_3)$
$(d_2) \parallel (d_1)$	المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.		$(d_2) \perp (d_3)$ و $(d_1) \perp (d_3)$

11 تمرين

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين المتوازيين (السميكة) متوازيين.

البيان	النتيجة	البرهان	النتيجة
$(GL) \parallel (OS)$	المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.		$(GL) \perp (GO)$ و $(OS) \perp (GO)$
$(d_3) \perp (d_2)$	إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر.		$(d_1) \parallel (d_3)$ و $(d_1) \perp (d_2)$
$(GK) \parallel (LZ)$	المستقيم الموازي لأحد مستقيمين متوازيين ، يوازي المستقيم الآخر.		$(BF) \parallel (GK)$ و $(BF) \parallel (LZ)$

12

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين المتوازيين (السميكة) متوازيين.

البيان	النتيجة	البرهان	النتيجة
$(GK) \parallel (RX)$	المستقيم الموازي لأحد مستقيمين متوازيين ، يوازي المستقيم الآخر.		$(BE) \parallel (GK)$ و $(BE) \parallel (RX)$
$(LT) \perp (BL)$	إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر.		$(BF) \parallel (LT)$ و $(BF) \perp (BL)$
$(AB) \parallel (FG)$	المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.		$(AB) \perp (AF)$ و $(FG) \perp (AF)$

13

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين المتوازيين (السميكة) متوازيين.

النتيجة	البيان	البرهان	النتيجة
$(d_1) \perp (d_2)$	إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر.		$(d_3) \parallel (d_1)$ و $(d_3) \perp (d_2)$
$(d_3) \parallel (d_2)$	المستقيم الموازي لأحد مستقيمين متوازيين ، يوازي المستقيم الآخر.		$(d_1) \parallel (d_3)$ و $(d_1) \parallel (d_2)$
$(d_3) \parallel (d_2)$	المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.		$(d_3) \perp (d_1)$ و $(d_2) \perp (d_1)$

14 التمارين

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (d1) و (d2) متوازيتان.

النتيجة	البيان	البرهان	النتيجة
$(d_1) \perp (d_2)$	إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر.		$(d_3) \parallel (d_1)$ و $(d_3) \perp (d_2)$
$(d_1) \parallel (d_2)$	المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.		$(d_1) \perp (d_3)$ و $(d_2) \perp (d_3)$
$(d_1) \parallel (d_3)$	المستقيم الموازي لأحد مستقيمين متوازيين ، يوازي المستقيم الآخر.		$(d_2) \parallel (d_1)$ و $(d_2) \parallel (d_3)$

15 التمارين

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين (d1) و (d2) متوازيتان.

النتيجة	البيان	الخط	الخط
$(d_3) \parallel (d_1)$	المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.		$(d_3) \perp (d_2)$ و $(d_1) \perp (d_2)$
$(d_1) \parallel (d_2)$	المستقيم الموازي لأحد مستقيمين متوازيين ، يوازي المستقيم الآخر.		$(d_3) \parallel (d_1)$ و $(d_3) \parallel (d_2)$
$(d_3) \perp (d_1)$	إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر.		$(d_2) \parallel (d_3)$ و $(d_2) \perp (d_1)$

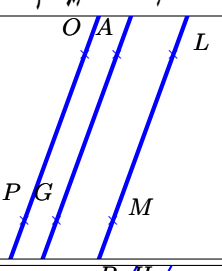
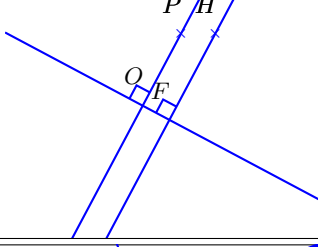
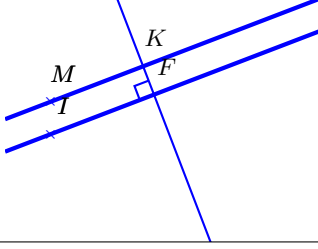
16

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين المتوازيين (السميكة) متوازيين.

النتيجة	البيان	الخط	الخط
$(IU) \perp (AI)$	إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر.		$(AC) \parallel (IU)$ و $(AC) \perp (AI)$
$(AS) \parallel (TW)$	المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.		$(AS) \perp (AT)$ و $(TW) \perp (AT)$
$(GR) \parallel (TY)$	المستقيم الموازي لأحد مستقيمين متوازيين ، يوازي المستقيم الآخر.		$(BE) \parallel (GR)$ و $(BE) \parallel (TY)$

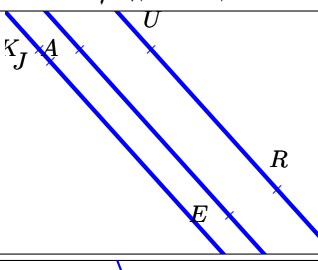
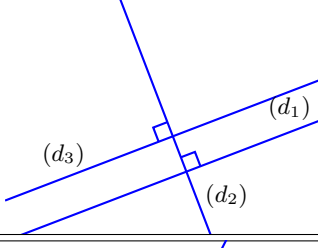
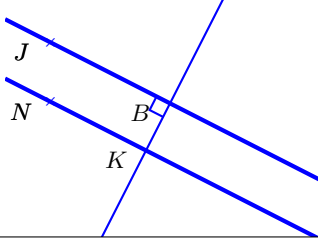
17

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين المتوازيين (السميكة) متوازيين.

البيان	النتيجة	البرهان	النتيجة
$(LM) \parallel (OP)$	المستقيم الموازي لأحد مستقيمين متوازيين ، يوازي المستقيم الآخر.		$(AG) \parallel (LM)$ و $(AG) \parallel (OP)$
$(FH) \parallel (OP)$	المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.		$(FH) \perp (FO)$ و $(OP) \perp (FO)$
$(KM) \perp (FK)$	إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر.		$(FI) \parallel (KM)$ و $(FI) \perp (FK)$

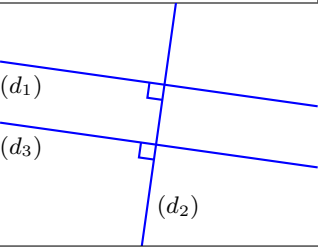
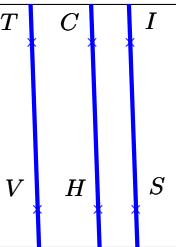
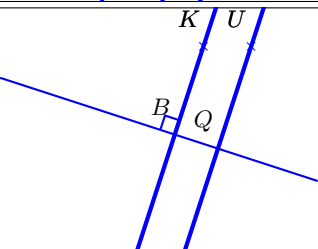
18

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين المتوازيين (السميكة) متوازيان.

البيان	النتيجة	البرهان	النتيجة
$(JK) \parallel (RU)$	المستقيم الموازي لأحد مستقيمين متوازيين ، يوازي المستقيم الآخر.		$(AE) \parallel (JK)$ و $(AE) \parallel (RU)$
$(d_3) \parallel (d_1)$	المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.		$(d_3) \perp (d_2)$ و $(d_1) \perp (d_2)$
$(KN) \perp (BK)$	إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر.		$(BJ) \parallel (KN)$ و $(BJ) \perp (BK)$

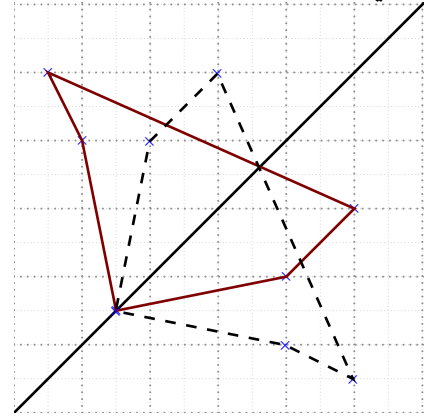
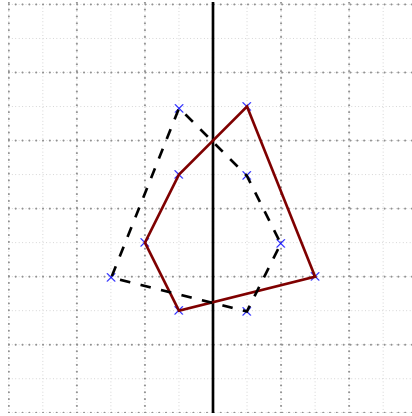
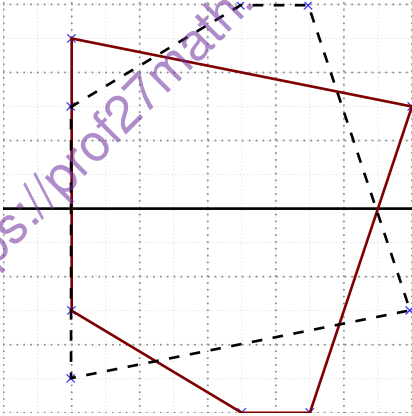
19

أتمم الجدول علما أن المستقيمتين المتوازيين (السميكة) متوازيان.

الخط	الخط	الخط	الخط
$(d_3) \parallel (d_1)$	المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.		$(d_3) \perp (d_2)$ و $(d_1) \perp (d_2)$
$(IS) \parallel (TV)$	المستقيم الموازي لأحد مستقيمين متوازيين ، يوازي المستقيم الآخر.		$(CH) \parallel (IS)$ و $(CH) \parallel (TV)$
$(QU) \perp (BQ)$	إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر.		$(BK) \parallel (QU)$ و $(BK) \perp (BQ)$

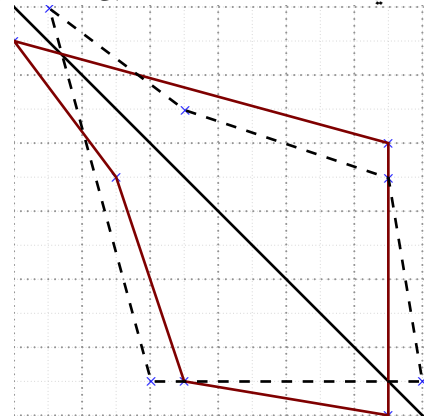
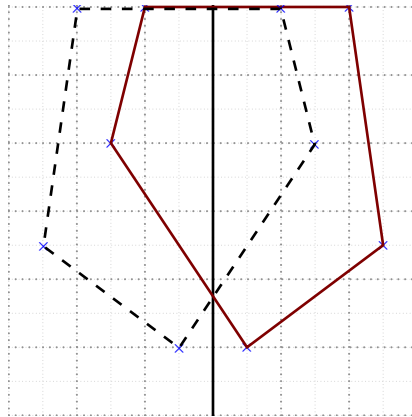
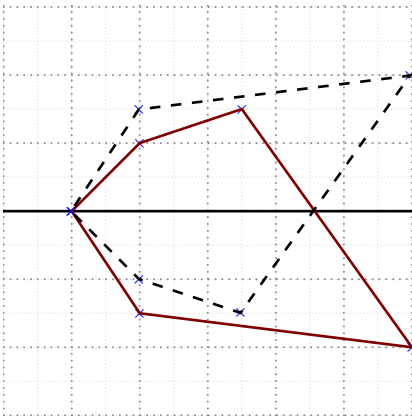
1 / ٢٤١

أنشيء نظير الشكل بالنسبة إلى المستقيم :



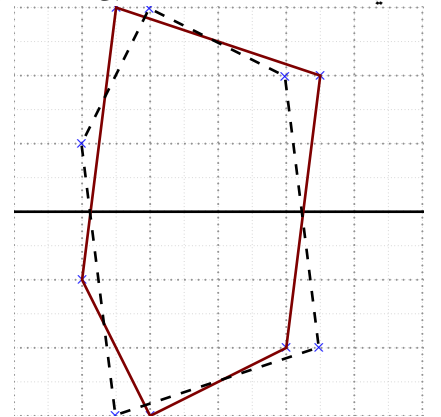
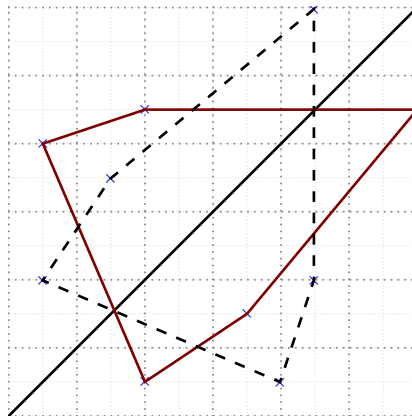
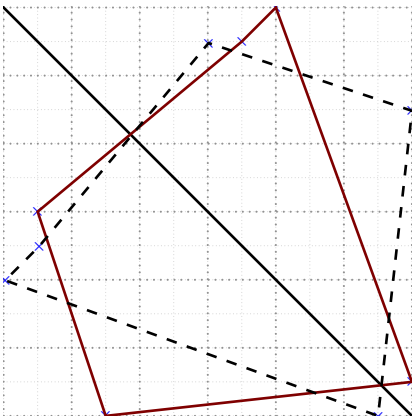
2 / ٢٤١

أنشيء نظير الشكل بالنسبة إلى المستقيم :



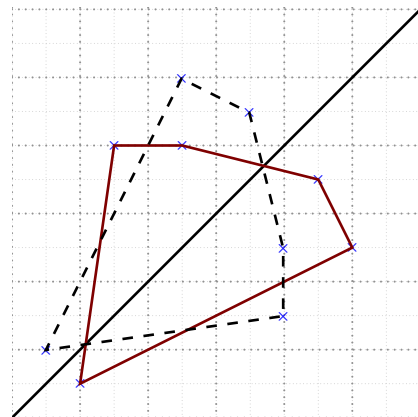
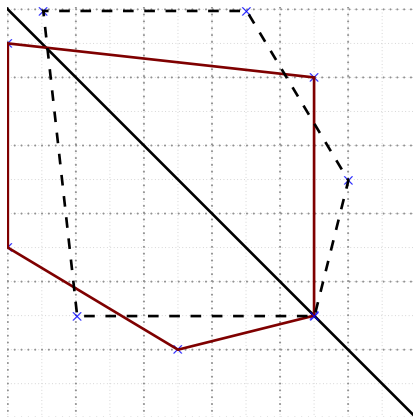
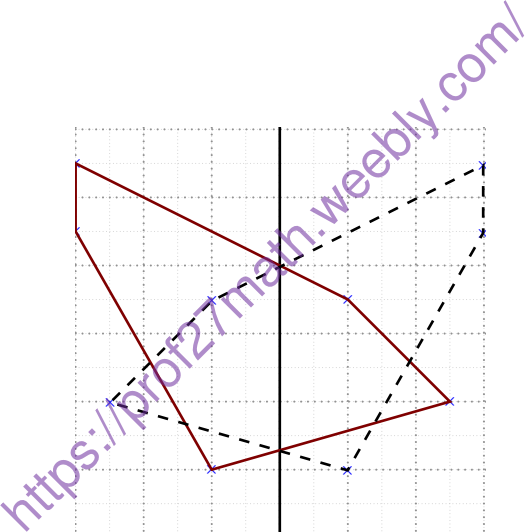
3 / ٢٤١

أنشيء نظير الشكل بالنسبة إلى المستقيم :



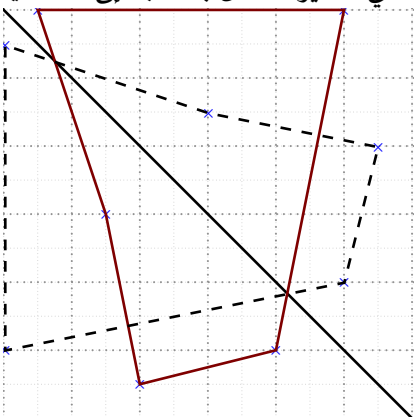
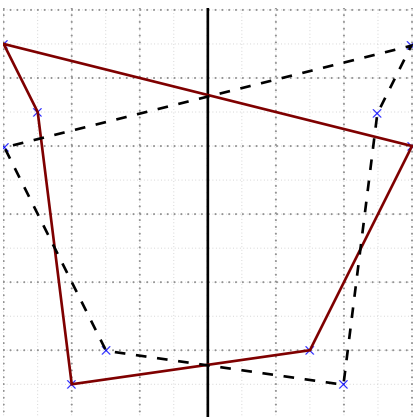
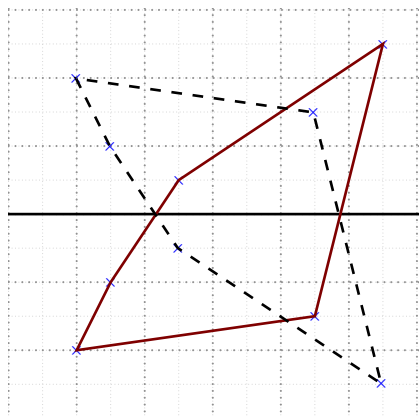
4 / ٢٤١

أنشيء نظير الشكل بالنسبة إلى المستقيم :



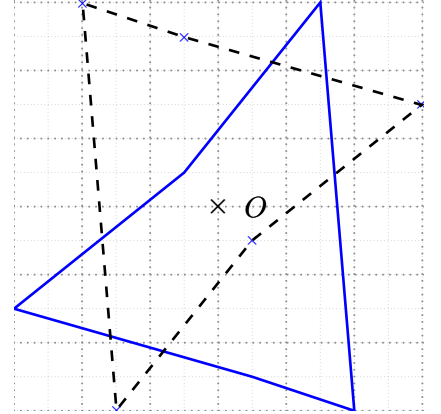
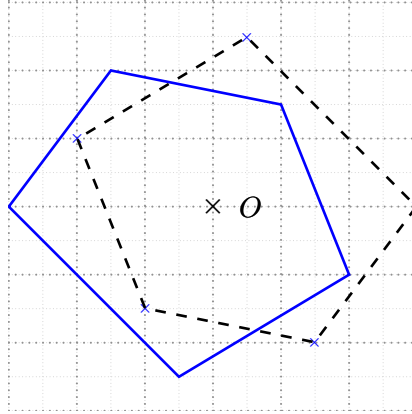
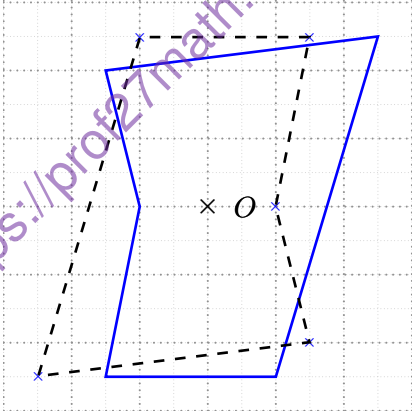
5 ٧ ٤ ١ /

أنشيء نظير الشكل بالنسبة إلى المستقيم :



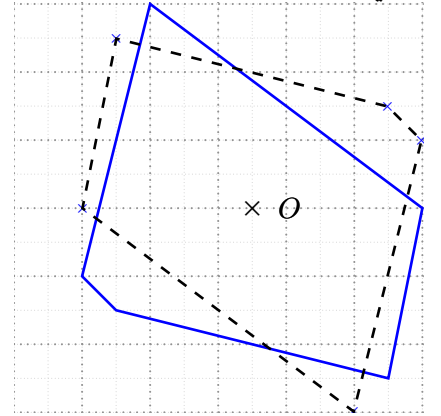
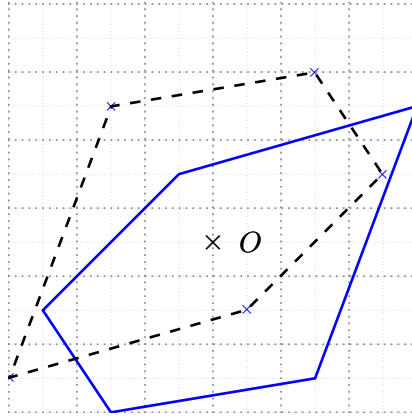
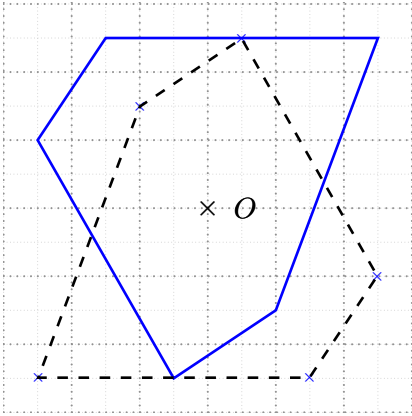
1 / ٢٤١

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



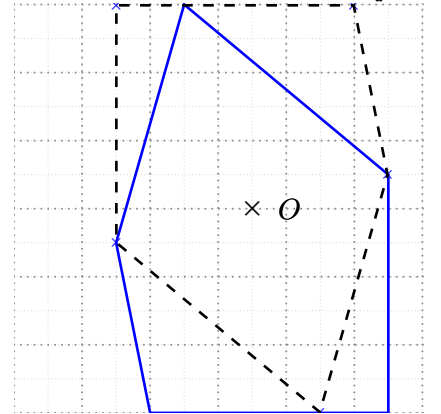
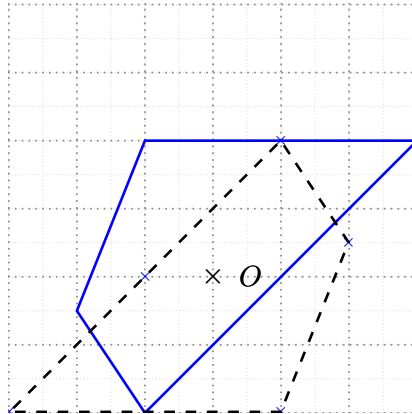
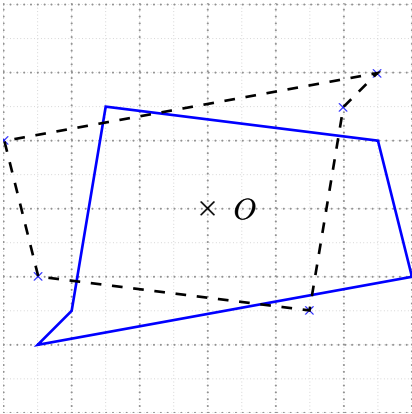
2 / ٢٤١

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



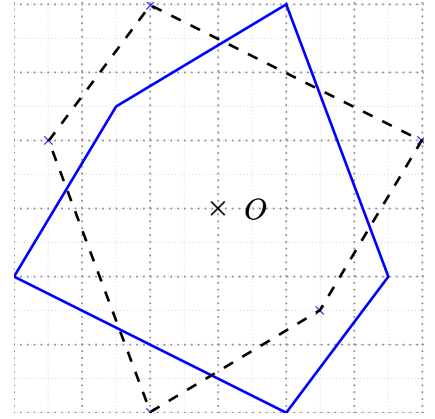
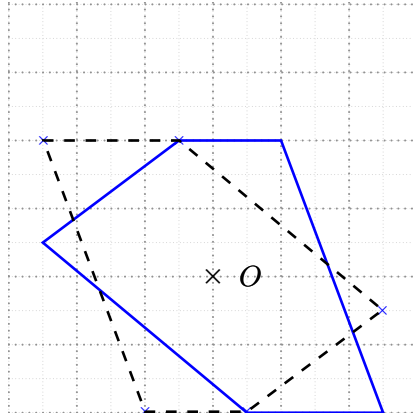
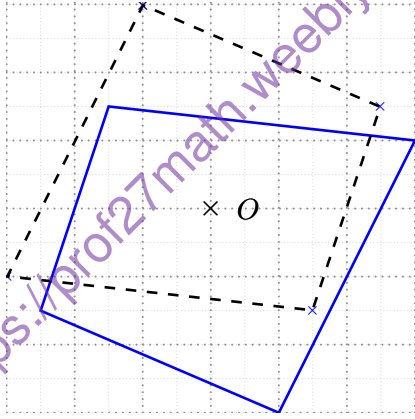
3 / ٢٤١

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



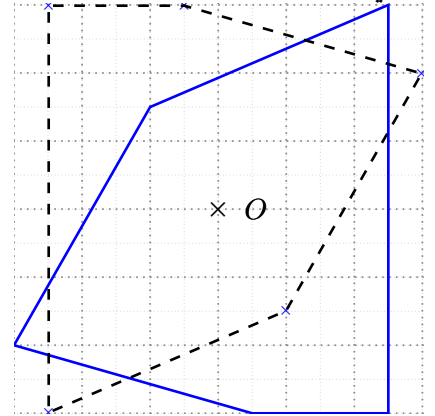
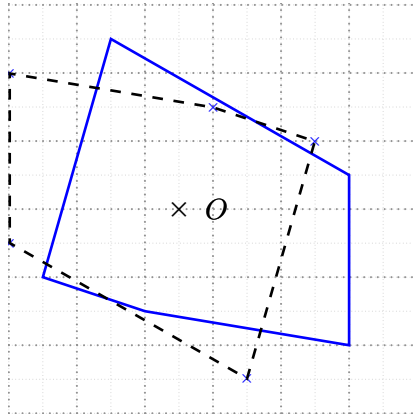
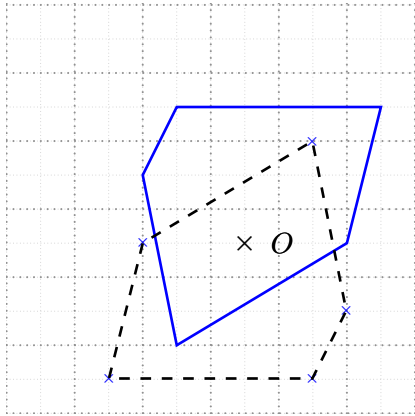
4 / ٢٤١

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



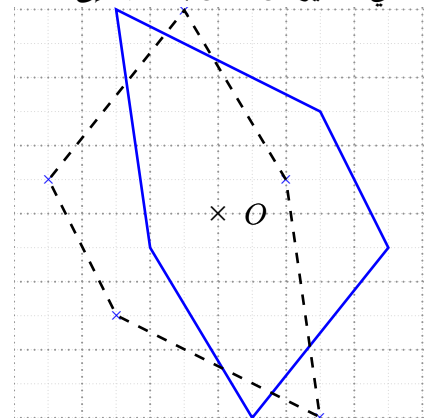
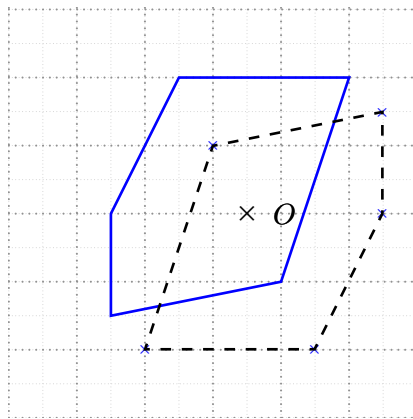
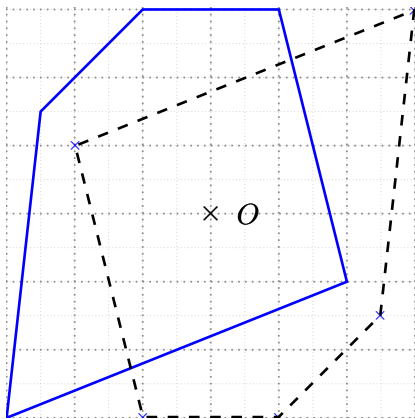
5 ٧ ٤ ١ /

أنشئ نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



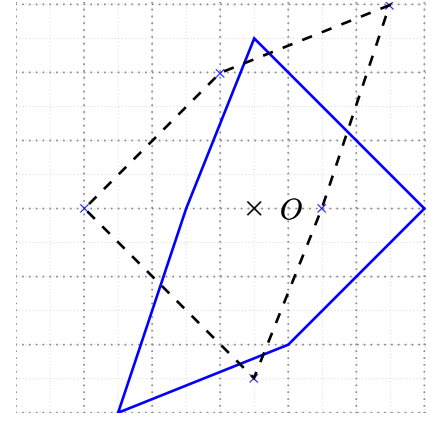
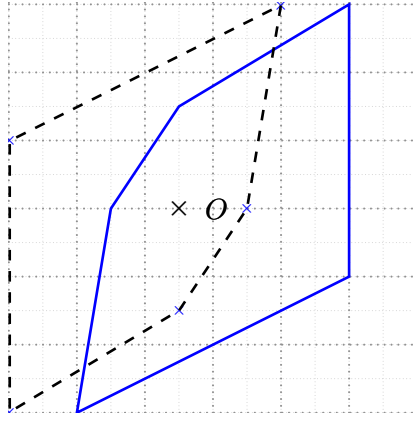
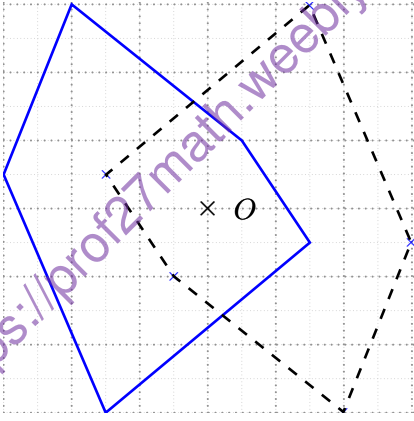
6 ٧ ٤ ١ /

أنشئ نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



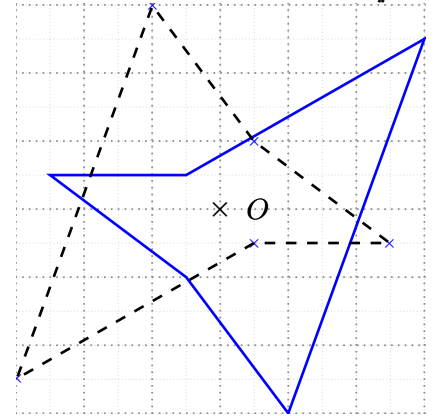
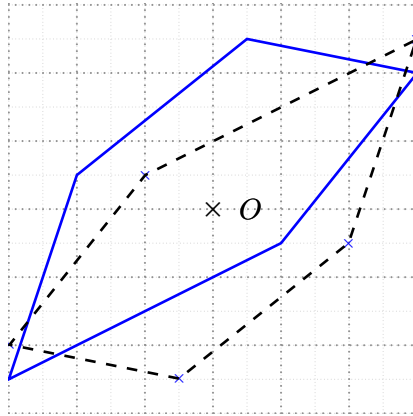
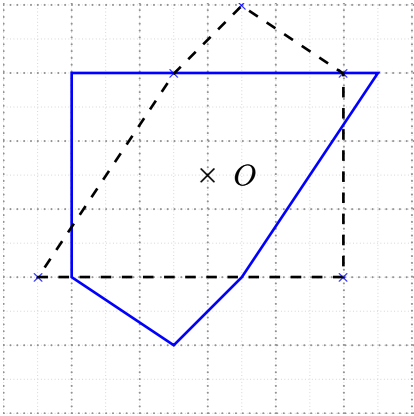
7 ٧ ٤ ١ /

أنشئ نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



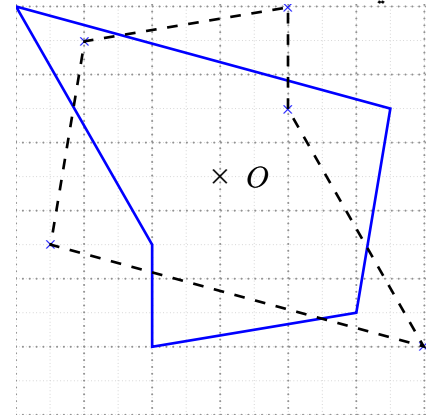
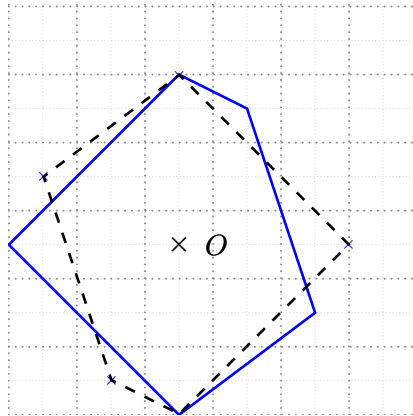
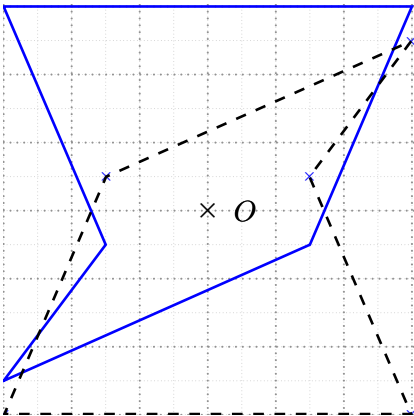
8 ٧ ٤ ١ /

أنشئ نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



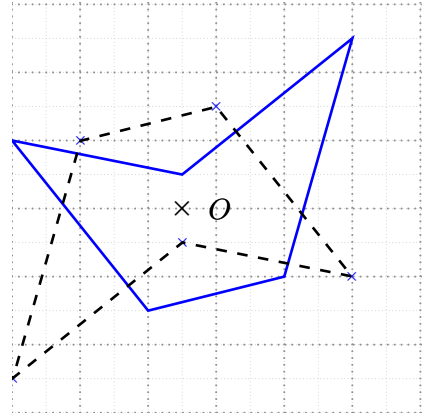
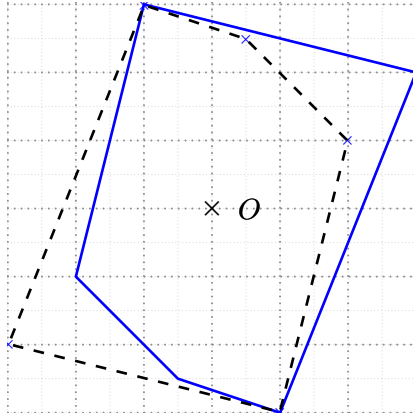
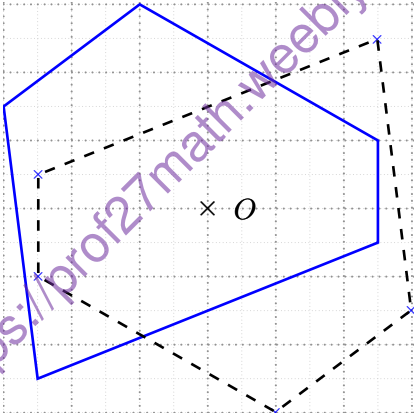
9 ٧ ٤ ١ /

أنشئ نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



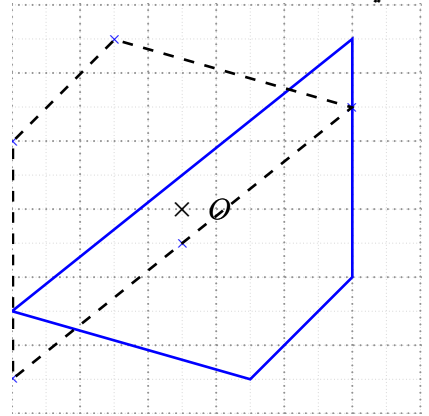
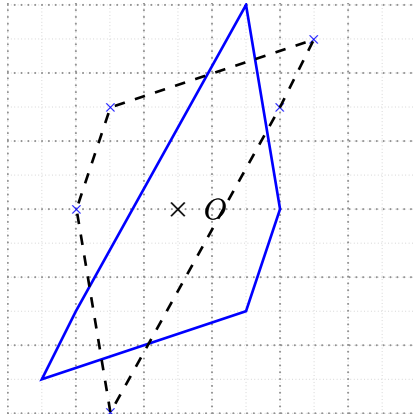
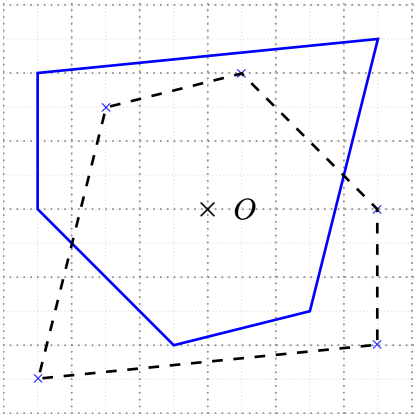
10 ٧ ٤ ١ /

أنشئ نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



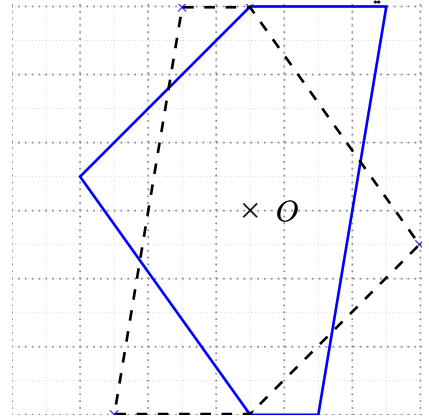
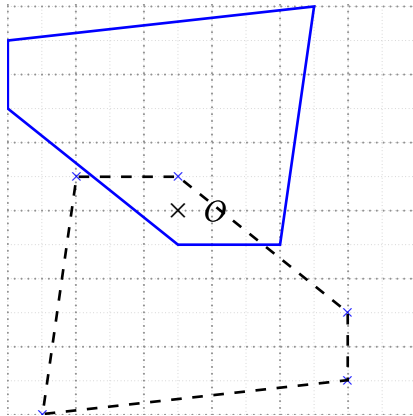
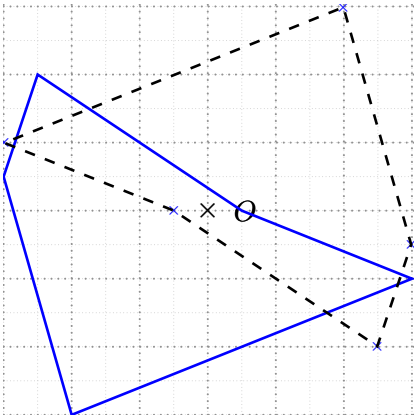
11 / ١٢ / ١١

أنشئ نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



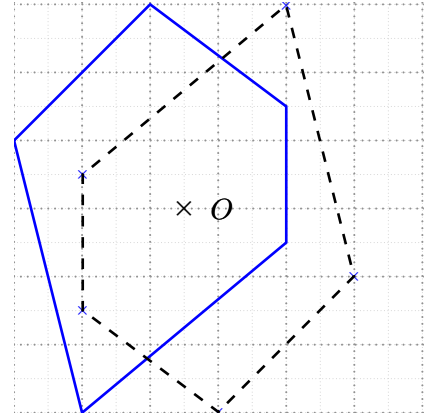
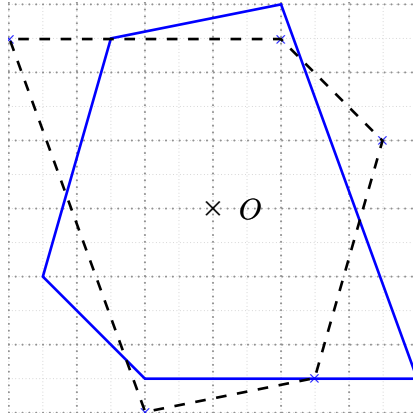
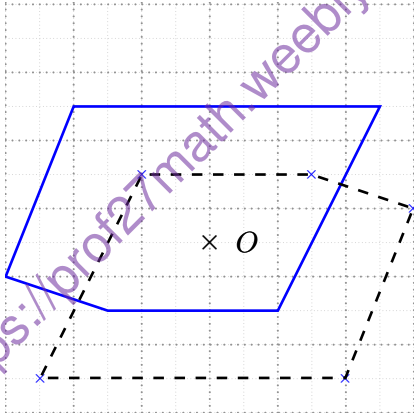
12 / ١٢ / ١٢

أنشئ نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



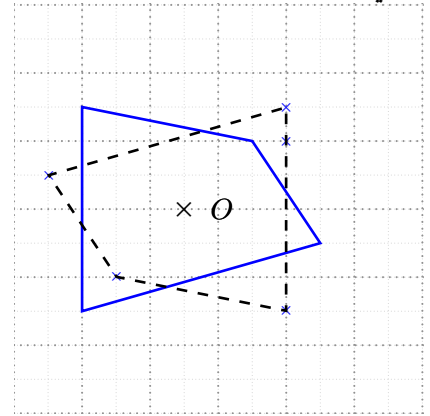
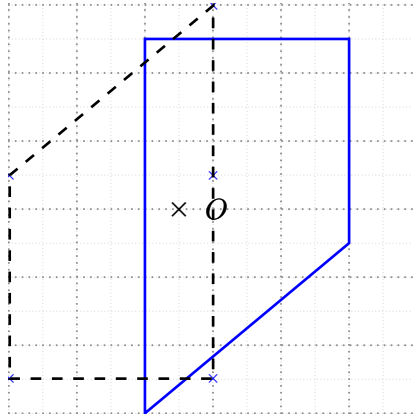
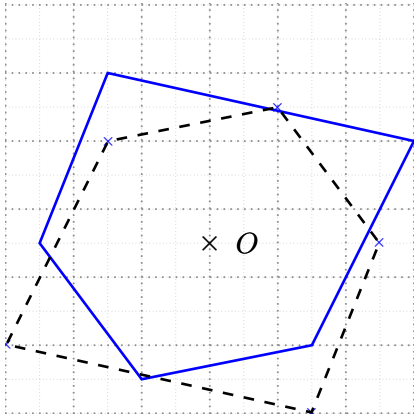
13 / ١٢ / ١٣

أنشئ نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



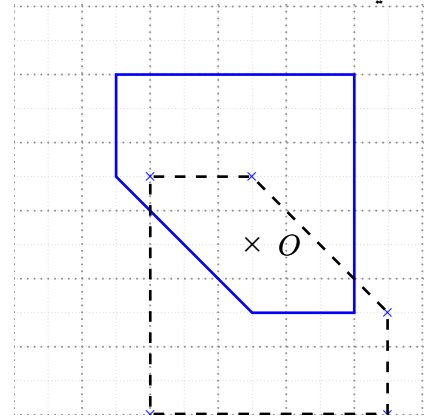
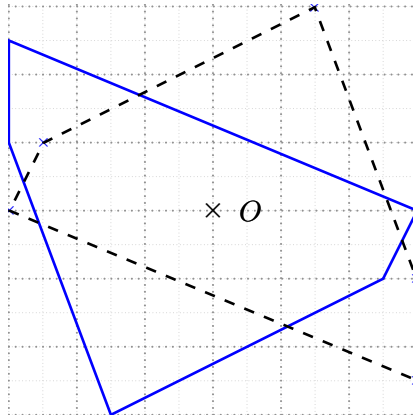
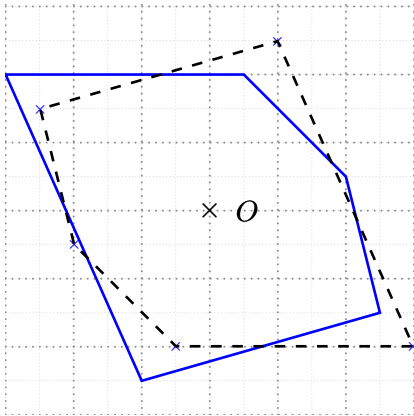
14 / ٧ ٤ ١ /

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



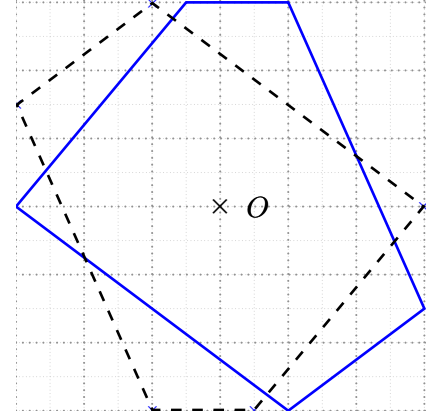
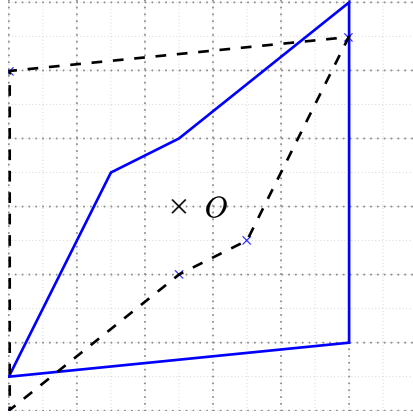
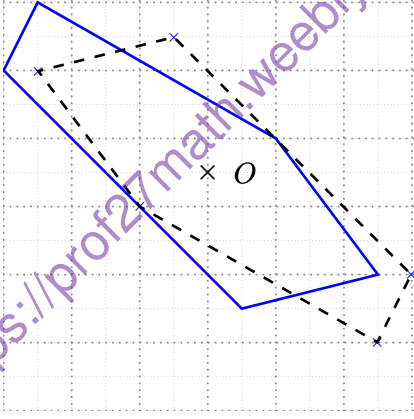
15 / ٧ ٤ ١ /

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



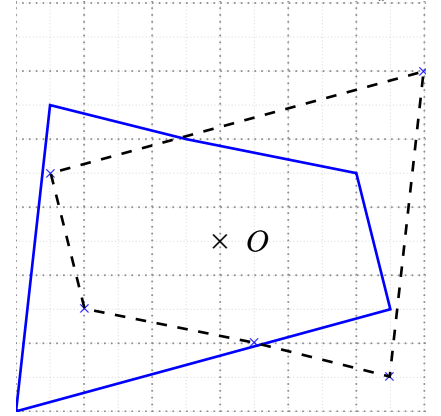
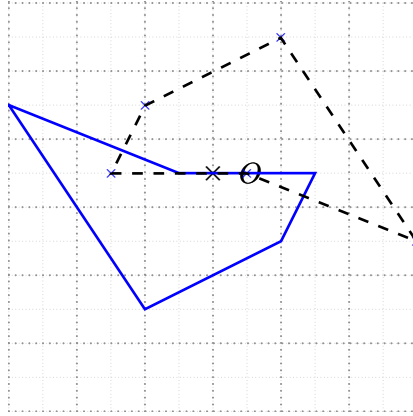
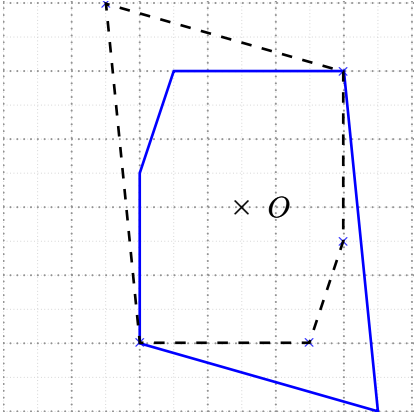
16 / ٧ ٤ ١ /

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



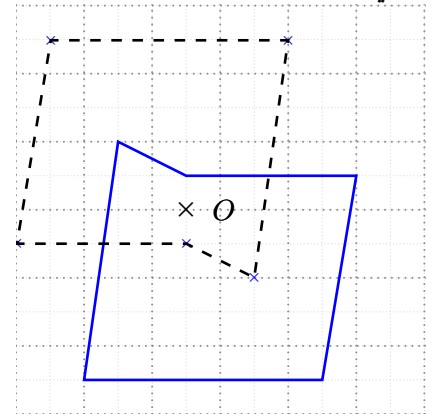
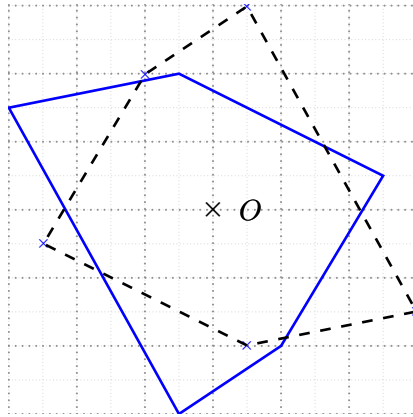
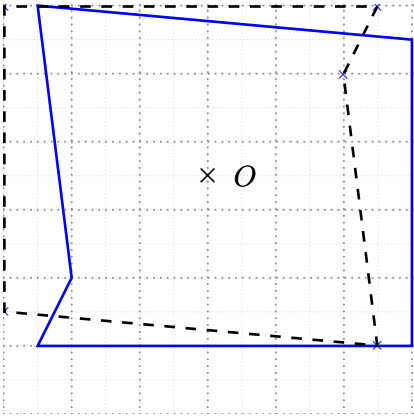
17 / ١٧ / ١٧

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



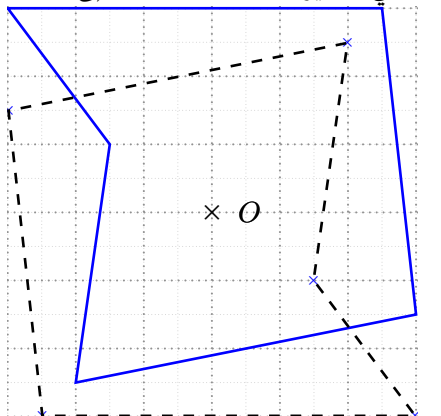
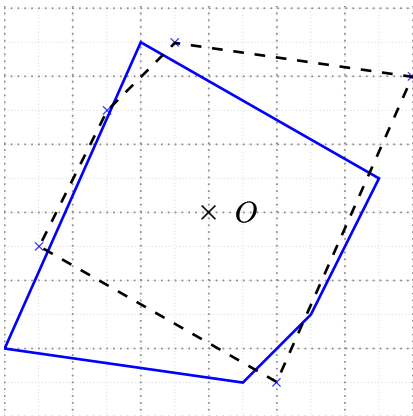
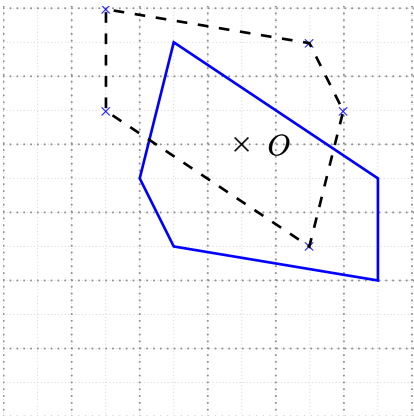
18 / ١٨ / ١٨

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :

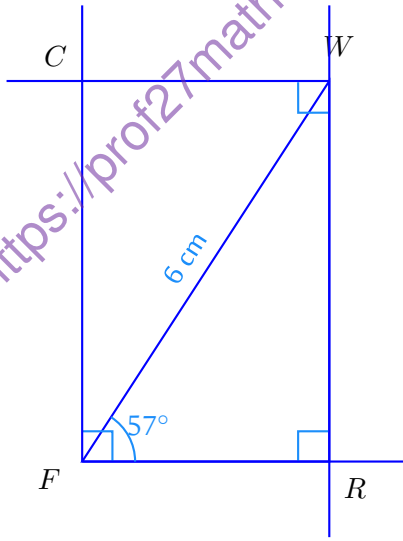


19 / ١٩ / ١٩

أنشيء نظير كل شكل بالنسبة إلى النقطة O :



1. أنشيء مستطيلاً $WRFC$ بحيث $FW = 6 \text{ cm}$ و $\widehat{RFW} = 57^\circ$.



(ا) نرسم القطر $[FW]$ الذي طوله 6 cm ؛

(ب) ثم نصف المستقيم $[FR]$ برسم الزاوية $\widehat{RFW} = 57^\circ$ ؛

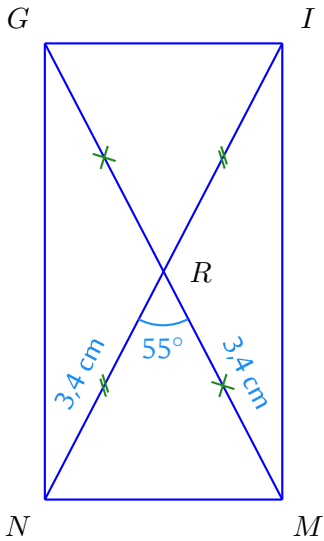
(ج) ثم المستقيم العمودي على $[FR]$ و الذي يشمل W ؛

(د) في الأخير، نرسم الزاويتين القائمتين في F و W لتعيين الرأس C .

2. أنشيء متوازي الأضلاع $MIGN$ ذي المركز R بحيث $NI = 6,8 \text{ cm}$ ، $MG = 6,8 \text{ cm}$ و $\widehat{NRM} = 55^\circ$.

(ا) نرسم القطر $[NI]$ الذي طوله $6,8 \text{ cm}$ ؛

(ب) قطرا متوازي الأضلاع متناصفان إذاً $NR = IR = 3,4 \text{ cm}$ و $MR = RG = 3,4 \text{ cm}$ ؛

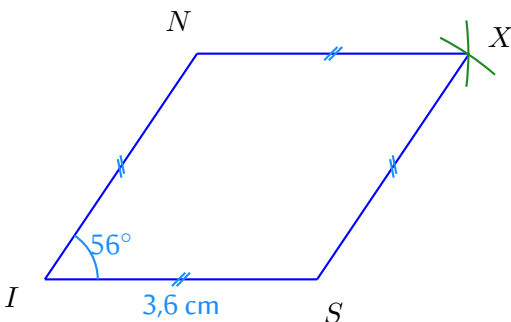


3. أنشيء معيناً $XNIS$ بحيث $IS = 3,6 \text{ cm}$ و $\widehat{SIN} = 56^\circ$.

أضلاع المعين متقايسة إذاً $IS = SX = XN = NI = 3,6 \text{ cm}$ ؛

(ا) نرسم الضلع $[IS]$ ثم الزاوية $\widehat{SIN} = 56^\circ$ ؛

(ب) ثم ننقل بالمدوار الطولين XN و SX لتعيين الرأس X .



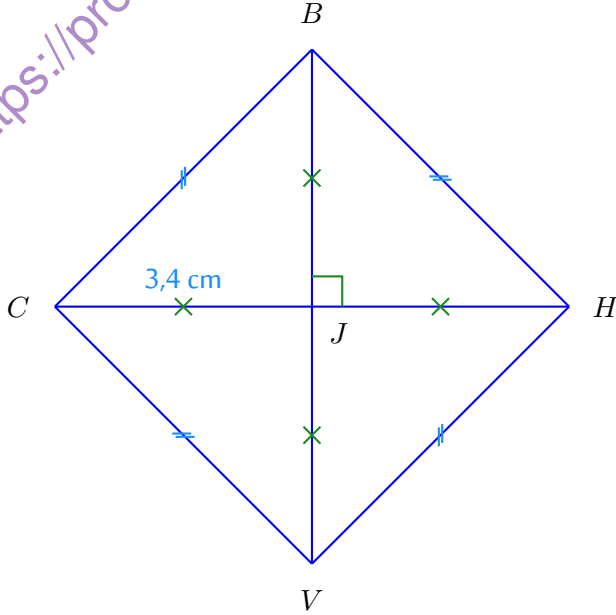
4. أنشيء مربعاً $BCVH$ بحيث $VB = 6,8 \text{ cm}$.

نسمي J مركز هذا المربع.

قطرا المربع متناصفان و متعامدان J و بالتالي :

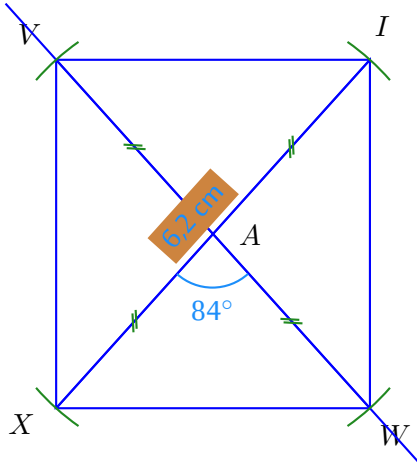
(ا) $(VB) \perp (HC)$.

(ب) $VJ = BJ = HJ = CJ = 3,4 \text{ cm}$.



2 / 2

1. أنشيء مستطيلاً $VXWI$ مركزه A بحيث $XI = 6,2 \text{ cm}$ و $\widehat{XAW} = 84^\circ$.



(ا) نرسم القطر $[XI]$ الذي طوله $6,2 \text{ cm}$ ؛

(ب) مركز المستطيل هو منتصف قطريه إذاً A هي منتصف $[XI]$ ؛

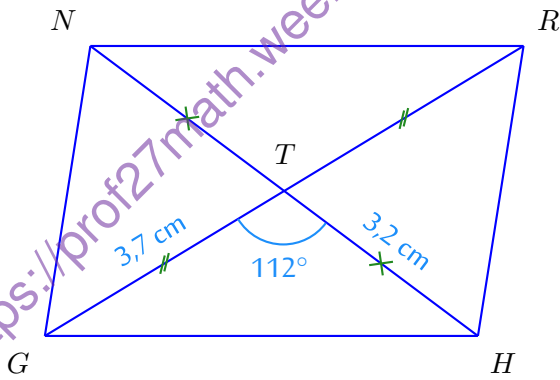
(ج) نرسم المستقيم (WV) الذي يشمل A و بحيث يكون $\widehat{XAW} = 84^\circ$ ؛

(د) و بما أن قطري المستطيل متقايسان، يكفي نقل الطولين $AV = AW = 3,1 \text{ cm}$ بالمدور للحصول على الرأسين المتبقين.

2. أنشيء متوازي الأضلاع $HRNG$ ذي المركز T بحيث $GR = 7,4 \text{ cm}$ ، $HN = 6,4 \text{ cm}$ و $\widehat{GTH} = 112^\circ$.

(ا) نرسم القطر $[GR]$ الذي طوله $7,4 \text{ cm}$ ؛

(ب) قطرا متوازي الأضلاع متناصفان إذاً $GT = RT = 3,7 \text{ cm}$ و $HT = TN = 3,2 \text{ cm}$ ؛



3. أنشيء معيناً $ELKB$ بحيث $LB = 4 \text{ cm}$ و $\widehat{BKL} = 62^\circ$.

أضلاع المعين متقايسة إذ $LE = EB = BK = KL$.

هذا يعني أنّ المثلث LBK متساوي الساقين رأسه الأساسي L و بالتالي يمكن حساب القيسين $\widehat{LBK} = \widehat{BLK}$:

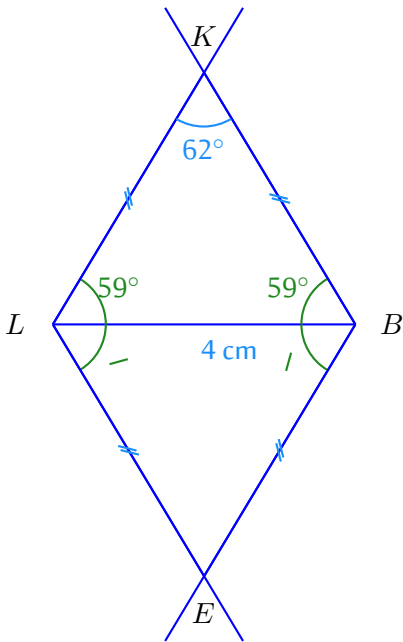
مجموع أقياس زوايا المثلث يساوي 180°

و بالتالي $\widehat{LBK} = \widehat{BLK} = (180^\circ - 62^\circ) \div 2 = 59^\circ$

(ا) نرسم الضلع $[LB]$ الذي طوله 4 cm :

(ب) نرسم الزاويتين $\widehat{ELB}$ و $\widehat{LBE}$ للحصول على الرأس E :

(ج) نرسم الزاويتين $\widehat{LBK}$ و $\widehat{BLK}$ للحصول على الرأس K .



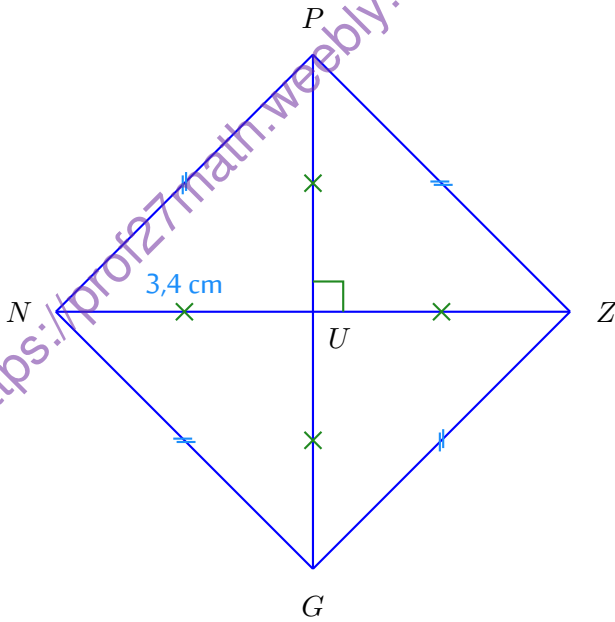
4. أنشيء مربعاً $PZGN$ بحيث $GP = 6,8 \text{ cm}$.

نسمي U مركز هذا المربع.

قطرا المربع متناصفان و متعامدان U و بالتالي :

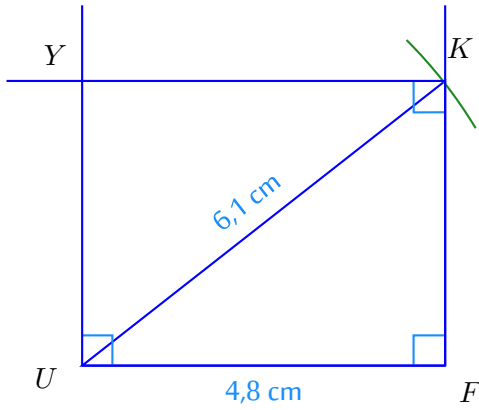
(ا) $(GP) \perp (ZN)$.

(ب) $GU = PU = ZU = NU = 3,4 \text{ cm}$



3 ٧ ٤ ١ /

1. أنشئ مستطيلاً $YKFU$ بحيث $UF = 4,8 \text{ cm}$ و $UK = 6,1 \text{ cm}$.



(أ) نرسم الضلع $[UF]$ الذي طوله $4,8 \text{ cm}$;

(ب) ثم الزاوية القائمة $\widehat{UFK}$;

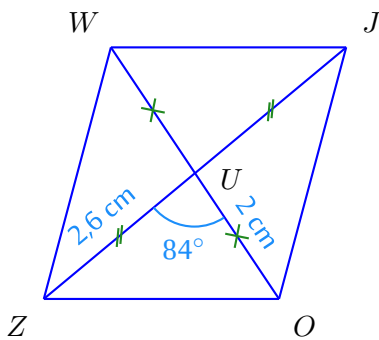
(ج) ننقل بالممدور الطول $UK = 6,1 \text{ cm}$ من الرأس U ;

(د) نرسم في الأخير الزاويتين القائمتين في U و K للحصول على الرأس Y .

2. أنشئ متوازي الأضلاع $OZWJ$ ذي المركز U بحيث $ZJ = 5,2 \text{ cm}$ ، $OW = 4 \text{ cm}$ و $\widehat{ZUO} = 84^\circ$.

(أ) نرسم القطر $[ZJ]$ الذي طوله $5,2 \text{ cm}$;

(ب) قطراً متوازي الأضلاع متناصفان إذاً $ZU = JU = 2,6 \text{ cm}$ و $OU = UW = 2 \text{ cm}$;



3. أنشئ معيناً $ROJS$ بحيث $SO = 5,4 \text{ cm}$ و $\widehat{OJS} = 74^\circ$.

أضلاع المعين متقايسة إذاً $SR = RO = OJ = JS$;

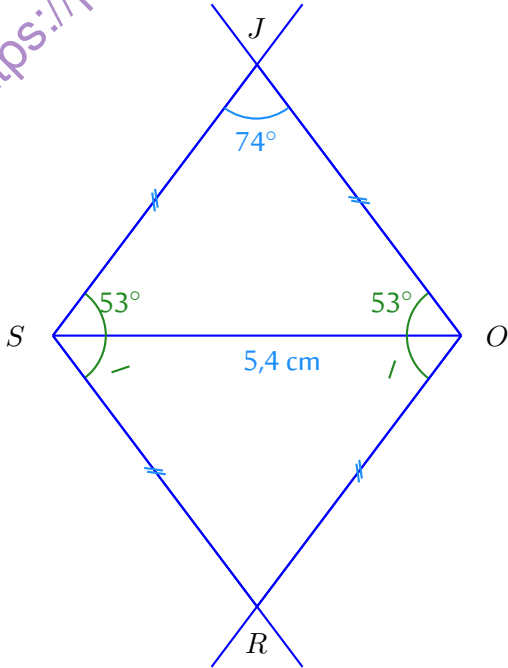
هذا يعني أنّ المثلث SOJ متساوي الساقين رأسه الأساسي S و بالتالي يمكن حساب القيسين $\widehat{SOJ} = \widehat{OSJ}$:

مجموع أقياس زوايا المثلث يساوي 180°
و بالتالي $\widehat{SOJ} = \widehat{OSJ} = (180^\circ - 74^\circ) \div 2 = 53^\circ$

(ا) نرسم الضلع $[SO]$ الذي طوله 5,4 cm ؛

(ب) نرسم الزاويتين $\widehat{RSO}$ و $\widehat{SOR}$ للحصول على الرأس R ؛

(ج) نرسم الزاويتين $\widehat{OSJ}$ و $\widehat{SOJ}$ للحصول على الرأس J .



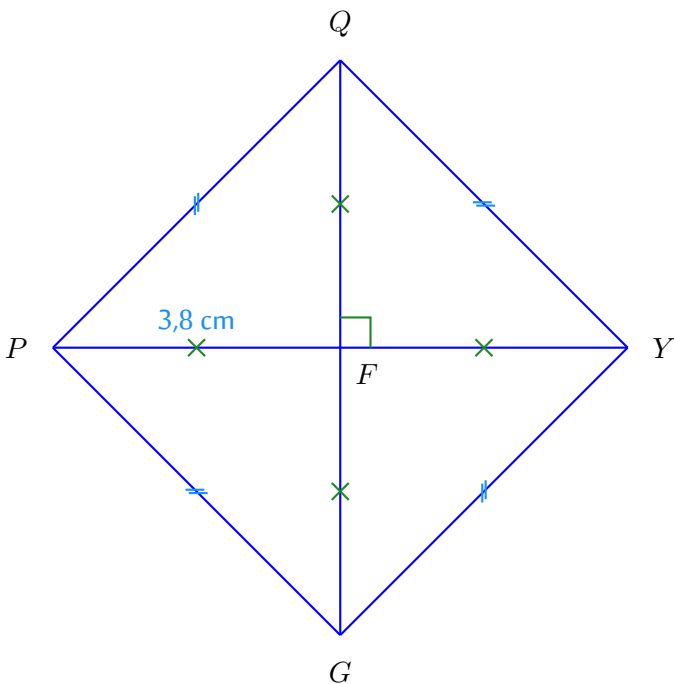
4. أنشئ مربعاً $PGYQ$ بحيث $GQ = 7,6$ cm

نسمي F مركز هذا المربع.

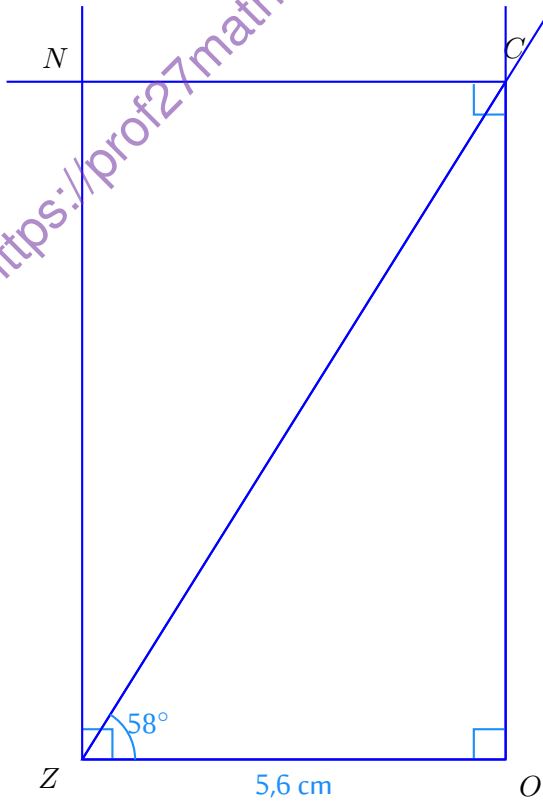
قطرا المربع متناصفان و متعامدان F و بالتالي :

(ا) $(GQ) \perp (YP)$

(ب) $GF = QF = YF = PF = 3,8$ cm



1. أنشيء مستطيلا $ZOCN$ بحيث $ZO = 5,6 \text{ cm}$ و $\widehat{OZC} = 58^\circ$.



(ا) نرسم الضلع $[ZO]$ الذي طوله $5,6 \text{ cm}$:

(ب) ثم الزاوية القائمة $\widehat{ZOC}$:

(ج) ثم نصف المستقيم $[ZC]$ برسم الزاوية $\widehat{OZC} = 58^\circ$.

(د) في الأخير، نرسم الزاويتين القائمتين في Z و C لتعيين الرأس N .

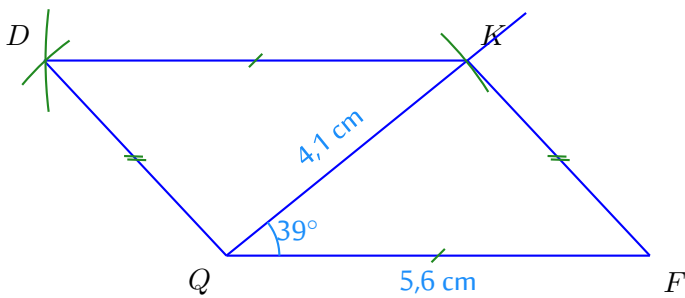
2. أنشيء متوازي الأضلاع $QDKF$ بحيث $QF = 5,6 \text{ cm}$ ، $KQ = 4,1 \text{ cm}$ و $\widehat{FQK} = 39^\circ$.

(ا) نرسم الضلع $[QF]$ الذي طوله $5,6 \text{ cm}$:

(ب) ثم نرسم نصف المستقيم $[QK]$ بحيث $\widehat{FQK} = 39^\circ$:

(ج) نعيّن على نصف المستقيم هذا النقطة K بحيث $KQ = 4,1 \text{ cm}$:

(د) نعيّن النقطة D بنقل الأطوال $KD = FQ$ و $QD = FK$ بالمدور.



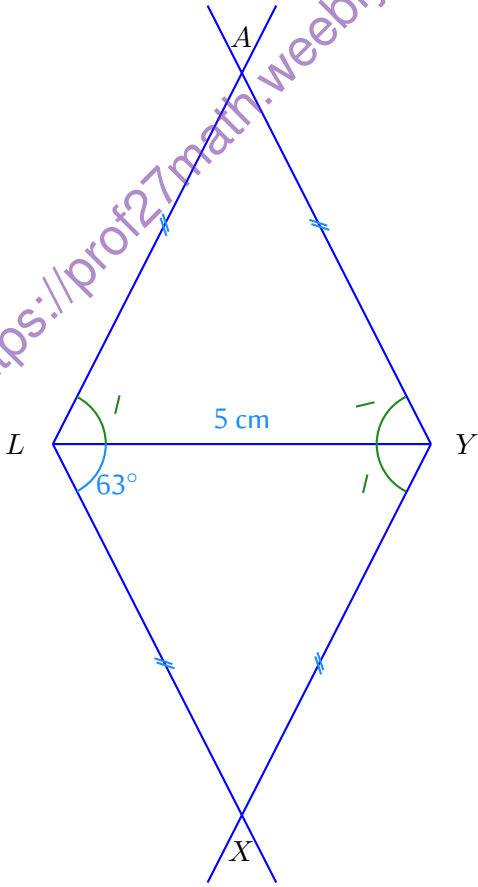
3. أنشيء معيننا $LAYX$ بحيث $LY = 5 \text{ cm}$ و $\widehat{XLY} = 63^\circ$.

بما أنّ $LAYX$ معين فإنّ $\widehat{XLY} = \widehat{LYX} = \widehat{LYA} = \widehat{YLA} = 63^\circ$.

(ا) نرسم القطر $[LY]$ الذي طوله 5 cm :

(ب) نرسم الزاويتين $\widehat{XLY}$ و $\widehat{LYX}$ للحصول على الرأس X :

(ج) نرسم الزاويتين $\widehat{LYA}$ و $\widehat{YLA}$ للحصول على الرأس A .



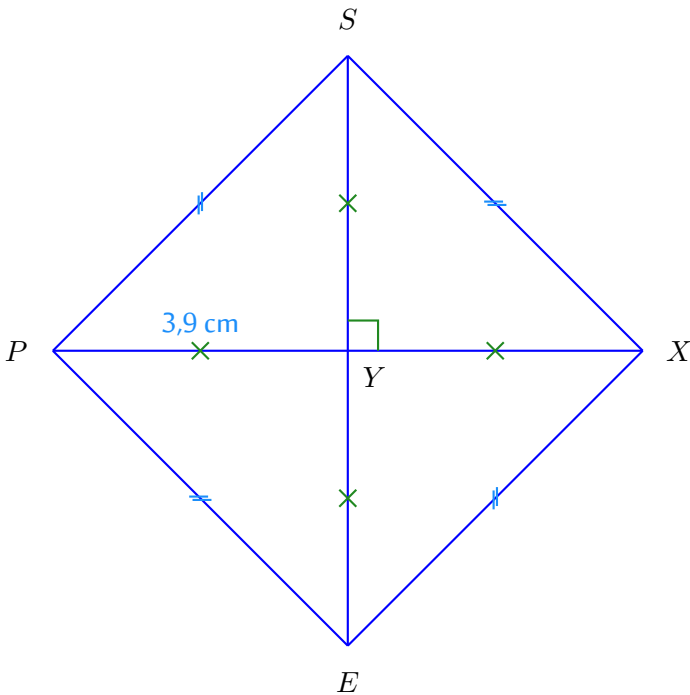
4. أنشيء مربعاً $PSXE$ بحيث $ES = 7,8 \text{ cm}$.

نسي Y مركز هذا المربع.

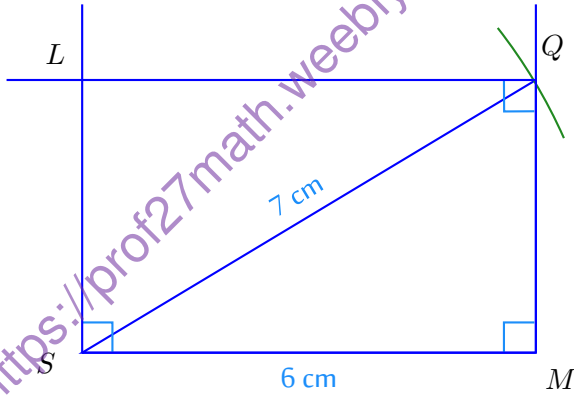
قطرا المربع متناصفان و متعامدان Y و بالتالي :

$$(ES) \perp (XP) \quad (1)$$

ب) $EY = SY = XY = PY = 3,9 \text{ cm}$



1. أنشيء مستطيلاً $SLQM$ بحيث $SM = 6 \text{ cm}$ و $SQ = 7 \text{ cm}$.



(أ) نرسم الضلع $[SM]$ الذي طوله 6 cm :

(ب) ثم الزاوية القائمة $\widehat{SMQ}$:

(ج) ننقل بالمدور الطول $SQ = 7$ cm من الرأس S :

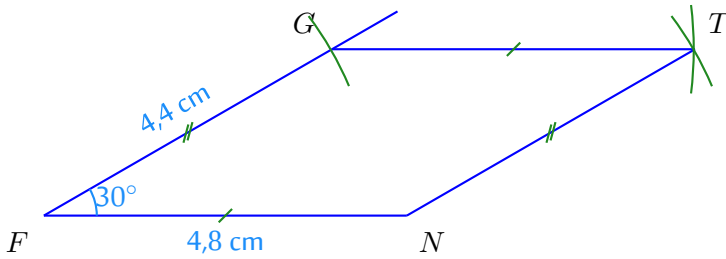
(د) نرسم في الأخير الزاويتين القائمتين في S و Q للحصول على الرأس L .

2. أنشئ متوازي الأضلاع $TGFN$ بحيث $FN = 4,8$ cm ، $GF = 4,4$ cm و $\widehat{NFG} = 30^\circ$.

(أ) نرسم الضلع $[FN]$ الذي طوله 4,8 cm :

(ب) نرسم الزاوية $\widehat{NFG} = 30^\circ$ ثم نعيّن على ضلعها الثاني الرأس G :

(ج) في الأخير، ننقل الأطوال $GT = FN$ و $NT = FG$ للحصول على الرأس T .



3. أنشئ معيناً $XGRJ$ بحيث $XR = 5,6$ cm و $\widehat{RGX} = 116^\circ$.

أضلاع المعين متقايسة إذ $XR = RJ = JG = GX$.

هذا يعني أنّ المثلث XRG متساوي الساقين رأسه الأساسي X و بالتالي يمكن حساب القيسين $\widehat{XRG} = \widehat{RXG}$:

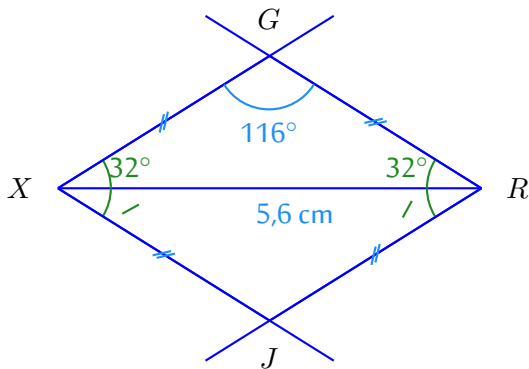
مجموع أقياس زوايا المثلث يساوي 180°

و بالتالي $\widehat{XRG} = \widehat{RXG} = (180^\circ - 116^\circ) \div 2 = 32^\circ$

(أ) نرسم الضلع $[XR]$ الذي طوله 5,6 cm :

(ب) نرسم الزاويتين $\widehat{XRJ}$ و $\widehat{JXR}$ للحصول على الرأس J :

(ج) نرسم الزاويتين $\widehat{RXG}$ و $\widehat{XRG}$ للحصول على الرأس G .



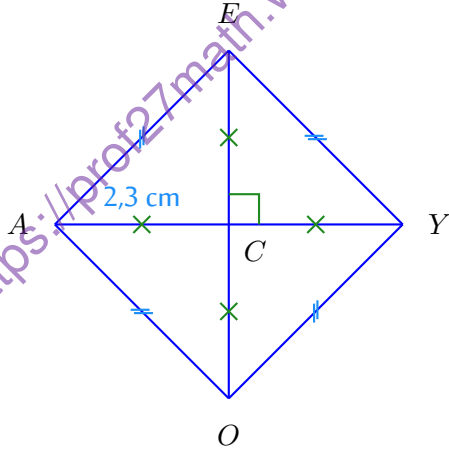
4. أنشئ مربعاً $EYOA$ بحيث $OE = 4,6$ cm.

نسعي مركز هذا المربع.

قطرا المربع متناصفان و متعامدان C و بالتالي :

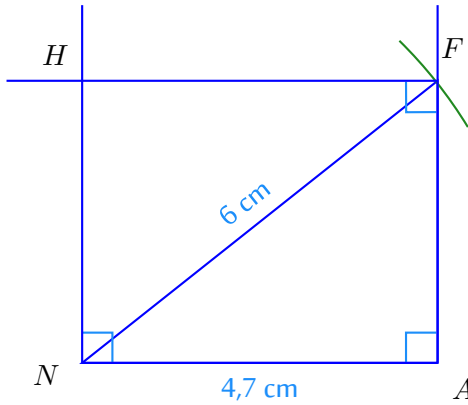
(ا) $(OE) \perp (YA)$

(ب) $OC = EC = YC = AC = 2,3 \text{ cm}$



6 / 7

1. أنشيء مستطيلا $FHNA$ بحيث $NA = 4,7 \text{ cm}$ و $NF = 6 \text{ cm}$



(ا) نرسم الضلع $[NA]$ الذي طوله $4,7 \text{ cm}$;

(ب) ثم الزاوية القائمة $\widehat{NAF}$;

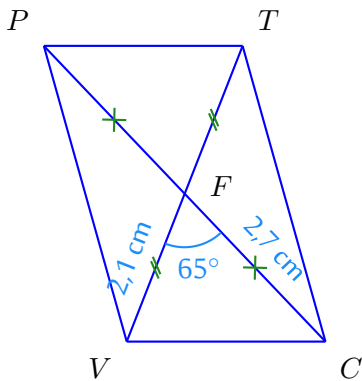
(ج) ننقل بالمدور الطول $NF = 6 \text{ cm}$ من الرأس N ;

(د) نرسم في الأخير الزاويتين القائمتين في N و F للحصول على الرأس H .

2. أنشيء متوازي الأضلاع $PVCT$ ذي المركز F بحيث $VT = 4,2 \text{ cm}$ ، $CP = 5,4 \text{ cm}$ و $\widehat{VFC} = 65^\circ$

(ا) نرسم القطر $[VT]$ الذي طوله $4,2 \text{ cm}$;

(ب) قطرا متوازي الأضلاع متناصفان إذا $VF = TF = 2,1 \text{ cm}$ و $CF = FP = 2,7 \text{ cm}$;



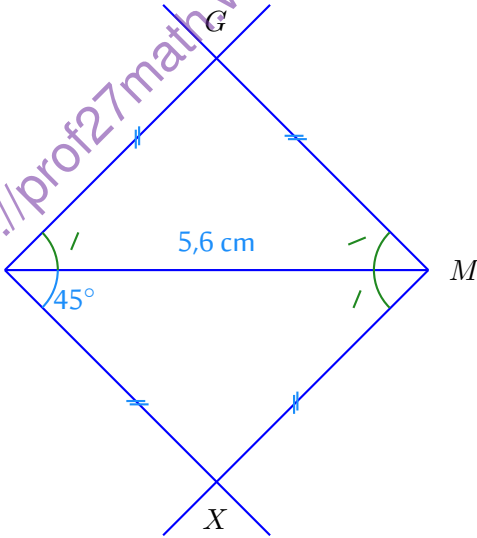
3. أنشيء معيننا $MGFX$ بحيث $FM = 5,6 \text{ cm}$ و $\widehat{XFM} = 45^\circ$

بما أن $MGFX$ معين فإن $\widehat{XFM} = \widehat{FMX} = \widehat{FMG} = \widehat{MFG} = 45^\circ$

(ا) نرسم القطر $[FM]$ الذي طوله $5,6 \text{ cm}$;

(ب) نرسم الزاويتين $\widehat{XFM}$ و $\widehat{FMX}$ للحصول على الرأس X ;

ج) نرسم الزاويتين $\widehat{FMG}$ و $\widehat{MFG}$ للحصول على الرأس G .



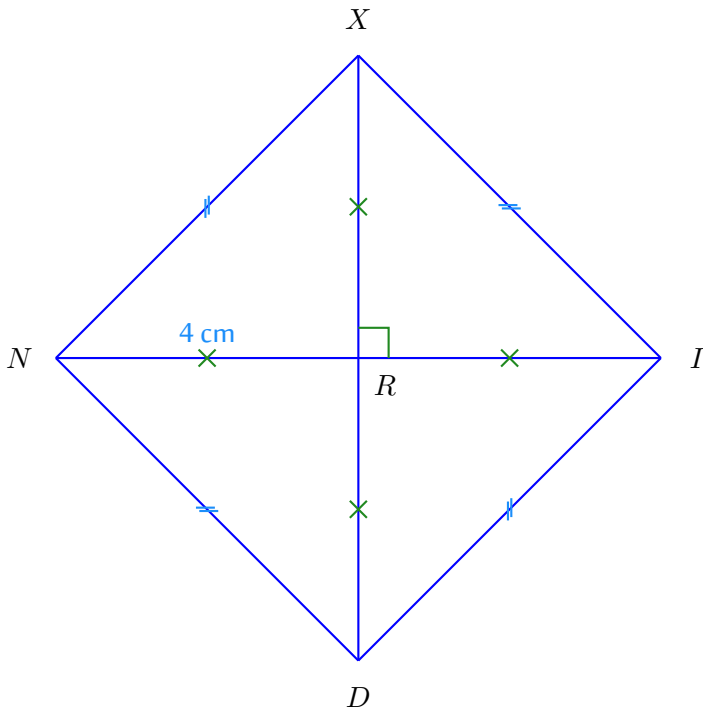
4. أنشئ مربعا $NXID$ بحيث $DX = 8 \text{ cm}$.

نسمي R مركز هذا المربع.

قطرا المربع متناصفان و متعامدان R و بالتالي :

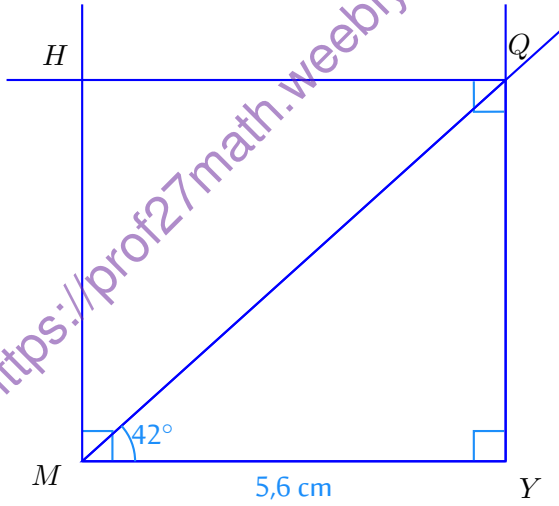
ا) $(DX) \perp (IN)$

ب) $DR = XR = IR = NR = 4 \text{ cm}$



7 ٧ ٤ ٩ ٩

1. أنشئ مستطيلا $HQYM$ بحيث $MY = 5,6 \text{ cm}$ و $\widehat{YMQ} = 42^\circ$



(أ) نرسم الضلع $[MY]$ الذي طوله 5,6 cm :

(ب) ثم الزاوية القائمة $\widehat{MYQ}$:

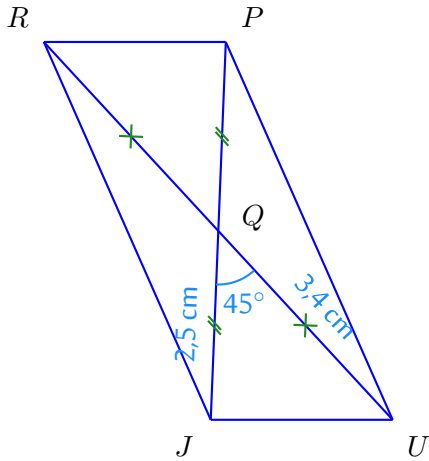
(ج) ثم نصف المستقيم $[MQ]$ برسم الزاوية $\widehat{YMQ} = 42^\circ$.

(د) في الأخير، نرسم الزاويتين القائمتين في M و Q لتعيين الرأس H .

2. أنشئ متوازي الأضلاع $UJRP$ ذي المركز Q بحيث $JP = 5$ cm ، $UR = 6,8$ cm و $\widehat{JQU} = 45^\circ$.

(أ) نرسم القطر $[JP]$ الذي طوله 5 cm :

(ب) قطرا متوازي الأضلاع متناصفان إذاً $JQ = PQ = 2,5$ cm و $UQ = QR = 3,4$ cm :



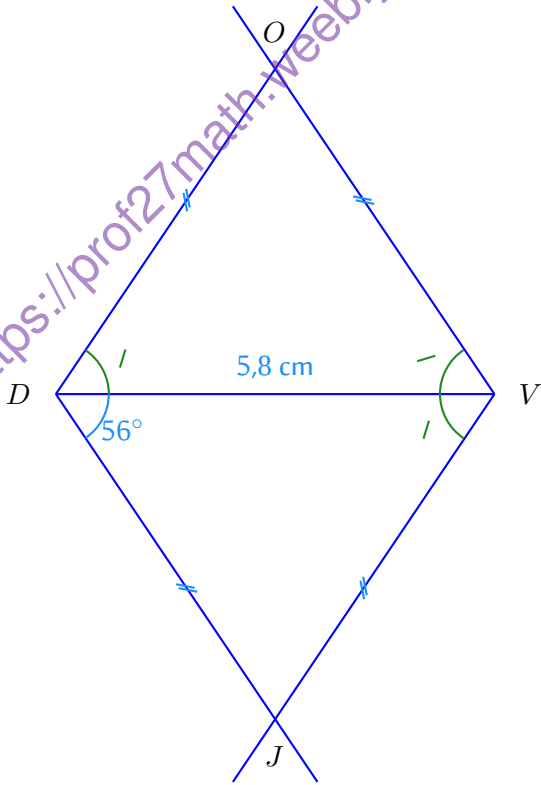
3. أنشئ معيناً $DJVO$ بحيث $DV = 5,8$ cm و $\widehat{JDV} = 56^\circ$.

بما أن $DJVO$ معين فإن $\widehat{JDV} = \widehat{DVJ} = \widehat{DVO} = \widehat{VDO} = 56^\circ$.

(أ) نرسم القطر $[DV]$ الذي طوله 5,8 cm :

(ب) نرسم الزاويتين $\widehat{JDV}$ و $\widehat{DVJ}$ للحصول على الرأس J :

(ج) نرسم الزاويتين $\widehat{DVO}$ و $\widehat{VDO}$ للحصول على الرأس O .



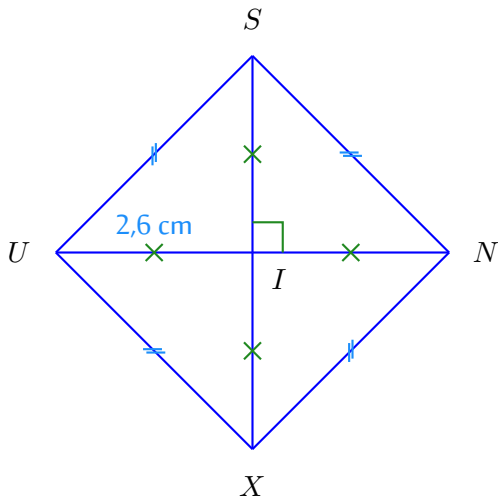
4. أنشئ مربعا $NXUS$ بحيث $XS = 5,2 \text{ cm}$

نسمي I مركز هذا المربع.

قطرا المربع متناصفان و متعامدان I و بالتالي :

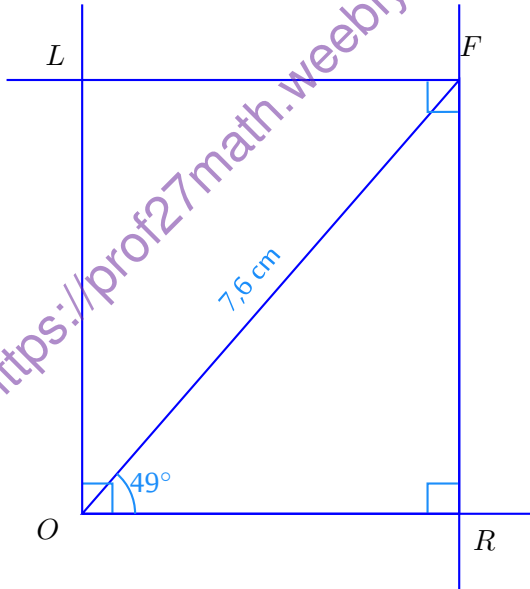
$$(XS) \perp (NU) \quad (1)$$

$$(2) \quad XI = SI = NI = UI = 2,6 \text{ cm}$$



8 7 2 1 /

1. أنشئ مستطيلا $FLOR$ بحيث $OF = 7,6 \text{ cm}$ و $\widehat{ROF} = 49^\circ$



(أ) نرسم القطر $[OF]$ الذي طوله 7,6 cm :

(ب) ثم نصف المستقيم (OR) برسم الزاوية $\widehat{ROF} = 49^\circ$:

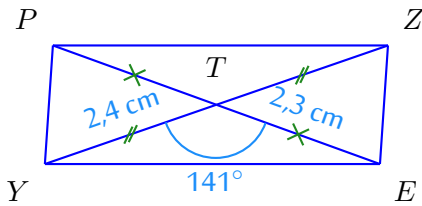
(ج) ثم المستقيم العمودي على (OR) و الذي يشمل F :

(د) في الأخير، نرسم الزاويتين القائمتين في O و F لتعيين الرأس L .

2. أنشئ متوازي الأضلاع $EZPY$ ذي المركز T بحيث $YZ = 4,8$ cm ، $EP = 4,6$ cm و $\widehat{YTE} = 141^\circ$.

(أ) نرسم القطر $[YZ]$ الذي طوله 4,8 cm :

(ب) قطرا متوازي الأضلاع متناصفان إذاً $YT = ZT = 2,4$ cm و $ET = TP = 2,3$ cm :



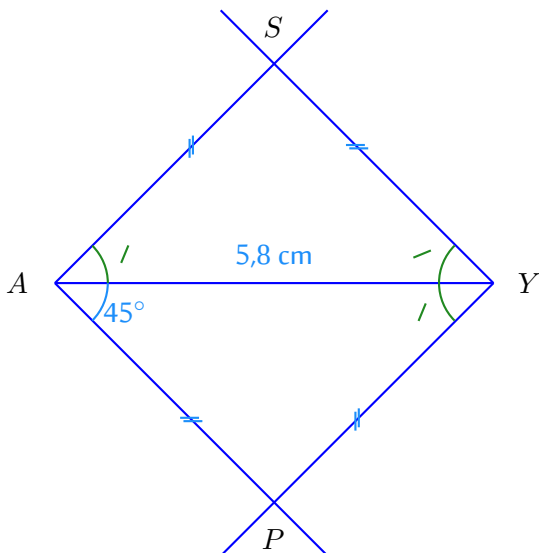
3. أنشئ معيناً $PASY$ بحيث $AY = 5,8$ cm و $\widehat{PAY} = 45^\circ$.

بما أن $\widehat{PAY} = \widehat{AYP} = \widehat{AYS} = \widehat{YAS} = 45^\circ$

(أ) نرسم القطر $[AY]$ الذي طوله 5,8 cm :

(ب) نرسم الزاويتين $\widehat{PAY}$ و $\widehat{AYP}$ للحصول على الرأس P :

(ج) نرسم الزاويتين $\widehat{AYS}$ و $\widehat{YAS}$ للحصول على الرأس S .



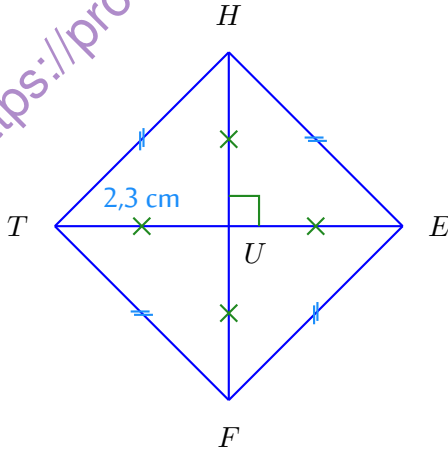
4. أنشئ مربعاً $EHTF$ بحيث $FH = 4,6 \text{ cm}$.

نسب U مركز هذا المربع.

قطر المربع متناصفان ومتعامدان U و بالتالي :

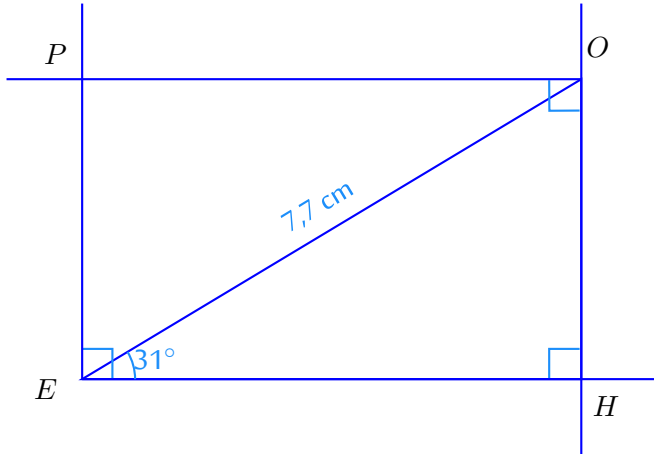
$$(FH) \perp (ET) \quad (a)$$

$$FU = HU = EU = TU = 2,3 \text{ cm} \quad (b)$$



9 7 2 1 /

1. أنشئ مستطيلاً $OHEP$ بحيث $EO = 7,7 \text{ cm}$ و $\widehat{HEO} = 31^\circ$.



(a) نرسم القطر $[EO]$ الذي طوله $7,7 \text{ cm}$:

(b) ثم نصف المستقيم $[EH]$ برسم الزاوية $\widehat{HEO} = 31^\circ$:

(c) ثم المستقيم العمودي على $[EH]$ و الذي يشمل O :

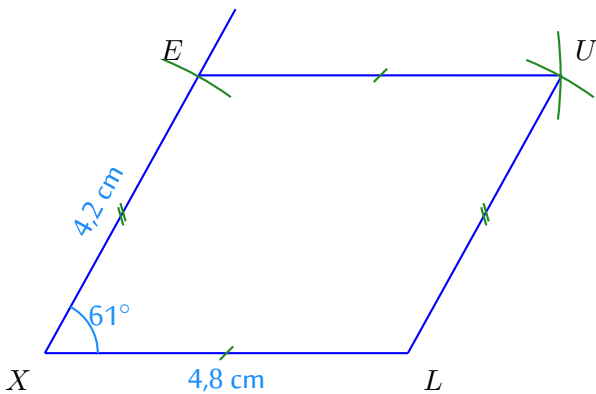
(d) في الأخير، نرسم الزاويتين القائمتين في O و E لتعيين الرأس P .

2. أنشئ متوازي الأضلاع $LXEU$ بحيث $EX = 4,2 \text{ cm}$ ، $XL = 4,8 \text{ cm}$ و $\widehat{LXE} = 61^\circ$.

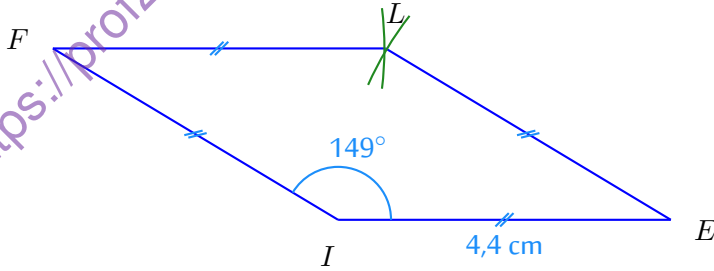
(a) نرسم الضلع $[XL]$ الذي طوله $4,8 \text{ cm}$:

(b) نرسم الزاوية $\widehat{LXE} = 61^\circ$ ثم نعيّن على ضلعها الثاني الرأس E :

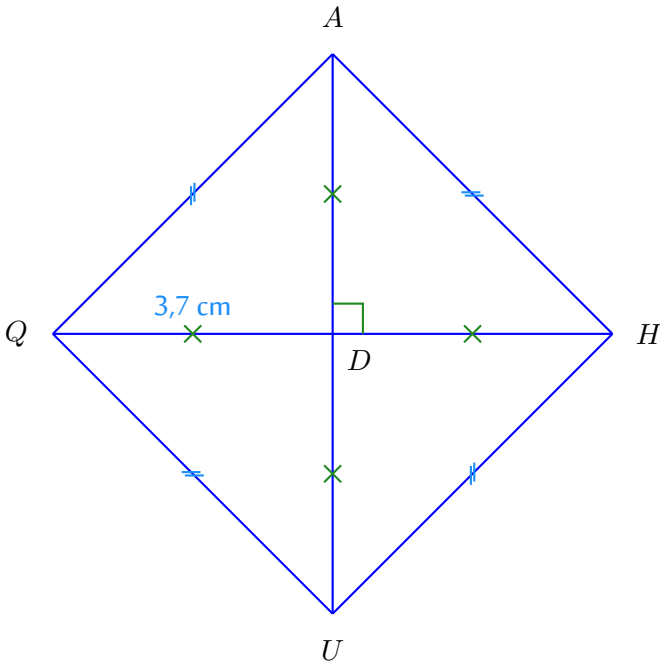
(c) في الأخير، ننقل الأطوال $EU = XL$ و $LU = XE$ للحصول على الرأس U .



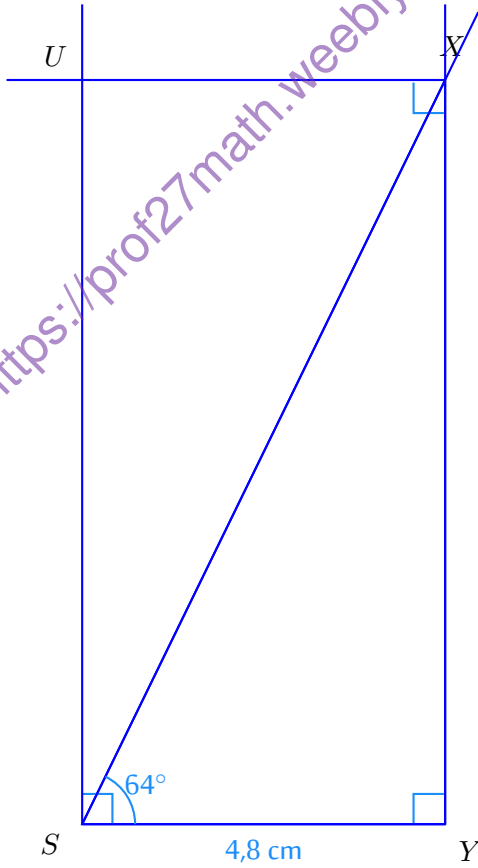
3. أنشئ معينا $IFLE$ بحيث $IE = 4,4 \text{ cm}$ و $\widehat{EIF} = 149^\circ$
 أضلاع المعين متقايسة إذ $IE = EL = LF = FI = 4,4 \text{ cm}$:
 (ا) نرسم الضلع $[IE]$ ثم الزاوية $\widehat{EIF} = 149^\circ$:
 (ب) ثم ننقل بالممدوار الطولين LF و EL لتعيين الرأس L .



4. أنشئ مربعا $AHUQ$ بحيث $UA = 7,4 \text{ cm}$
 نسمي D مركز هذا المربع.
 قطرا المربع متناصفان و متعامدان D و بالتالي :
 (ا) $(UA) \perp (HQ)$
 (ب) $UD = AD = HD = QD = 3,7 \text{ cm}$



1. أنشئ مستطيلا $UXYS$ بحيث $SY = 4,8 \text{ cm}$ و $\widehat{YSX} = 64^\circ$



(أ) نرسم الضلع $[SY]$ الذي طوله 4,8 cm ؛

(ب) ثم الزاوية القائمة $\widehat{SYX}$ ؛

(ج) ثم نصف المستقيم $[SX]$ برسم الزاوية $\widehat{YSX} = 64^\circ$.

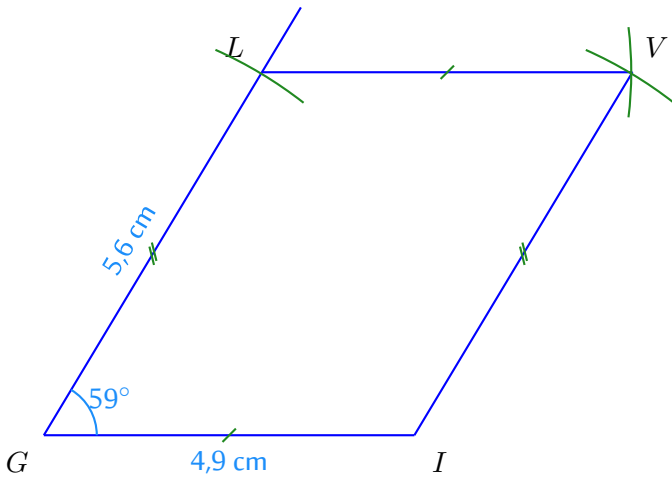
(د) في الأخير، نرسم الزاويتين القائمتين في S و X لتعيين الرأس U .

2. أنشيء متوازي الأضلاع $VLGI$ بحيث $GI = 4,9$ cm ، $LG = 5,6$ cm و $\widehat{IGL} = 59^\circ$

(أ) نرسم الضلع $[GI]$ الذي طوله 4,9 cm ؛

(ب) نرسم الزاوية $\widehat{IGL} = 59^\circ$ ثم نعيّن على ضلعها الثاني الرأس L ؛

(ج) في الأخير، ننقل الأطوال $LV = GI$ و $IV = GL$ للحصول على الرأس V .

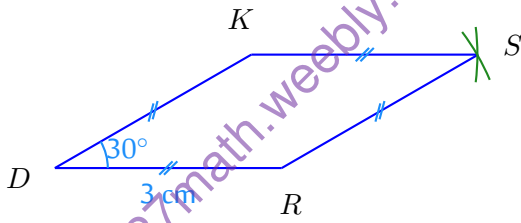


3. أنشيء معيناً $KSRD$ بحيث $DR = 3$ cm و $\widehat{RDK} = 30^\circ$

أضلاع المعين متقايسة إذ $DR = RS = SK = KD = 3$ cm ؛

(أ) نرسم الضلع $[DR]$ ثم الزاوية $\widehat{RDK} = 30^\circ$ ؛

(ب) ثم ننقل بالمدوار الطولين SK و RS لتعيين الرأس S .



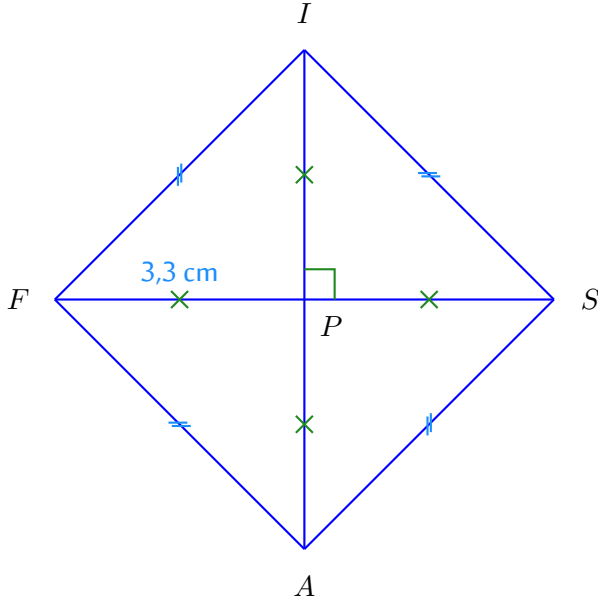
4. أنشيء مربعا $ISAF$ بحيث $AI = 6,6 \text{ cm}$.

نسبي P مركز هذا المربع.

قطرا المربع متناصفان و متعامدان P و بالتالي :

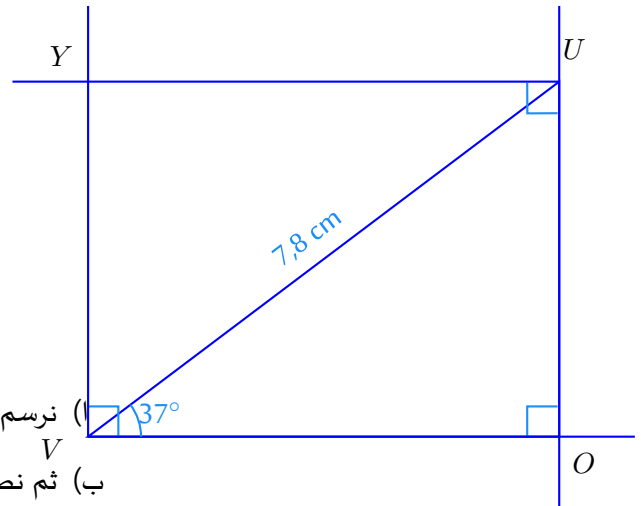
$$(AI) \perp (SF) \quad (1)$$

$$AP = IP = SP = FP = 3,3 \text{ cm} \quad (2)$$



11

1. أنشيء مستطيلا $UYVO$ بحيث $VU = 7,8 \text{ cm}$ و $\widehat{OVU} = 37^\circ$.

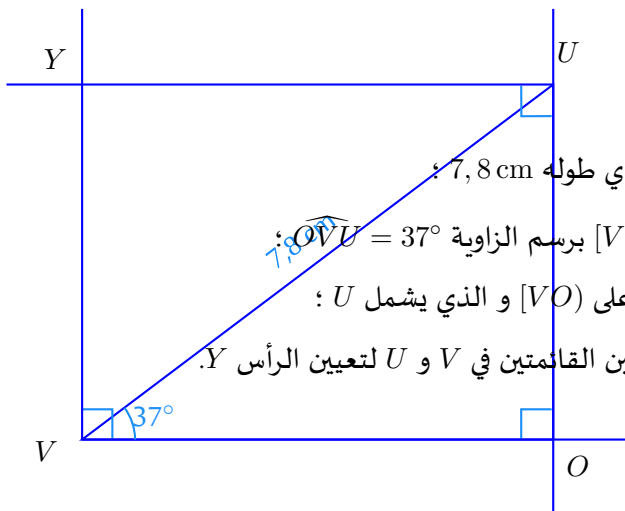


(أ) نرسم القطر $[VU]$ الذي طوله $7,8 \text{ cm}$ ؛

(ب) ثم نصف المستقيم $[VO]$ برسم الزاوية $\widehat{OVU} = 37^\circ$ ؛

(ج) ثم المستقيم العمودي على $[VO]$ و الذي يشمل U ؛

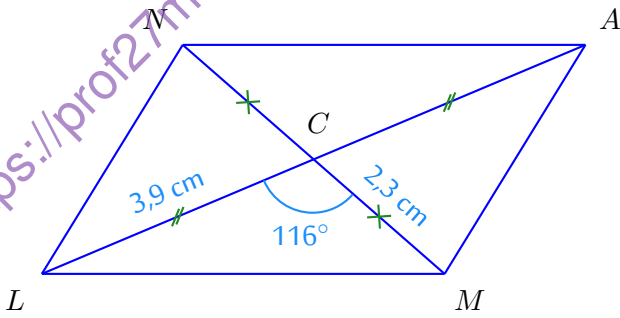
(د) في الأخير، نرسم الزاويتين القائمتين في V و U لتعيين الرأس Y .



2. أنشيء متوازي الأضلاع $LNAM$ ذي المركز C بحيث $LA = 7,8 \text{ cm}$ ، $MN = 4,6 \text{ cm}$ و $\widehat{LCM} = 116^\circ$.

(أ) نرسم القطر $[LA]$ الذي طوله $7,8 \text{ cm}$:

(ب) قطرا متوازي الأضلاع متناصفان إذاً $LC = AC = 3,9 \text{ cm}$ و $MC = CN = 2,3 \text{ cm}$:



3. أنشيء معيناً $NSUI$ بحيث $SI = 4,6 \text{ cm}$ و $\widehat{IUS} = 138^\circ$.

أضلاع المعين متقايسة إذاً $SN = NI = IU = US$.

هذا يعني أنّ المثلث SIU متساوي الساقين رأسه الأساسي S و بالتالي يمكن حساب القيسين $\widehat{SIU} = \widehat{ISU}$:

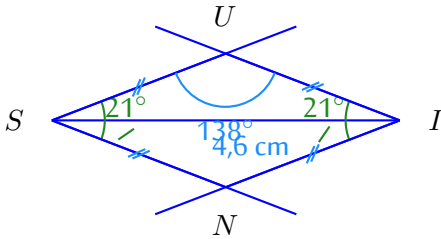
مجموع أقياس زوايا المثلث يساوي 180°

و بالتالي $\widehat{SIU} = \widehat{ISU} = (180^\circ - 138^\circ) \div 2 = 21^\circ$

(أ) نرسم الضلع $[SI]$ الذي طوله $4,6 \text{ cm}$:

(ب) نرسم الزاويتين $\widehat{NSI}$ و $\widehat{SIN}$ للحصول على الرأس N :

(ج) نرسم الزاويتين $\widehat{SIU}$ و $\widehat{ISU}$ للحصول على الرأس U .



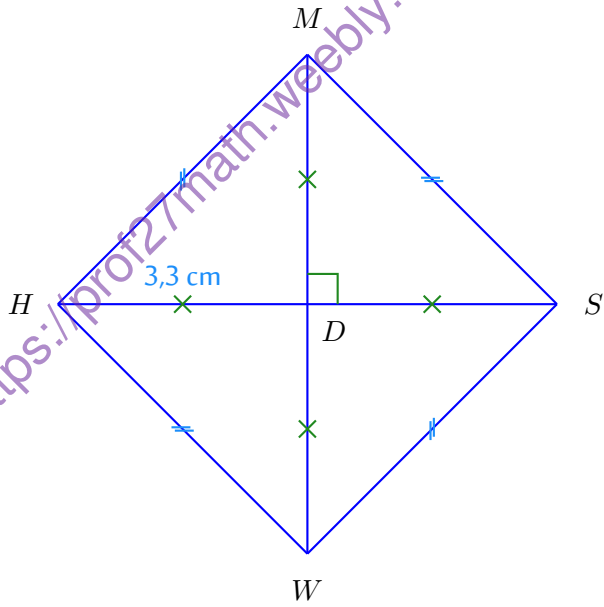
4. أنشيء مربعاً $WSMH$ بحيث $WM = 6,6 \text{ cm}$.

نسعي D مركز هذا المربع.

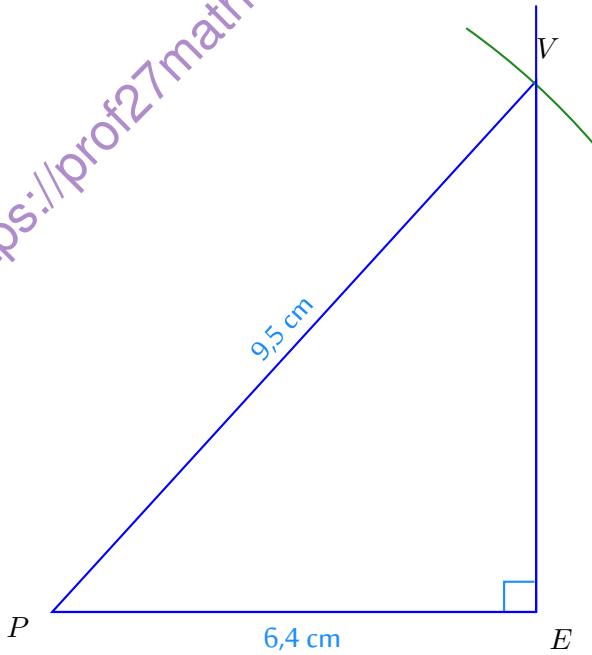
قطرا المربع متناصفان و متعامدان D و بالتالي :

(أ) $(WM) \perp (SH)$.

(ب) $WD = MD = SD = HD = 3,3 \text{ cm}$.



1. أنشيء مثلثا PEV قائما في E بحيث $PE = 6,4 \text{ cm}$, $PV = 9,5 \text{ cm}$.

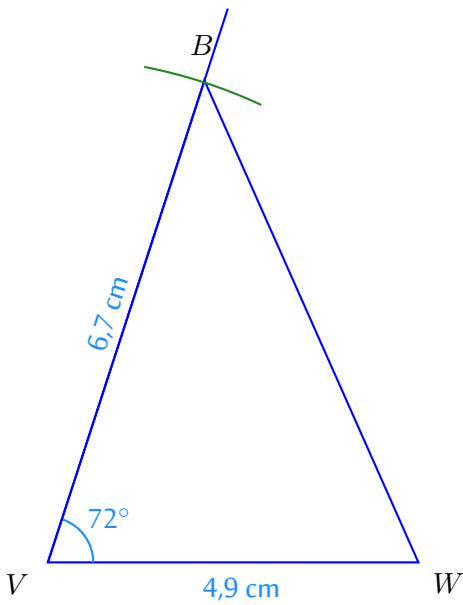


(ا) نرسم الضلع $[PE]$ الذي طوله $6,4 \text{ cm}$:

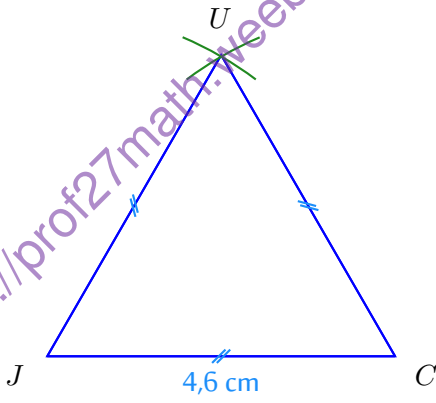
(ب) ثم نرسم الزاوية القائمة $\widehat{PEV}$:

(ج) في الأخير، ننقل بالمدور الطول $PV = 9,5 \text{ cm}$ من الرأس P .

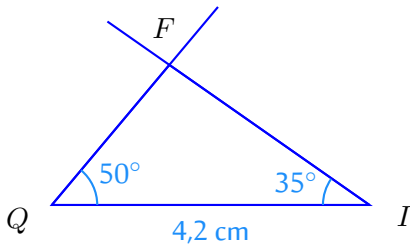
2. أنشيء مثلثا WVB بحيث $VW = 4,9 \text{ cm}$ ، $VB = 6,7 \text{ cm}$ و $\widehat{WVB} = 72^\circ$.



3. أنشيء مثلثا JUC متقايس الأضلاع، طول ضلعه $4,6 \text{ cm}$.

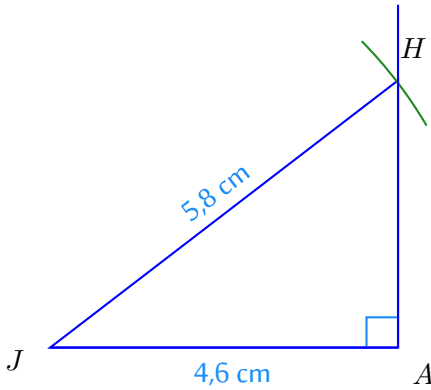


4. أنشيء مثلثا IFQ بحيث $QI = 4,2 \text{ cm}$ ، $\widehat{IQF} = 50^\circ$ و $\widehat{QIF} = 35^\circ$



2 7 7 7 7

1. أنشيء مثلثا HJA قائما في A بحيث $JA = 4,6 \text{ cm}$ ، $JH = 5,8 \text{ cm}$.



(ا) نرسم الضلع $[JA]$ الذي طوله $4,6 \text{ cm}$ ؛

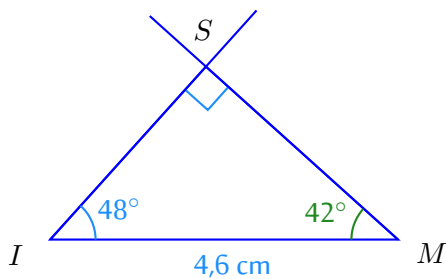
(ب) ثم نرسم الزاوية القائمة $\widehat{JAH}$ ؛

(ج) في الأخير، ننقل بالمدور الطول $JH = 5,8 \text{ cm}$ من الرأس J .

2. أنشيء مثلثا MIS قائما في S بحيث $IM = 4,6 \text{ cm}$ و $\widehat{MIS} = 48^\circ$.

في المثلث القائم، الزاويتان الحادتان متتامتان

إذاً $\widehat{IMS} = 90^\circ - 48^\circ = 42^\circ$.

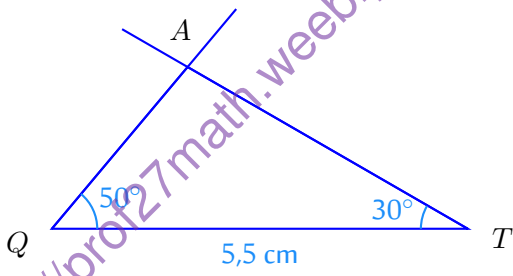


(ا) نرسم الضلع $[IM]$ الذي طوله $4,6 \text{ cm}$ ؛

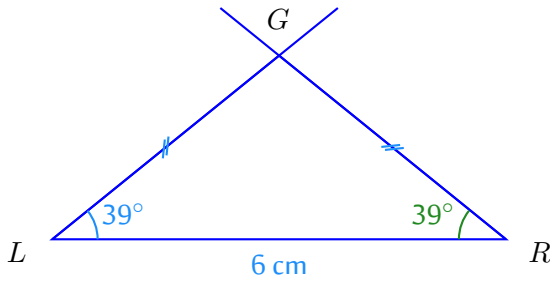
(ب) ثم نصف المستقيم $[IS]$ برسم الزاوية $\widehat{MIS}$ ؛

(ج) بعدها، نرسم نصف المستقيم $[MS]$ برسم الزاوية $\widehat{IMS}$.

3. أنشيء مثلثا QAT بحيث $QT = 5,5 \text{ cm}$ ، $\widehat{TQA} = 50^\circ$ و $\widehat{QTA} = 30^\circ$

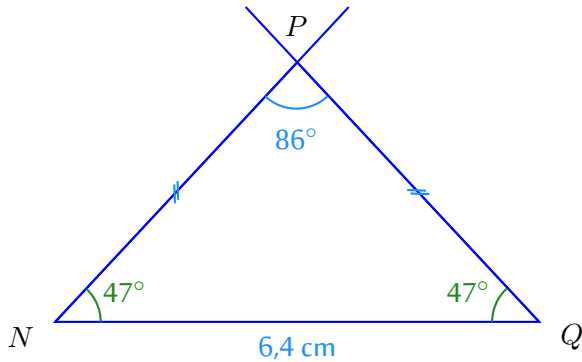


4. أنشيء مثلثا LRG متساوي الساقين رأسه الأساسي G بحيث $LR = 6 \text{ cm}$ و $\widehat{RLG} = 39^\circ$.
بما أن المثلث LRG متساوي الساقين رأسه الأساسي G فإن زاويتي القاعدة متقايستان إذاً $\widehat{LRG} = \widehat{RLG} = 39^\circ$.

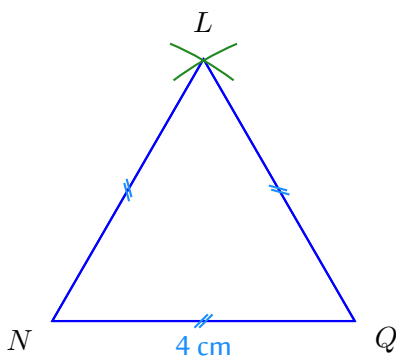


3 / 3

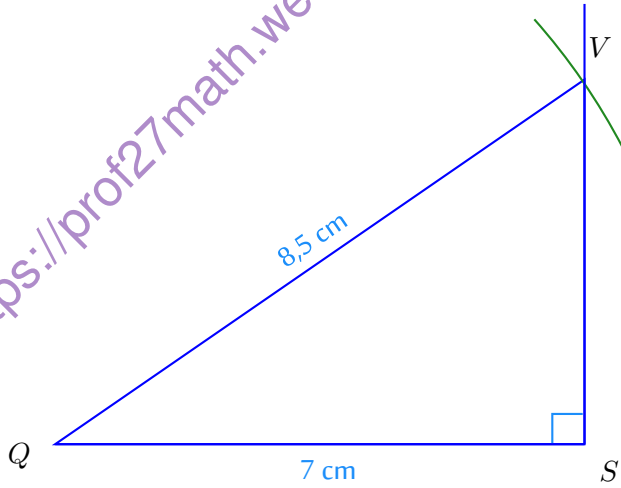
1. أنشيء مثلثا QPN متساوي الساقين رأسه الأساسي P بحيث $NQ = 6,4 \text{ cm}$ و $\widehat{NPQ} = 86^\circ$.
بما أن المثلث NQP متساوي الساقين رأسه الأساسي P فإن زاويتي القاعدة متقايستان إذاً $\widehat{NQP} = \widehat{QNP}$.
و بما أن مجموع أقياس زوايا المثلث يساوي 180°
فإن $\widehat{QNP} = \widehat{NQP} = (180^\circ - 86^\circ) \div 2 = 47^\circ$.



2. أنشيء مثلثا QNL متقايس الأضلاع، طول ضلعه 4 cm .



3. أنشيء مثلثا VQS قائما في S بحيث $QS = 7 \text{ cm}$, $QV = 8,5 \text{ cm}$.

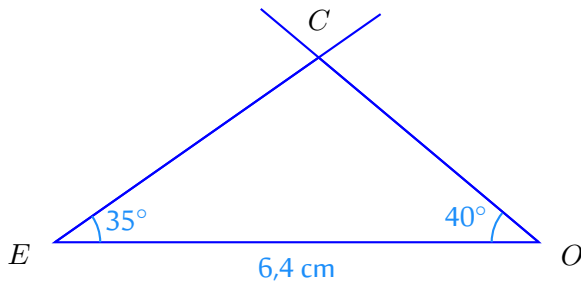


(ا) نرسم الضلع $[QS]$ الذي طوله 7 cm ؛

(ب) ثم نرسم الزاوية القائمة $\widehat{QSV}$ ؛

(ج) في الأخير، ننقل بالمدور الطول $QV = 8,5 \text{ cm}$ من الرأس Q .

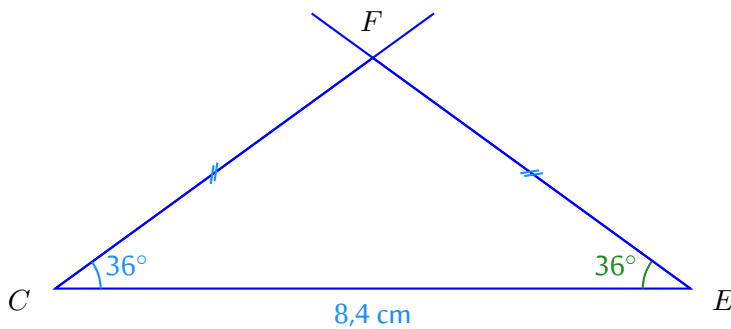
4. أنشيء مثلثا OCE بحيث $EO = 6,4 \text{ cm}$ ، $\widehat{OEC} = 35^\circ$ و $\widehat{EOC} = 40^\circ$



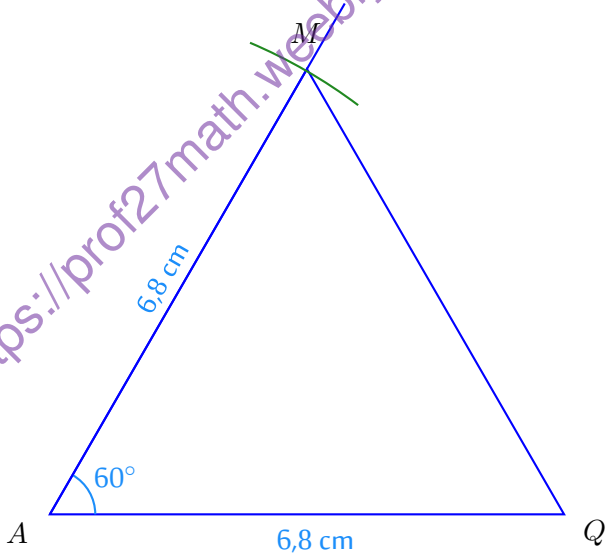
4 / 7 / 4

1. أنشيء مثلثا ECF متساوي الساقين رأسه الأساسي F بحيث $CE = 8,4 \text{ cm}$ و $\widehat{ECF} = 36^\circ$.

بما أن المثلث CEF متساوي الساقين رأسه الأساسي F فإن زاويتي القاعدة متقايستان إذاً $\widehat{CEF} = \widehat{ECF} = 36^\circ$.



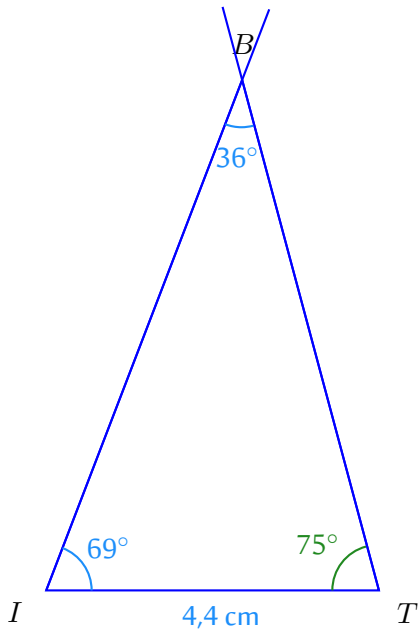
2. أنشيء مثلثا AMQ بحيث $AQ = 6,8 \text{ cm}$ ، $AM = 6,8 \text{ cm}$ و $\widehat{QAM} = 60^\circ$



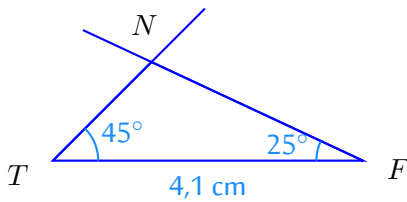
3. أنشيء مثلثا BIT بحيث $IT = 4,4 \text{ cm}$ و $\widehat{TIB} = 69^\circ$ و $\widehat{IBT} = 36^\circ$

نبدأ بحساب قياس الزاوية $\widehat{ITB}$:

نعلم أنّ مجموع أقياس زوايا المثلث يساوي 180° إذاً $\widehat{ITB} = 180^\circ - 69^\circ - 36^\circ = 75^\circ$



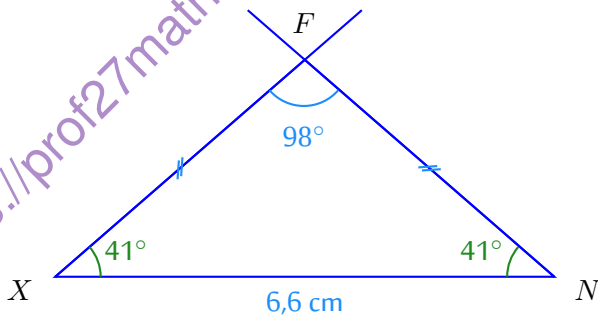
4. أنشيء مثلثا FTN بحيث $TF = 4,1 \text{ cm}$ ، $\widehat{FTN} = 45^\circ$ و $\widehat{TFN} = 25^\circ$



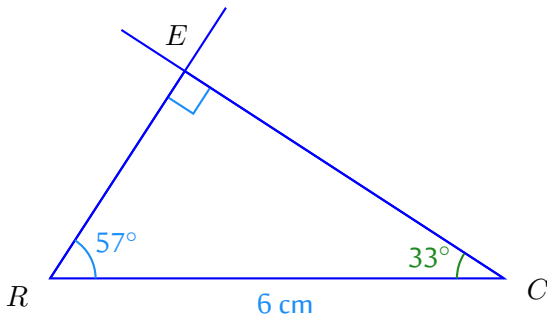
1. أنشيء مثلثا FXN متساوي الساقين رأسه الأساسي F بحيث $FN = 6,6 \text{ cm}$ و $\widehat{XFN} = 98^\circ$

بما أنّ المثلث XNF متساوي الساقين رأسه الأساسي F فإنّ زاويتي القاعدة متقايستان إذاً $\widehat{XNF} = \widehat{NXF}$

و بما أن مجموع أقياس زوايا المثلث يساوي 180°
فإن $\widehat{NXF} = \widehat{XNF} = (180^\circ - 98^\circ) \div 2 = 41^\circ$

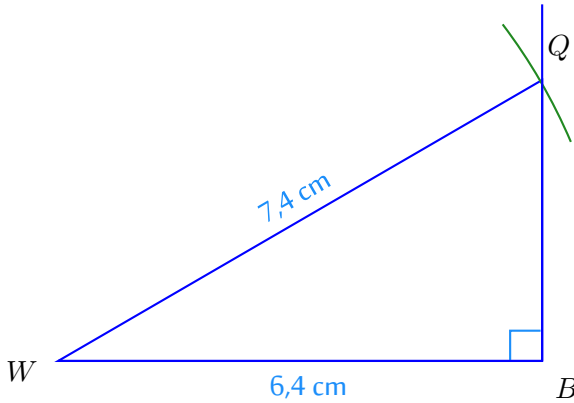


2. أنشيء مثلثا CRE قائما في E بحيث $RC = 6 \text{ cm}$ و $\widehat{CRE} = 57^\circ$
في المثلث القائم، الزاويتان الحادتان متتامتان
إذ $\widehat{RCE} = 90^\circ - 57^\circ = 33^\circ$



(أ) نرسم الضلع $[RC]$ الذي طوله 6 cm ؛
(ب) ثم نصف المستقيم $[RE]$ برسم الزاوية $\widehat{CRE}$ ؛
(ج) بعدها، نرسم نصف المستقيم $[CE]$ برسم الزاوية $\widehat{RCE}$.

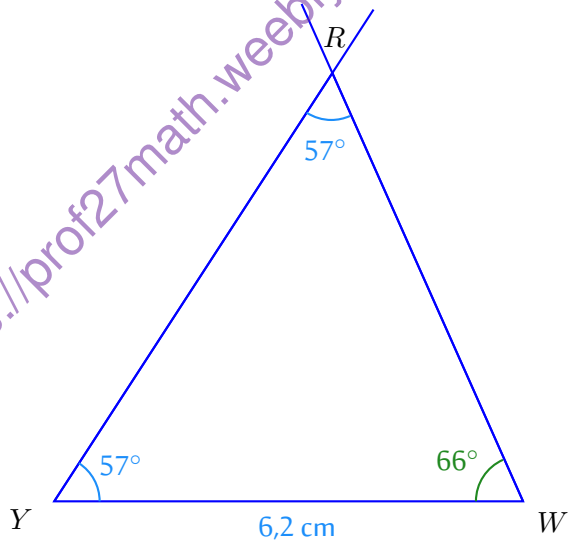
3. أنشيء مثلثا QWB قائما في B بحيث $WB = 6,4 \text{ cm}$, $WQ = 7,4 \text{ cm}$



(أ) نرسم الضلع $[WB]$ الذي طوله $6,4 \text{ cm}$ ؛
(ب) ثم نرسم الزاوية القائمة $\widehat{WBQ}$ ؛
(ج) في الأخير، ننقل بالمدور الطول $WQ = 7,4 \text{ cm}$ من الرأس W .

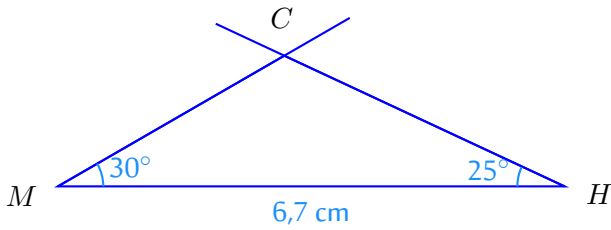
4. أنشيء مثلثا YRW بحيث $YW = 6,2 \text{ cm}$ ، $\widehat{WYR} = 57^\circ$ و $\widehat{YRW} = 57^\circ$

نبدأ بحساب قياس الزاوية $\widehat{YWR}$:
نعلم أن مجموع أقياس زوايا المثلث يساوي 180° إذ $\widehat{YWR} = 180^\circ - 57^\circ - 57^\circ = 66^\circ$



6 / ٦ ٦ ٦

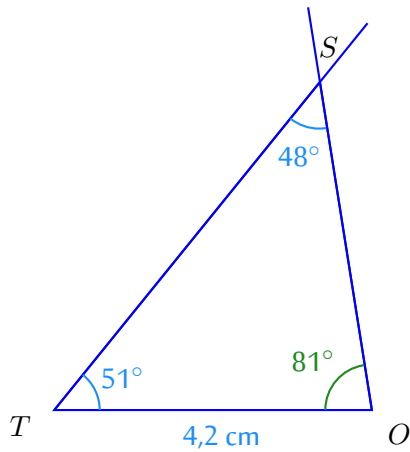
1. أنشيء مثلثا CMH بحيث $MH = 6,7 \text{ cm}$ ، $\widehat{HMC} = 30^\circ$ و $\widehat{MHC} = 25^\circ$



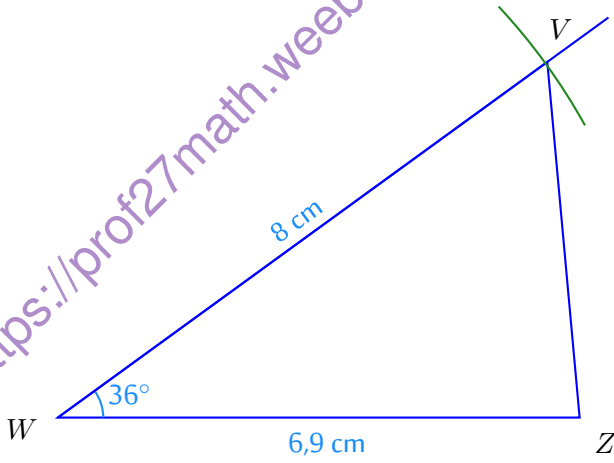
2. أنشيء مثلثا OST بحيث $TO = 4,2 \text{ cm}$ ، $\widehat{OTS} = 51^\circ$ و $\widehat{TOS} = 48^\circ$

نبدأ بحساب قياس الزاوية $\widehat{TOS}$:

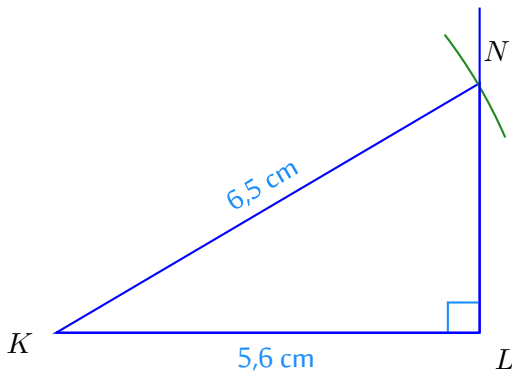
نعلم أن مجموع أقياس زوايا المثلث يساوي 180° إذاً $\widehat{TOS} = 180^\circ - 51^\circ - 48^\circ = 81^\circ$



3. أنشيء مثلثا VZW بحيث $WZ = 6,9 \text{ cm}$ ، $WV = 8 \text{ cm}$ و $\widehat{ZWV} = 36^\circ$



4. أنشيء مثلثا NKL قائما في L بحيث $KL = 5,6 \text{ cm}$, $KN = 6,5 \text{ cm}$.



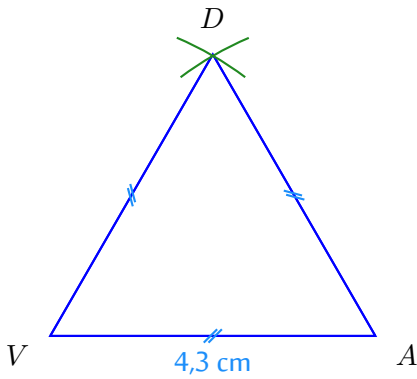
(أ) نرسم الضلع $[KL]$ الذي طوله $5,6 \text{ cm}$;

(ب) ثم نرسم الزاوية القائمة $\widehat{KLN}$;

(ج) في الأخير، ننقل بالمدور الطول $KN = 6,5 \text{ cm}$ من الرأس K .

7 ٧ ٧ ٧

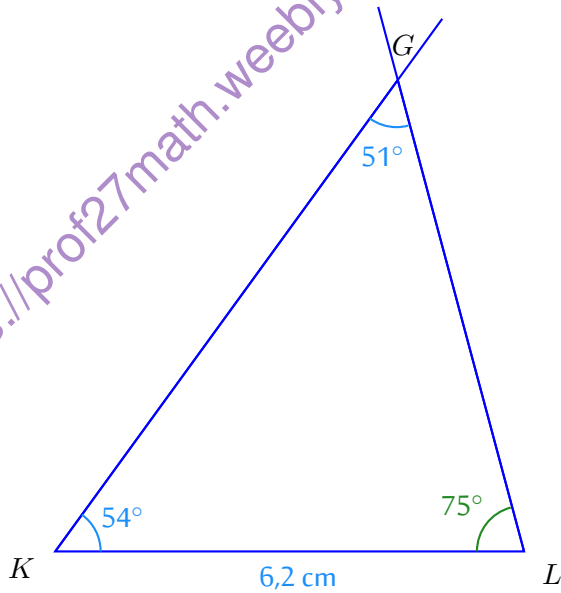
1. أنشيء مثلثا VAD متقايس الأضلاع، طول ضلعه $4,3 \text{ cm}$.



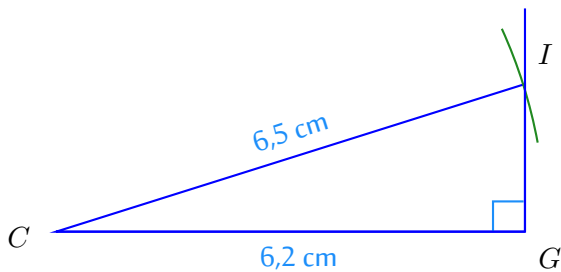
2. أنشيء مثلثا GKL بحيث $KL = 6,2 \text{ cm}$ ، $\widehat{LKG} = 54^\circ$ و $\widehat{KGL} = 51^\circ$

نبدأ بحساب قياس الزاوية $\widehat{KLG}$:

نعلم أن مجموع أقياس زوايا المثلث يساوي 180° إذاً $\widehat{KLG} = 180^\circ - 54^\circ - 51^\circ = 75^\circ$



3. أنشيء مثلثا CGI قائما في G بحيث $CG = 6,2 \text{ cm}$, $CI = 6,5 \text{ cm}$.



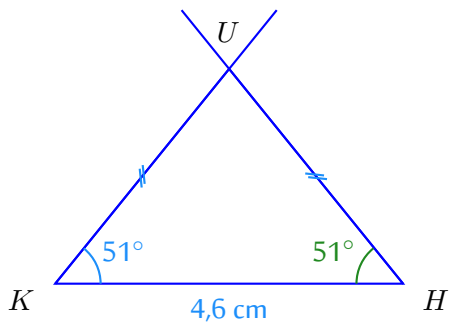
(أ) نرسم الضلع [CG] الذي طوله 6,2 cm ؛

(ب) ثم نرسم الزاوية القائمة $\widehat{CGI}$ ؛

(ج) في الأخير، ننقل بالمدور الطول $CI = 6,5 \text{ cm}$ من الرأس C.

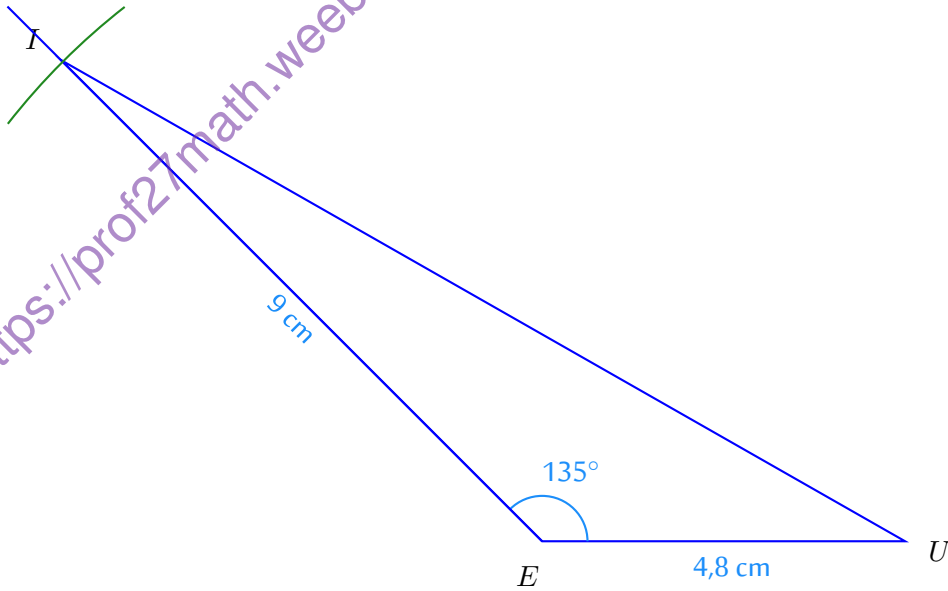
4. أنشيء مثلثا HKU متساوي الساقين رأسه الأساسي U بحيث $KH = 4,6 \text{ cm}$ و $\widehat{HKU} = 51^\circ$.

بما أن المثلث HKU متساوي الساقين رأسه الأساسي U فإن زائتي القاعدة متقايستان إذاً $\widehat{KHU} = \widehat{HKU} = 51^\circ$.

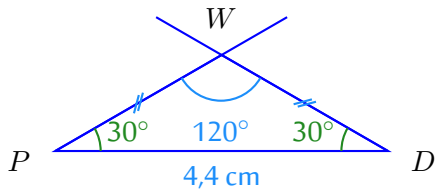


8 / 9

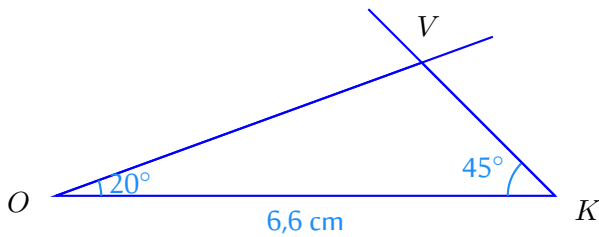
1. أنشيء مثلثا IEU بحيث $EU = 4,8 \text{ cm}$, $EI = 9 \text{ cm}$ و $\widehat{UEI} = 135^\circ$.



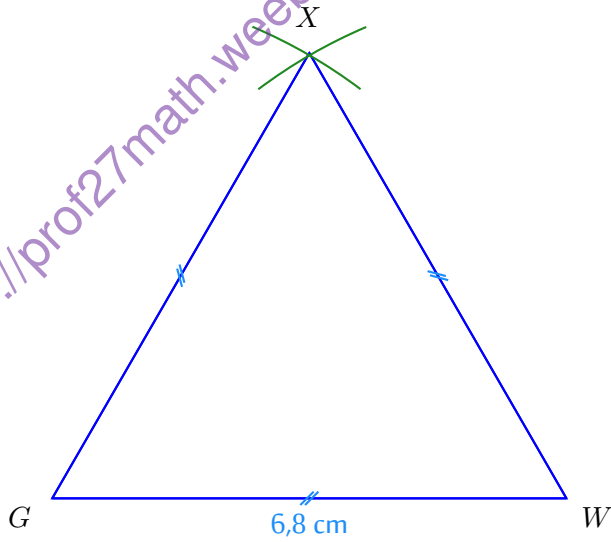
2. أنشيء مثلثا DWP متساوي الساقين رأسه الأساسي W بحيث $PD = 4,4 \text{ cm}$ و $\widehat{PWD} = 120^\circ$.
 بما أن المثلث PDW متساوي الساقين رأسه الأساسي W فإن زوايَي القاعدة متقايستان إذاً $\widehat{PDW} = \widehat{DPW}$.
 و بما أن مجموع أقياس زوايا المثلث يساوي 180°
 فإن $\widehat{DPW} = \widehat{PDW} = (180^\circ - 120^\circ) \div 2 = 30^\circ$



3. أنشيء مثلثا OVK بحيث $OK = 6,6 \text{ cm}$ ، $\widehat{KOV} = 20^\circ$ و $\widehat{OKV} = 45^\circ$

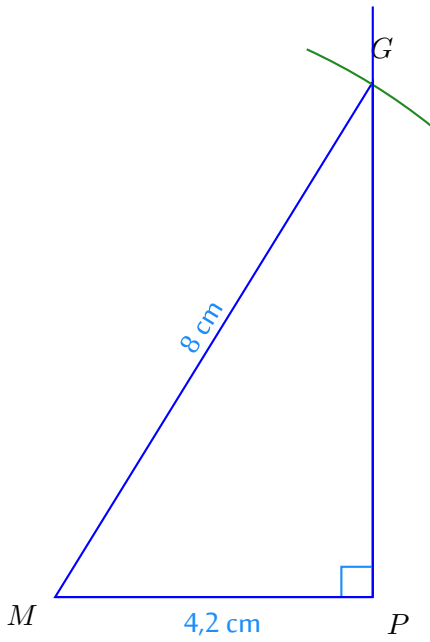


4. أنشيء مثلثا GXW متقايس الأضلاع، طول ضلعه $6,8 \text{ cm}$.



9 ٧ ٤ ١ /

1. أنشيء مثلثا MGP قائما في P بحيث $MP = 4,2 \text{ cm}$, $MG = 8 \text{ cm}$.

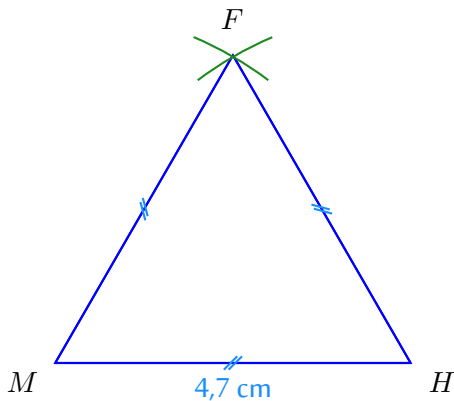


(ا) نرسم الضلع $[MP]$ الذي طوله $4,2 \text{ cm}$:

(ب) ثم نرسم الزاوية القائمة القائمة $\widehat{MPG}$:

(ج) في الأخير، ننقل بالمدور الطول $MG = 8 \text{ cm}$ من الرأس M .

2. أنشيء مثلثا FMH متقايس الأضلاع، طول ضلعه $4,7 \text{ cm}$.



3. أنشيء مثلثا AJR قائما في A بحيث $RJ = 4,2 \text{ cm}$ و $\widehat{JRA} = 54^\circ$.

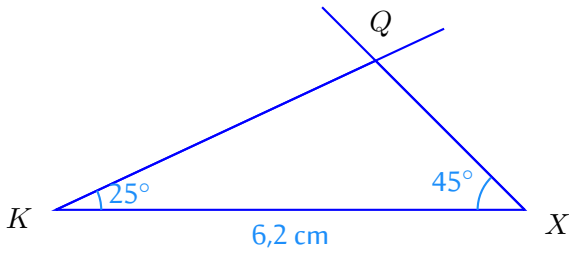
في المثلث القائم، الزاويتان الحادتان متتامتان
إذاً $\widehat{RJA} = 90^\circ - 54^\circ = 36^\circ$

(أ) نرسم الضلع $[RJ]$ الذي طوله 4,2 cm :

(ب) ثم نصف المستقيم (RA) برسم الزاوية $\widehat{JRA}$:

(ج) بعدها، نرسم نصف المستقيم (JA) برسم الزاوية $\widehat{RJA}$.

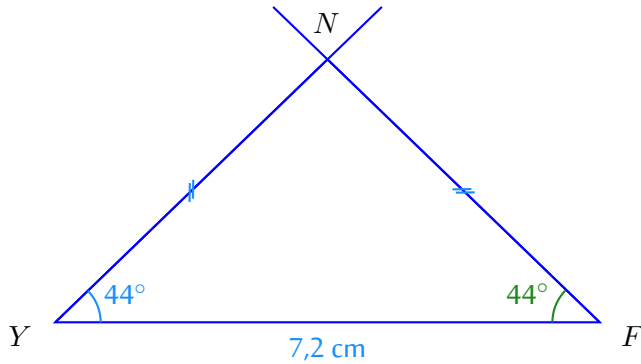
4. أنشيء مثلثا QXK بحيث $KX = 6,2$ cm ، $\widehat{XKQ} = 25^\circ$ و $\widehat{KXQ} = 45^\circ$



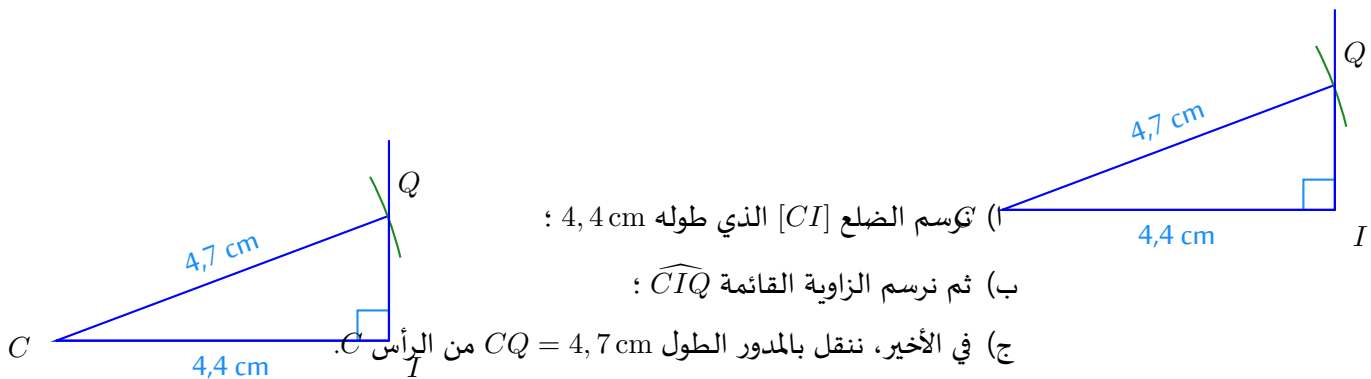
10

1. أنشيء مثلثا YNF متساوي الساقين رأسه الأساسي N بحيث $YF = 7,2$ cm و $\widehat{FYN} = 44^\circ$

بما أن المثلث YNF متساوي الساقين رأسه الأساسي N فإنّ زاويتي القاعدة متقايستان إذاً $\widehat{YFN} = \widehat{FYN} = 44^\circ$



2. أنشيء مثلثا ICQ قائما في I بحيث $CI = 4,4$ cm , $CQ = 4,7$ cm

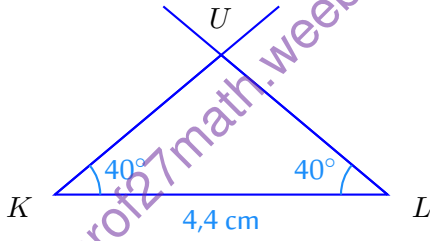


(أ) نقسم الضلع $[CI]$ الذي طوله 4,4 cm :

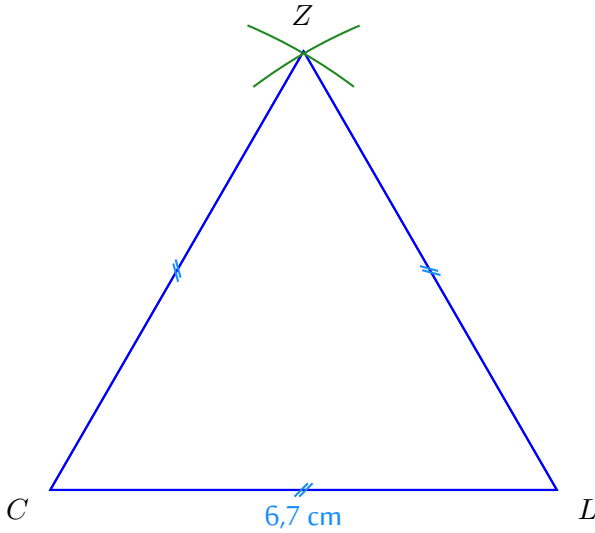
(ب) ثم نرسم الزاوية القائمة $\widehat{CIQ}$:

(ج) في الأخير، ننقل بالمدور الطول $CQ = 4,7$ cm من الرأس C إلى I

3. أنشيء مثلثا ULK بحيث $KL = 4,4$ cm ، $\widehat{LKU} = 40^\circ$ و $\widehat{KLU} = 40^\circ$

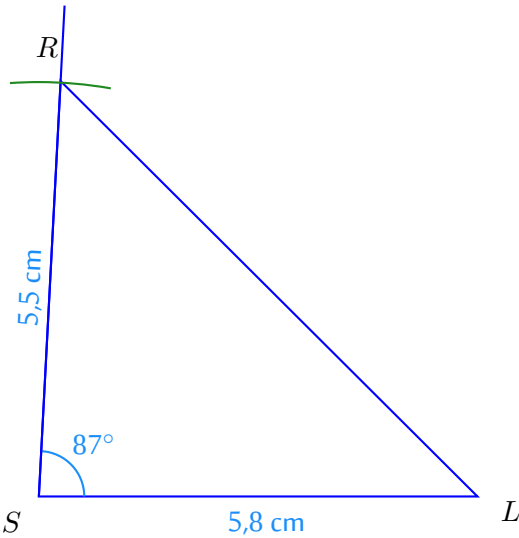


4. أنشيء مثلثا LCZ متقايس الأضلاع، طول ضلعه 6, 7 cm.

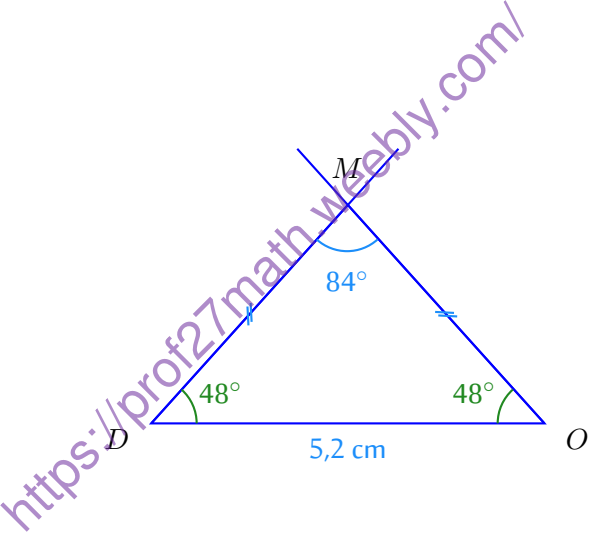


11 / ١٢ / ١١

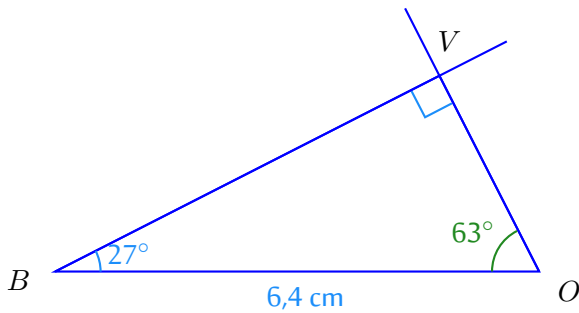
1. أنشيء مثلثا RLS بحيث $SL = 5, 8$ cm ، $SR = 5, 5$ cm و $\widehat{LSR} = 87^\circ$.



2. أنشيء مثلثا MDO متساوي الساقين رأسه الأساسي M بحيث $DO = 5, 2$ cm و $\widehat{DMO} = 84^\circ$.
 بما أن المثلث DOM متساوي الساقين رأسه الأساسي M فإن زاويتي القاعدة متقايستان إذاً $\widehat{DOM} = \widehat{ODM}$
 و بما أن مجموع أقياس زوايا المثلث يساوي 180°
 فإن $\widehat{ODM} = \widehat{DOM} = (180^\circ - 84^\circ) \div 2 = 48^\circ$

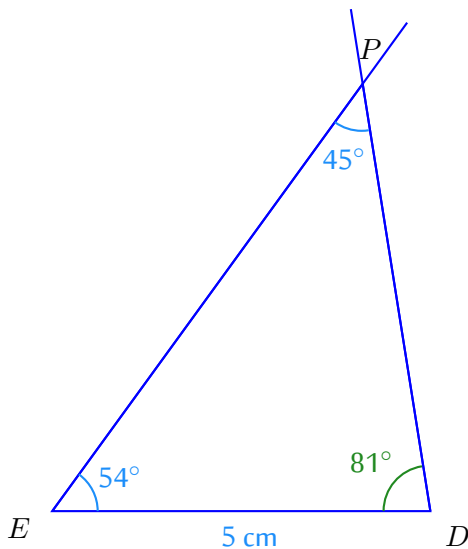


3. أنشيء مثلثا VOB قائما في V بحيث $BO = 6,4 \text{ cm}$ و $\widehat{OBV} = 27^\circ$.
في المثلث القائم، الزاويتان الحادتان متتامتان
إذاً $\widehat{BOV} = 90^\circ - 27^\circ = 63^\circ$.



(ا) نرسم الضلع $[BO]$ الذي طوله $6,4 \text{ cm}$ ؛
(ب) ثم نصف المستقيم $[BV]$ برسم الزاوية $\widehat{OBV}$ ؛
(ج) بعدها، نرسم نصف المستقيم $[OV]$ برسم الزاوية $\widehat{BOV}$.

4. أنشيء مثلثا EPD بحيث $ED = 5 \text{ cm}$ ، $\widehat{DEP} = 54^\circ$ و $\widehat{EPD} = 45^\circ$
نبدأ بحساب قياس الزاوية $\widehat{EDP}$:
نعلم أنّ مجموع أقياس زوايا المثلث يساوي 180° إذاً $\widehat{EDP} = 180^\circ - 54^\circ - 45^\circ = 81^\circ$



نعتبر دائرتين لهما نفس المركز O و قطراهما 4 cm و 6 cm على الترتيب.
احسب مساحة الحلقة الدائرية (الجزء الملون) المحصورة بين الدائرتين مع تدوير النتيجة إلى cm^2 الأقرب.

.....

القرص الذي قطره 6 cm له نصف قطر يساوي $6 \div 2 = 3 \text{ cm}$. لنحسب مساحته:

$$\pi \times 3^2 = \pi \times 3 \times 3 = 9\pi \text{ cm}^2$$

القرص الذي قطره 4 cm له نصف قطر يساوي $4 \div 2 = 2 \text{ cm}$. لنحسب مساحته:

$$\pi \times 2^2 = \pi \times 2 \times 2 = 4\pi \text{ cm}^2$$

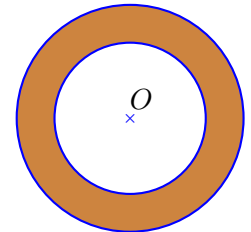
نحصل على المساحة A للحلقة الدائرية بطرح مساحة القرص الذي نصف قطره 2 cm من مساحة القرص الذي نصف قطره 3 cm:

$$A = 9\pi - 4\pi = (9 - 4)\pi = 5\pi \text{ cm}^2$$

القيمة المضبوطة لمساحة هذه الحلقة الدائرية هي $5\pi \text{ cm}^2$.
بأخذ 3,14 كقيمة مقربة للعدد π ، نحصل على :

$$A \approx 5 \times 3,14$$

$$A \approx 16 \text{ cm}^2$$



نعتبر دائرتين لهما نفس المركز O و قطراهما 8 cm و 12 cm على الترتيب.
احسب مساحة الحلقة الدائرية (الجزء الملون) المحصورة بين الدائرتين مع تدوير النتيجة إلى cm^2 الأقرب.

.....

القرص الذي قطره 12 cm له نصف قطر يساوي $12 \div 2 = 6 \text{ cm}$. لنحسب مساحته:

$$\pi \times 6^2 = \pi \times 6 \times 6 = 36\pi \text{ cm}^2$$

القرص الذي قطره 8 cm له نصف قطر يساوي $8 \div 2 = 4 \text{ cm}$. لنحسب مساحته:

$$\pi \times 4^2 = \pi \times 4 \times 4 = 16\pi \text{ cm}^2$$

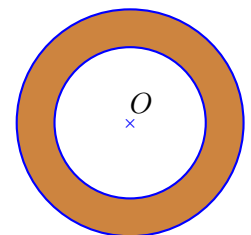
نحصل على المساحة A للحلقة الدائرية بطرح مساحة القرص الذي نصف قطره 4 cm من مساحة القرص الذي نصف قطره 6 cm:

$$A = 36\pi - 16\pi = (36 - 16)\pi = 20\pi \text{ cm}^2$$

القيمة المضبوطة لمساحة هذه الحلقة الدائرية هي $20\pi \text{ cm}^2$.
بأخذ 3,14 كقيمة مقربة للعدد π ، نحصل على :

$$A \approx 20 \times 3,14$$

$$A \approx 63 \text{ cm}^2$$



نعتبر دائرتين لهما نفس المركز O و نصفا قطريهما 26 cm و 39 cm على الترتيب.
احسب مساحة الحلقة الدائرية (الجزء الملون) المحصورة بين الدائرتين مع تدوير النتيجة إلى cm^2 الأقرب.

نحسب مساحة القرص الذي نصف قطره 39 cm:

$$\pi \times 39^2 = \pi \times 39 \times 39 = 1521\pi \text{ cm}^2$$

نحسب مساحة القرص الذي نصف قطره 26 cm:

$$\pi \times 26^2 = \pi \times 26 \times 26 = 676\pi \text{ cm}^2$$

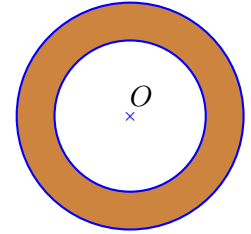
نحصل على المساحة A للحلقة الدائرية بطرح مساحة القرص الذي نصف قطره 26 cm من مساحة القرص الذي نصف قطره 39 cm:

$$A = 1521\pi - 676\pi = (1521 - 676)\pi = 845\pi \text{ cm}^2$$

القيمة المضبوطة لمساحة هذه الحلقة الدائرية هي $845\pi \text{ cm}^2$
بأخذ 3,14 كقيمة مقربة للعدد π ، نحصل على :

$$A \approx 845 \times 3,14$$

$$A \approx 2653 \text{ cm}^2$$



4 / ٤ / ٤

نعتبر دائرتين لهما نفس المركز O و قطراهما 54 cm و 36 cm على الترتيب.
احسب مساحة الحلقة الدائرية (الجزء الملون) المحصورة بين الدائرتين مع تدوير النتيجة إلى cm^2 الأقرب.

القرص الذي قطره 54 cm له نصف قطر يساوي $54 \div 2 = 27 \text{ cm}$. لنحسب مساحته:

$$\pi \times 27^2 = \pi \times 27 \times 27 = 729\pi \text{ cm}^2$$

القرص الذي قطره 36 cm له نصف قطر يساوي $36 \div 2 = 18 \text{ cm}$. لنحسب مساحته:

$$\pi \times 18^2 = \pi \times 18 \times 18 = 324\pi \text{ cm}^2$$

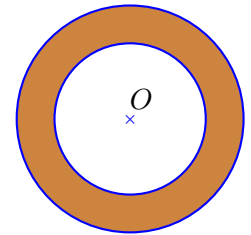
نحصل على المساحة A للحلقة الدائرية بطرح مساحة القرص الذي نصف قطره 18 cm من مساحة القرص الذي نصف قطره 27 cm:

$$A = 729\pi - 324\pi = (729 - 324)\pi = 405\pi \text{ cm}^2$$

القيمة المضبوطة لمساحة هذه الحلقة الدائرية هي $405\pi \text{ cm}^2$
بأخذ 3,14 كقيمة مقربة للعدد π ، نحصل على :

$$A \approx 405 \times 3,14$$

$$A \approx 1272 \text{ cm}^2$$



5 / ٥ / ٥

نعتبر دائرتين لهما نفس المركز O و قطراهما 32 cm و 48 cm على الترتيب.
احسب مساحة الحلقة الدائرية (الجزء الملون) المحصورة بين الدائرتين مع تدوير النتيجة إلى cm^2 الأقرب.

القرص الذي قطره 48 cm له نصف قطر يساوي $48 \div 2 = 24 \text{ cm}$. لنحسب مساحته:

$$\pi \times 24^2 = \pi \times 24 \times 24 = 576\pi \text{ cm}^2$$

القرص الذي قطره 32 cm له نصف قطر يساوي $32 \div 2 = 16 \text{ cm}$. لنحسب مساحته:

$$\pi \times 16^2 = \pi \times 16 \times 16 = 256\pi \text{ cm}^2$$

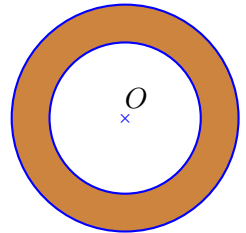
نحصل على المساحة A للحلقة الدائرية بطرح مساحة القرص الذي نصف قطره 16 cm من مساحة القرص الذي نصف قطره 24 cm:

$$A = 576\pi - 256\pi = (576 - 256)\pi = 320\pi \text{ cm}^2$$

القيمة المضبوطة لمساحة هذه الحلقة الدائرية هي $320\pi \text{ cm}^2$.
بأخذ 3,14 كقيمة مقربة للعدد π ، نحصل على :

$$A \approx 320 \times 3,14$$

$$A \approx 1005 \text{ cm}^2$$



6 ٦ ٤ ١ /

نعتبر دائرتين لهما نفس المركز O و نصفا قطريهما 18 cm و 27 cm على الترتيب.
احسب مساحة الحلقة الدائرية (الجزء الملون) المحصورة بين الدائرتين مع تدوير النتيجة إلى cm^2 الأقرب.

نحسب مساحة القرص الذي نصف قطره 27 cm:

$$\pi \times 27^2 = \pi \times 27 \times 27 = 729\pi \text{ cm}^2$$

نحسب مساحة القرص الذي نصف قطره 18 cm:

$$\pi \times 18^2 = \pi \times 18 \times 18 = 324\pi \text{ cm}^2$$

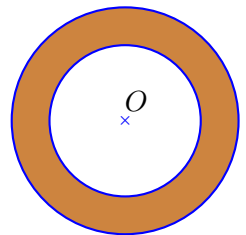
نحصل على المساحة A للحلقة الدائرية بطرح مساحة القرص الذي نصف قطره 18 cm من مساحة القرص الذي نصف قطره 27 cm:

$$A = 729\pi - 324\pi = (729 - 324)\pi = 405\pi \text{ cm}^2$$

القيمة المضبوطة لمساحة هذه الحلقة الدائرية هي $405\pi \text{ cm}^2$.
بأخذ 3,14 كقيمة مقربة للعدد π ، نحصل على :

$$A \approx 405 \times 3,14$$

$$A \approx 1272 \text{ cm}^2$$



7 ٧ ٤ ١ /

نعتبر دائرتين لهما نفس المركز O و نصفا قطريهما 22 cm و 33 cm على الترتيب.
احسب مساحة الحلقة الدائرية (الجزء الملون) المحصورة بين الدائرتين مع تدوير النتيجة إلى cm^2 الأقرب.

.....

نحسب مساحة القرص الذي نصف قطره 33 cm:

$$\pi \times 33^2 = \pi \times 33 \times 33 = 1089\pi \text{ cm}^2$$

نحسب مساحة القرص الذي نصف قطره 22 cm:

$$\pi \times 22^2 = \pi \times 22 \times 22 = 484\pi \text{ cm}^2$$

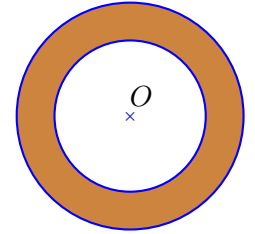
نحصل على المساحة A للحلقة الدائرية بطرح مساحة القرص الذي نصف قطره 22 cm من مساحة القرص الذي نصف قطره 33 cm:

$$A = 1089\pi - 484\pi = (1089 - 484)\pi = 605\pi \text{ cm}^2$$

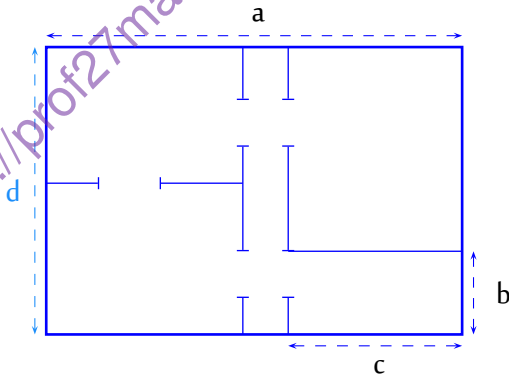
القيمة المضبوطة لمساحة هذه الحلقة الدائرية هي $605\pi \text{ cm}^2$.
بأخذ 3,14 كقيمة مقربة للعدد π ، نحصل على :

$$A \approx 605 \times 3,14$$

$$A \approx 1900 \text{ cm}^2$$



على المخطط المقابل، الطول d يساوي في الواقع 9,5 m.



1.1 حدد مقياس الرسم.

على الرسم، نقيس الطول $d = 3,8 \text{ cm}$.

لكن نعلم أنه في الواقع $d = 9,5 \text{ m} = 950 \text{ cm}$ و $9500 \div 38 = 250$

مقياس الرسم هو إذاً $1/250$.

2.1 احسب الأطوال الحقيقية a ، b و c .

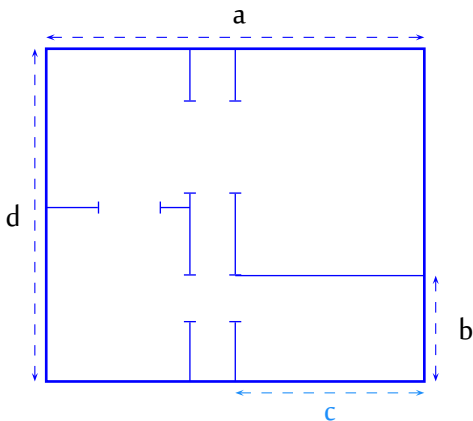
من السؤال السابق، نتمم الجدول التالي :

	a	b	c	d
على المخطط (cm)	5,5	1,1	2,3	3,8
في الواقع (cm)	1375	275	575	950

بقي فقط أن نحول هذه الأطوال إلى m :

$$a = 13,75 \text{ m} ; \quad b = 2,75 \text{ m} ; \quad c = 5,75 \text{ m} ; \quad d = 9,5 \text{ m}$$

على المخطط المقابل، الطول c يساوي في الواقع 25 m.



1.1 حدد مقياس الرسم.

على الرسم، نقيس الطول $c = 2,5 \text{ cm}$.

لكن نعلم أنه في الواقع $c = 25 \text{ m} = 2500 \text{ cm}$ و $25000 \div 25 = 1000$

مقياس الرسم هو إذاً $1/1000$.

2. احسب الأطوال الحقيقية a ، b و d .
من السؤال السابق، نتمم الجدول التالي :

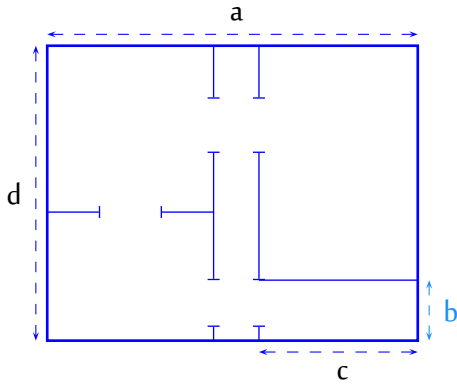
	a	b	c	d
على المخطط (cm)	5	1,4	2,5	4,4
في الواقع (cm)	5 000	1 400	2 500	4 400

بقي فقط أن نحول هذه الأطوال إلى m :

$$a = 50 \text{ m} ; \quad b = 14 \text{ m} ; \quad c = 25 \text{ m} ; \quad d = 44 \text{ m}$$

3 / ٣٤٣

على المخطط المقابل، الطول b يساوي في الواقع 8 m.



1. حدد مقياس الرسم.

على الرسم، نقيس الطول $b = 0,8 \text{ cm}$.

لكن نعلم أنه في الواقع $b = 8 \text{ m} = 800 \text{ cm}$ و $8000 \div 8 = 1000$

مقياس الرسم هو إذاً $1/1000$.

2. احسب الأطوال الحقيقية a ، c و d .

من السؤال السابق، نتمم الجدول التالي :

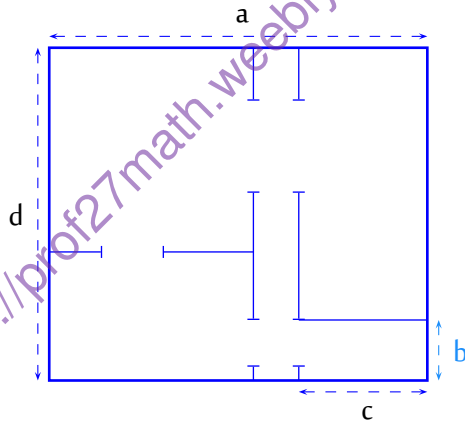
	a	b	c	d
على المخطط (cm)	4,9	0,8	2,1	3,9
في الواقع (cm)	4 900	800	2 100	3 900

بقي فقط أن نحول هذه الأطوال إلى m :

$$a = 49 \text{ m} ; \quad b = 8 \text{ m} ; \quad c = 21 \text{ m} ; \quad d = 39 \text{ m}$$

4 / ٣٤٣

على المخطط المقابل، الطول b يساوي في الواقع 8 m.



1.1 حدد مقياس الرسم.

على الرسم، نقيس الطول $b = 0,8 \text{ cm}$

لكن نعلم أنه في الواقع $b = 8 \text{ m} = 800 \text{ cm}$ و $8000 \div 8 = 1000$

مقياس الرسم هو إذاً $1/1000$.

2.2 احسب الأطوال الحقيقية a ، c و d .

من السؤال السابق، نتمم الجدول التالي :

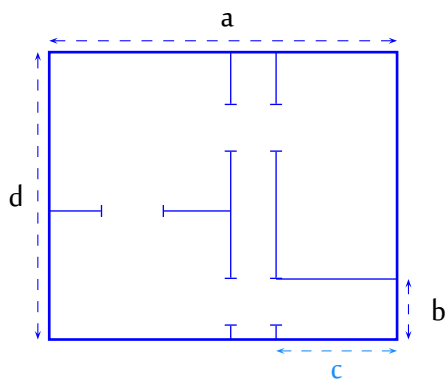
	a	b	c	d
على المخطط (cm)	5	0,8	1,7	4,4
في الواقع (cm)	5 000	800	1 700	4 400

بقي فقط أن نحول هذه الأطوال إلى m :

$$a = 50 \text{ m} ; \quad b = 8 \text{ m} ; \quad c = 17 \text{ m} ; \quad d = 44 \text{ m}$$

5 / 7

على المخطط المقابل، الطول c يساوي في الواقع 8 m.



1.1 حدد مقياس الرسم.

على الرسم، نقيس الطول $c = 1,6 \text{ cm}$

لكن نعلم أنه في الواقع $c = 8 \text{ m} = 800 \text{ cm}$ و $8000 \div 16 = 500$

مقياس الرسم هو إذاً $1/500$.

2.2 احسب الأطوال الحقيقية a ، b و d .

من السؤال السابق، نتمم الجدول التالي :

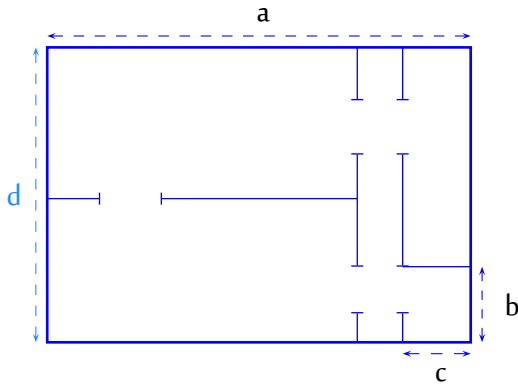
	a	b	c	d
(cm) على المخطط	4,6	0,8	1,6	3,8
(cm) في الواقع	2 300	400	800	1 900

بقي فقط أن نحول هذه الأطوال إلى m :

$$a = 23 \text{ m} ; \quad b = 4 \text{ m} ; \quad c = 8 \text{ m} ; \quad d = 19 \text{ m}$$

6 / ٦ ٦ ٦ ٦

على المخطط المقابل، الطول d يساوي في الواقع 3,9 m.



1. ◀ حدد مقياس الرسم.

على الرسم، نقيس الطول $d = 3,9 \text{ cm}$.

لكن نعلم أنه في الواقع $d = 3,9 \text{ m} = 390 \text{ cm}$ و $3900 \div 39 = 100$

مقياس الرسم هو إذاً $1/100$.

2. ◀ احسب الأطوال الحقيقية a ، b و c .

من السؤال السابق، نتمم الجدول التالي :

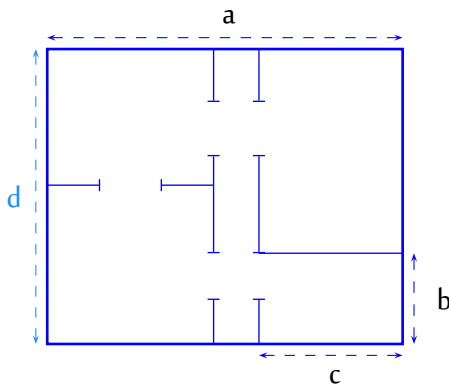
	a	b	c	d
(cm) على المخطط	5,6	1	0,9	3,9
(cm) في الواقع	560	100	90	390

بقي فقط أن نحول هذه الأطوال إلى m :

$$a = 5,6 \text{ m} ; \quad b = 1 \text{ m} ; \quad c = 0,9 \text{ m} ; \quad d = 3,9 \text{ m}$$

7 / ٦ ٦ ٦ ٦

على المخطط المقابل، الطول d يساوي في الواقع 3,9 m.



1.1 تحديد مقياس الرسم.

على الرسم، نقيس الطول $d = 3,9 \text{ cm}$.

لكن نعلم أنه في الواقع $d = 3,9 \text{ m} = 390 \text{ cm}$ و $3900 \div 39 = 100$

مقياس الرسم هو إذاً $1/100$.

1.2 احسب الأطوال الحقيقية a ، b و c .

من السؤال السابق، نتمم الجدول التالي :

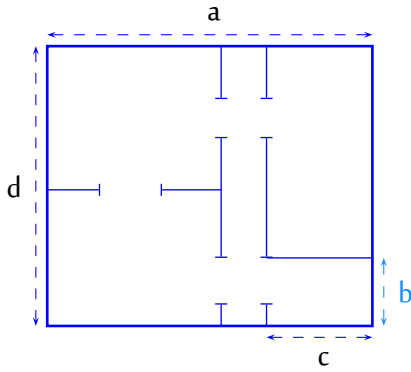
	a	b	c	d
على المخطط (cm)	4,7	1,2	1,9	3,9
في الواقع (cm)	470	120	190	390

بقي فقط أن نحول هذه الأطوال إلى m :

$$a = 4,7 \text{ m} ; b = 1,2 \text{ m} ; c = 1,9 \text{ m} ; d = 3,9 \text{ m}$$

8 7 7 7 /

على المخطط المقابل، الطول b يساوي في الواقع 9 m.



1.1 تحديد مقياس الرسم.

على الرسم، نقيس الطول $b = 0,9 \text{ cm}$.

لكن نعلم أنه في الواقع $b = 9 \text{ m} = 900 \text{ cm}$ و $9000 \div 9 = 1000$

مقياس الرسم هو إذاً $1/1000$.

1.2 احسب الأطوال الحقيقية a ، c و d .

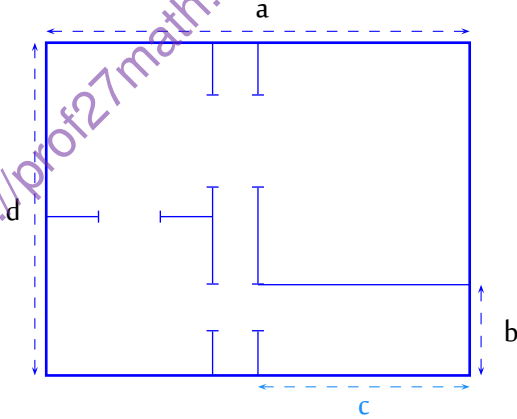
من السؤال السابق، نتمم الجدول التالي :

	a	b	c	d
على المخطط (cm)	4,3	0,9	1,4	3,7
في الواقع (cm)	4300	900	1400	3700

بقي فقط أن نحول هذه الأطوال إلى m :

$$a = 43 \text{ m} ; b = 9 \text{ m} ; c = 14 \text{ m} ; d = 37 \text{ m}$$

على المخطط المقابل، الطول c يساوي في الواقع 7 m.



1.1 حدد مقياس الرسم.

على الرسم، نقيس الطول $c = 2,8 \text{ cm}$.

لكن نعلم أنه في الواقع $c = 7 \text{ m} = 700 \text{ cm}$ و $7000 \div 28 = 250$.

مقياس الرسم هو إذاً $1/250$.

2.2 احسب الأطوال الحقيقية a ، b و d .

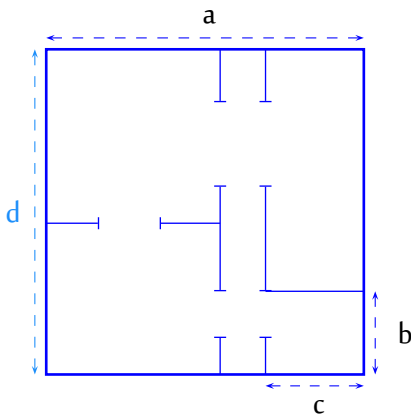
من السؤال السابق، نتمم الجدول التالي :

	a	b	c	d
على المخطط (cm)	5,6	1,2	2,8	4,4
في الواقع (cm)	1400	300	700	1100

بقي فقط أن نحول هذه الأطوال إلى m :

$$a = 14 \text{ m} ; \quad b = 3 \text{ m} ; \quad c = 7 \text{ m} ; \quad d = 11 \text{ m}$$

على المخطط المقابل، الطول d يساوي في الواقع 17,2 m.



1.1 حدد مقياس الرسم.

على الرسم، نقيس الطول $d = 4,3 \text{ cm}$.

لكن نعلم أنه في الواقع $d = 17,2 \text{ m} = 1720 \text{ cm}$ و $17200 \div 43 = 400$.

مقياس الرسم هو إذاً $1/400$.

2. احسب الأطوال الحقيقية a ، b و c .
من السؤال السابق، نتمم الجدول التالي :

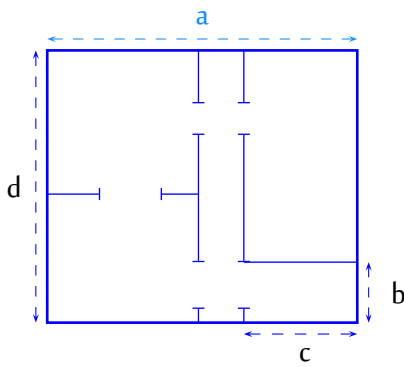
	a	b	c	d
على المخطط (cm)	4,2	1,1	1,3	4,3
في الواقع (cm)	1 680	440	520	1 720

بقي فقط أن نحول هذه الأطوال إلى m :

$$a = 16,8 \text{ m} ; \quad b = 4,4 \text{ m} ; \quad c = 5,2 \text{ m} ; \quad d = 17,2 \text{ m}$$

11 / ١٢ / ١١

على المخطط المقابل، الطول a يساوي في الواقع 20,5 m.



1. حديد مقياس الرسم.

على الرسم، نقيس الطول $a = 4,1 \text{ cm}$.

لكن نعلم أنه في الواقع $a = 20,5 \text{ m} = 2 050 \text{ cm}$ و $20 500 \div 41 = 500$

مقياس الرسم هو إذاً $1/500$.

2. احسب الأطوال الحقيقية a ، b و c .

من السؤال السابق، نتمم الجدول التالي :

	a	b	c	d
على المخطط (cm)	4,1	0,8	1,5	3,6
في الواقع (cm)	2 050	400	750	1 800

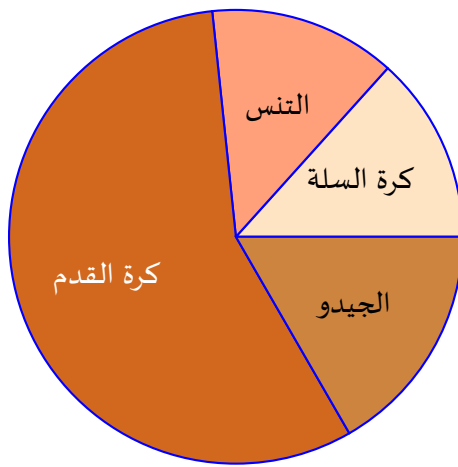
بقي فقط أن نحول هذه الأطوال إلى m :

$$a = 20,5 \text{ m} ; \quad b = 4 \text{ m} ; \quad c = 7,5 \text{ m} ; \quad d = 18 \text{ m}$$

1. سألنا مجموعة من التلاميذ عن رياضتهم المفضلة و وجدنا أنّ : 4 منهم يفضلون كرة السلة ، 4 يفضلون التنس ، 17 يفضلون كرة القدم و 5 يفضلون الجيدو. ممثّل هذه المعطيات بمخطط دائري.

التكرار الكلي يساوي $4 + 4 + 17 + 5 = 30$. قياس زاوية القطاع الدائري متناسب مع تكرار الرياضة التي يمثلها. معامل التناسبية هو حاصل قسمة التكرار الكلي على 360° أي $360 \div 30 = 12$.

الرياضة المفضلة	كرة السلة	التنس	كرة القدم	الجيدو	المجموع
التكرار	4	4	17	5	30
الزاوية (بالدرجة)	48	48	204	60	360

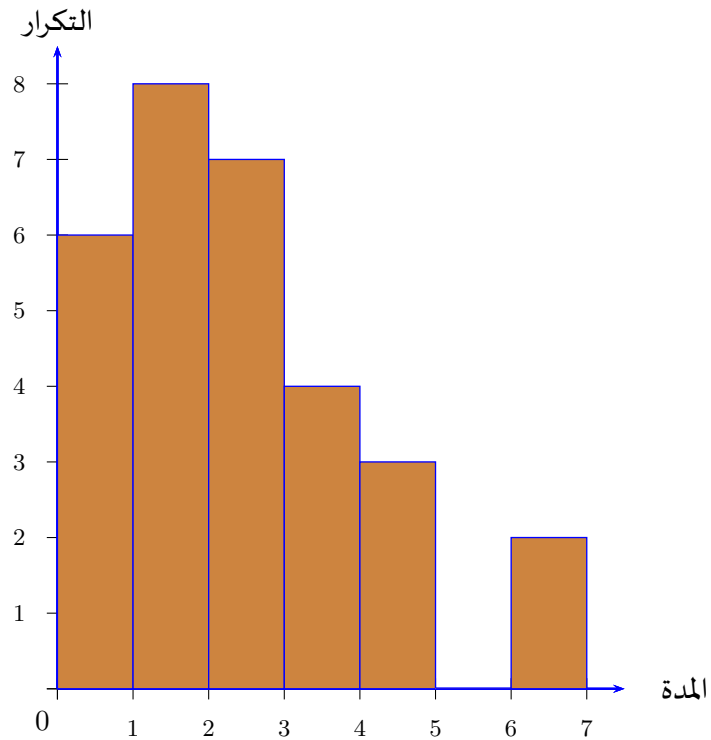


باستعمال أقياس الزوايا التي تحصلنا عليها في جدول التناسبية السابق، نرسم المخطط الدائري الآتي :

2. سألنا هؤلاء التلاميذ عن عدد الساعات التي يقضونها أسبوعيا لممارسة رياضتهم المفضلة فكانت النتائج كالتالي :

المدة t (بالساعات)	$0 \leq t < 1$	$1 \leq t < 2$	$2 \leq t < 3$	$3 \leq t < 4$	$4 \leq t < 5$	$5 \leq t < 6$	$6 \leq t < 7$
التكرار	6	8	7	4	3	0	2

ممثّل معطيات هذا الجدول بمدجّ تكراري.



على المحور الأفقي، نمثل المدة (بالساعات)، و على المحور العمودي نمثل التكرارات.

2 ٧ ٤ ١ /

١٠ ٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١ ٠ — ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠

20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	— ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠
1	4	1	0	1	0	2	5	0	3	1	1	3	0	1	0	3	2	1	1	0	— ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠

١. ١٠ ٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١ ٠ — ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠

تكرار كل علامة هو عدد مرات ظهورها في الجدول المُعطى. العدد الكلي للعلامات، و الذي يمثل عدد التلاميذ، هو 30. لحساب التواترات، نضرب كل تكرار في 100 ثم نقسم النتيجة على التكرار الكلي (عدد التلاميذ) مع تدوير النتائج إلى الجزء من مائة.

مثلا بالنسبة لتواتر الفئة الأولى : $\frac{4 \times 100}{30} \approx 13,33$

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠	$0 \leq n < 4$	$4 \leq n < 8$	$8 \leq n < 12$	$12 \leq n < 16$	$16 \leq n \leq 20$	١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠
30	4	4	8	7	7	١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠
100	13,33	13,33	26,67	23,33	23,33	() ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠

٢. ١٠ ٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١ ٠ — ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠

من الجدول السابق، نلاحظ أنَّ التلاميذ الذين تقلَّ علاماتهم عن 8 هم التلاميذ الذين تقع علاماتهم في الفئات الموجودة على يمين 8. بجمع تكرارات هذه الفئات، نجد أن عددهم يساوي : $8 = 4 + 4$ تلميذاً.

بالمثل، للإجابة على السؤال الثاني، نجمع تكرارات الفئات التي تقع على يسار 12.

النتيجة هي إذاً : $14 = 7 + 7$ تلميذاً.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠ : —

20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	—	١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠
2	0	0	1	2	1	1	2	5	0	1	0	6	0	3	2	1	1	1	1	0	—	١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠

١. ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠ : —

تكرار كل علامة هو عدد مرات ظهورها في الجدول المعطى. العدد الكلي للعلامات، و الذي يمثل عدد التلاميذ، هو 30. لحساب التواترات، نضرب كل تكرار في 100 ثم نقسم النتيجة على التكرار الكلي (عدد التلاميذ) مع تدوير النتائج إلى الجزء من مائة.

مثلا بالنسبة لتواتر الفئة الأولى : $10 \approx \frac{3 \times 100}{30}$.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠	$0 \leq n < 4$	$4 \leq n < 8$	$8 \leq n < 12$	$12 \leq n < 16$	$16 \leq n \leq 20$	١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠
30	3	6	7	9	5	١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠
100	10	20	23,33	30	16,67	() ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠

٢. ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠ : —

من الجدول السابق، نلاحظ أن التلاميذ الذين تقلّ علاماتهم عن 4 هم التلاميذ الذين تقع علاماتهم في الفئات الموجودة على يمين 4. بجمع تكرارات هذه الفئات، نجد أن عددهم يساوي 3 تلميذاً. بالمثل، للإجابة على السؤال الثاني، نجمع تكرارات الفئات التي تقع على يسار 16. النتيجة هي إذاً : 5 تلميذاً.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠ : —

3 5 1 4 5 1 4 3 6 3 6 3 5 3 4 6 2 4 1 2 5 2 4 6 2
2 3 2 2 3 6 2 4 2 1 5 3 4 4 5 4 5 5 1 1 5 2 6 6 3
6 3 1 4 6 1 6 6 2 6 5 5 1 2

١. ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠ : —

تكرار كل رقم هو عدد مرات ظهوره في النتائج. بما أن كل سطر يضم 25 نتيجة فإن عدد النتائج (التكرار الكلي) هو 64. لحساب التواترات، نضرب التكرار في 100 ثم نقسم النتيجة على التكرار الكلي مع التدوير إلى الجزء من مائة.

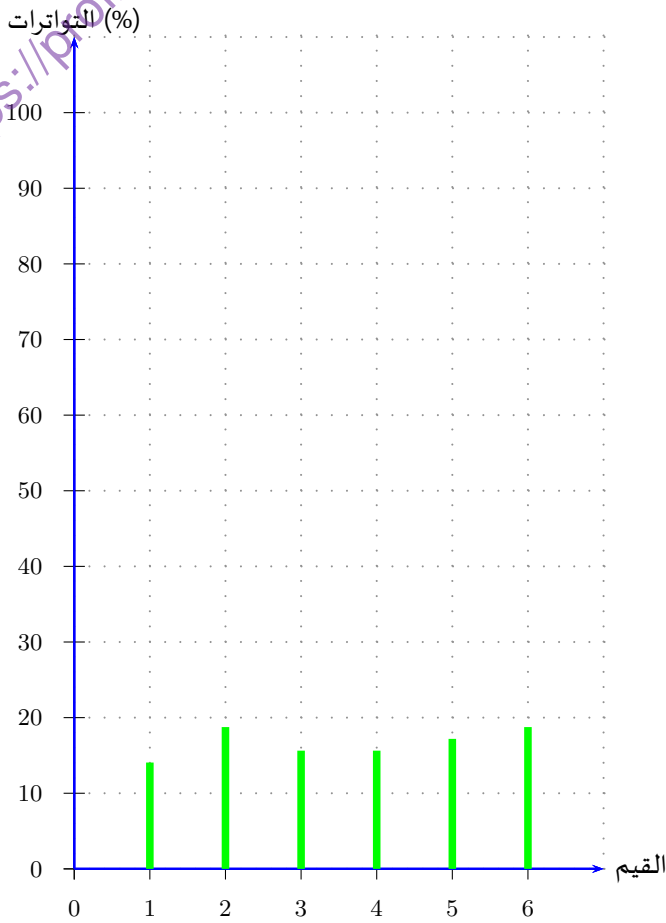
مثلا، تواتر الرقم 1 هو : $14,06 \approx \frac{9 \times 100}{64}$.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠	1	2	3	4	5	6	١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠
64	9	12	10	10	11	12	١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠
100	14,06	18,75	15,63	15,63	17,19	18,75	() ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠

٢. ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠ : —

بما أن 10% تُمثّل بـ 1 cm، فيجب قسمة كل تواتر على 10 للحصول على ارتفاع العمود (المُدوّر إلى المليمتر) الذي يجب رسمه :

الترتيب	1	2	3	4	5	6	الترتيب
الترتيب (%)	14,06	18,75	15,63	15,63	17,19	18,75	100
الترتيب (cm)	1,4	1,9	1,6	1,6	1,7	1,9	10

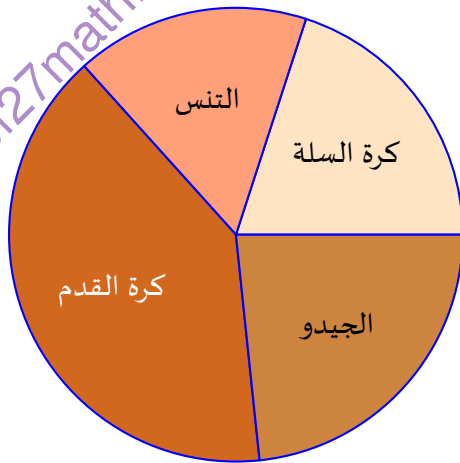


5. التكرار

1. سألنا مجموعة من التلاميذ عن رياضتهم المفضلة ووجدنا أن: 6 منهم يفضلون كرة السلة ، 5 يفضلون التنس ، 12 يفضلون كرة القدم و 7 يفضلون الجيدو. مثل هذه المعطيات بمخطط دائري.

التكرار الكلي يساوي $6 + 5 + 12 + 7 = 30$. قياس زاوية القطاع الدائري متناسب مع تكرار الرياضة التي يمثلها. معامل التناسبية هو حاصل قسمة التكرار الكلي على 360° أي $360 \div 30 = 12$.

الرياضة المفضلة	كرة السلة	التنس	كرة القدم	الجيدو	المجموع
التكرار	6	5	12	7	30
الزاوية (بالدرجة)	72	60	144	84	360

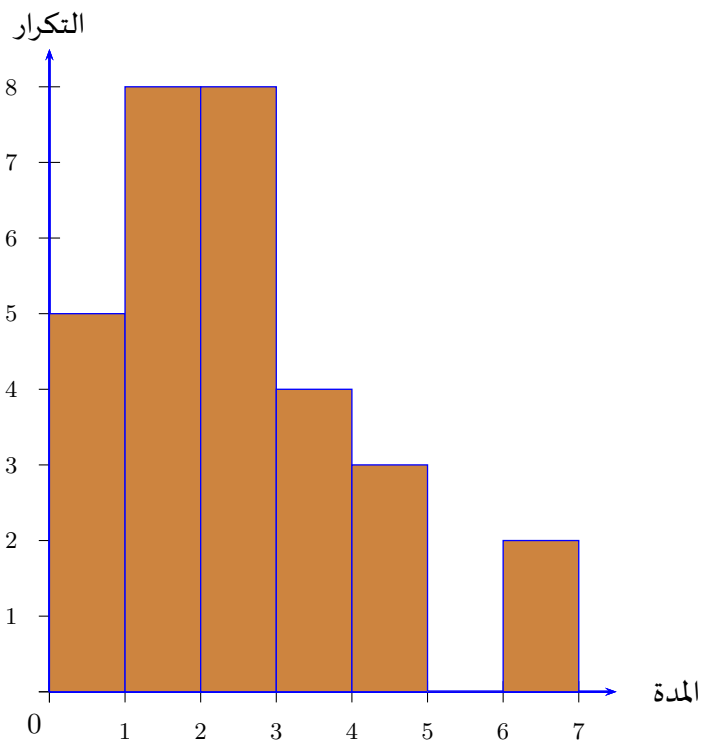


باستعمال أقياس الزوايا التي تحصلنا عليها في جدول التناسبية السابق، نرسم المخطط الدائري الآتي :

2. سألنا هؤلاء التلاميذ عن عدد الساعات التي يقضونها أسبوعيا لممارسة رياضتهم المفضلة فكانت النتائج كالتالي :

المدة t (بالساعات)	$0 \leq t < 1$	$1 \leq t < 2$	$2 \leq t < 3$	$3 \leq t < 4$	$4 \leq t < 5$	$5 \leq t < 6$	$6 \leq t < 7$
التكرار	5	8	8	4	3	0	2

مثّل معطيات هذا الجدول بمدرّج تكراري.



على المحور الأفقي، نمثل المدد (بالساعات)، وعلى المحور العمودي نمثل التكرارات.

6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

1. أكتب في الجدول التالي التكرارات والنسب المئوية لكل فئة من فئات المتغير.

الفئة	التكرار	النسبة المئوية (%)
$0 \leq t < 1$	5	10
$1 \leq t < 2$	8	16
$2 \leq t < 3$	8	16
$3 \leq t < 4$	4	8
$4 \leq t < 5$	3	6
$5 \leq t < 6$	0	0
$6 \leq t < 7$	2	4

يوجد 25 تلميذاً و هو ما يمثل 100% من الأصوات إذاً لحساب عدد التلاميذ الذين صوتوا لصالح عمر، نضرب في 25 ثم نقسم على 100 أو ما يعادل قسمة كل تواتر على 4 و بهذه الطريقة نجد : $\frac{12}{4} = 3$ تلميذ صوتوا لصالح عمر.

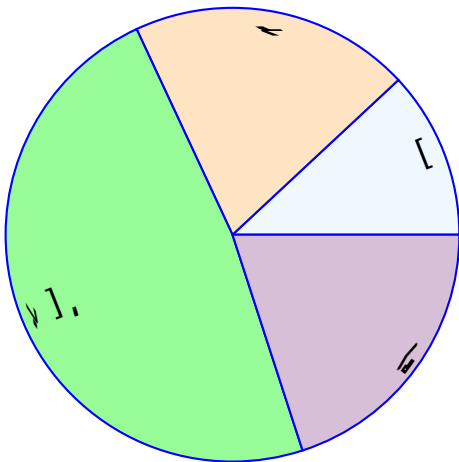
لحساب عدد التلاميذ الذين صوتوا لصالح فاطمة، نجمع التكرارات المعلومة و نطرحها من التكرار الكلي : $12 = 3 - 5 - 5 - 5$ تلميذاً صوتوا لصالح فاطمة.

في الأخير، لحساب التواترات المجهولة، يكفي أن نضرب التكرارات في 4. نحصل على الجدول التالي :

الترتيب	الاسم	الترتيب	الاسم	الترتيب	الاسم
1	عمر	2	فاطمة	3	أحمد
25	5	12	5	3	أحمد
100	20	48	20	12	أحمد

2. يوجد في الدائرة 360° و هو ما يمثل 100%، و بالتالي نضرب كل تواتر في 3,6 للحصول على الزاوية (المدوّرة إلى الدرجة) التي تمثلها في المخطط الدائري :

الترتيب	الاسم	الترتيب	الاسم	الترتيب	الاسم
100	20	48	20	12	أحمد
360	72	173	72	43	أحمد



7. يوجد في الدائرة 360° و هو ما يمثل 100%، و بالتالي نضرب كل تواتر في 3,6 للحصول على الزاوية (المدوّرة إلى الدرجة) التي تمثلها في المخطط الدائري :

الترتيب : 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

1. تكرار كل رقم هو عدد مرات ظهوره في النتائج. بما أن كل سطر يضم 25 نتيجة فإن عدد النتائج (التكرار الكلي) هو 57. لحساب التواترات، نضرب التكرار في 100 ثم نقسم النتيجة على التكرار الكلي مع التدوير إلى الجزء من مائة.

مثلا، تواتر الرقم 1 هو : $\frac{7 \times 100}{57} \approx 12,28$

الترتيب	1	2	3	4	5	6	المتوسط
الارتفاع (cm)	7	10	14	6	10	10	57
العدد	12,28	17,54	24,56	10,53	17,54	17,54	100

2. فيجب قسمة كل تواتر على 10 للحصول على ارتفاع العمود (المُدَوَّر إلى المليمتر) الذي يجب رسمه :

الترتيب	1	2	3	4	5	6	المتوسط
الارتفاع (cm)	1,2	1,8	2,5	1,1	1,8	1,8	10
العدد	12,28	17,54	24,56	10,53	17,54	17,54	100

