

الباب : العمليات على الأعداد الطبيعية والأعداد العشرية - المستوى : 2 م - السلسلة : ①
إعداد الأستاذ :

التمرين 1 :
إجراء سلسلة عمليات دون أقواس

أحسب العبارات الآتية :

$$I = 45 \div 5 \times 8 \quad G = 2 \times 4 \div 4 \quad E = 24 - 19 - 5 \quad C = 14 + 5 + 3 \quad A = 14 - 5 + 3$$

$$I = \dots\dots\dots , \quad G = \dots\dots\dots , \quad E = \dots\dots\dots , \quad C = \dots\dots\dots , \quad A = \dots\dots\dots$$

$$I = \dots\dots\dots \quad G = \dots\dots\dots \quad E = \dots\dots\dots \quad C = \dots\dots\dots \quad A = \dots\dots\dots$$

$$J = 20 \times 5 \div 8 \quad H = 15 \times 4 \div 3 \quad F = 24 \times 19 \times 5 \quad D = 24 + 19 - 5 \quad B = 14 + 5 - 3$$

$$J = \dots\dots\dots , \quad H = \dots\dots\dots , \quad F = \dots\dots\dots , \quad D = \dots\dots\dots , \quad B = \dots\dots\dots$$

$$J = \dots\dots\dots \quad H = \dots\dots\dots \quad F = \dots\dots\dots \quad C = \dots\dots\dots \quad B = \dots\dots\dots$$

التمرين 2 :

أعط بدائرة العملية التي تنجز أولا (يمكن أن تكون أكثر من عملية):

$$G = 0,204 \times 99 - 5,4 \quad , \quad E = 17 - 15 \div 3 + 1 \quad , \quad C = 3 + 0,3 \times 0,3 - 3 \quad , \quad A = 252 + 21 \times 41$$

$$H = 9 + 12 \times 11 \div 8 \quad , \quad F = 50 + 3 + 2 \times 10 \quad , \quad D = 2 \times 2 - 2 \div 2 \quad , \quad B = 6,3 - 2,1 \div 7$$

التمرين 3 :

أحسب العبارات الآتية :

$$N = 20 - 0,1 \times 38 \quad M = 720 \div 9 + 4 \quad L = 15 \div 5 - 2 \quad K = 24 + 3 \times 7$$

$$, \quad N = \dots\dots\dots , \quad M = \dots\dots\dots , \quad L = \dots\dots\dots , \quad K = \dots\dots\dots$$

$$N = \dots\dots\dots \quad M = \dots\dots\dots \quad L = \dots\dots\dots \quad K = \dots\dots\dots$$

$$P = 60 - 14 + 5 \times 3 + 2$$

$$R = 8 \times 3 - 5 \times 4 \times 0,2 \quad P = \dots\dots\dots$$

$$R = \dots\dots\dots \quad P = \dots\dots\dots$$

$$R = \dots\dots\dots , \quad P = \dots\dots\dots$$

$$R = \dots\dots\dots \quad P = \dots\dots\dots$$

$$R = \dots\dots\dots$$

التمرين 4 :

إجراء سلسلة عمليات بأقواس

أعط بدائرة العملية التي تنجز أولا (يمكن أن تكون أكثر من عملية):

$$G = (82 - 1) \div (5 + 0,4) \quad , \quad E = 90 - (2 \times 7 - 7) \times 6 \quad , \quad C = 5 + (2,8 + 6 \times 1,2) \quad , \quad A = (6,2 - 0,1) \div 10$$

$$H = 3 \times [(1 + 2) \times 4 - 2] \quad , \quad F = 9 \div 3 + (15 - 6 \div 3) \quad , \quad D = 34 - (104 \div 52 \times 6) \quad , \quad B = 238 - 4 \times (13 + 27)$$

التمرين 5 :

احسب العبارات الآتية :

$$W = 24 \div [8 - (3 + 1)] \quad U = 25 - (8 - 3 + 1) \quad S = 25 - (8 - 3) + 1$$

$$W = \dots\dots\dots , \quad U = \dots\dots\dots , \quad S = \dots\dots\dots$$

$$W = \dots\dots\dots , \quad U = \dots\dots\dots , \quad S = \dots\dots\dots$$

$$W = \dots\dots\dots , \quad U = \dots\dots\dots , \quad S = \dots\dots\dots$$

$$X = [2 + 0,1 \times (5 + 3)] \div 4 \quad V = 18 - [4 \times (5 - 3) + 2] \quad T = 25 - 8 - (3 + 1)$$

$$X = \dots\dots\dots , \quad V = \dots\dots\dots , \quad T = \dots\dots\dots$$

$$X = \dots\dots\dots , \quad V = \dots\dots\dots , \quad T = \dots\dots\dots$$

$$X = \dots\dots\dots , \quad V = \dots\dots\dots , \quad T = \dots\dots\dots$$

$$X = \dots\dots\dots , \quad V = \dots\dots\dots , \quad T = \dots\dots\dots$$

التمرين 6 :

أكمل باستعمال الرموز + ، - ، × ، ÷ حتى تكون المساويات صحيحة :

$$8 \dots\dots\dots 6 \dots\dots\dots 2 = 24 \quad , \quad 5 \dots\dots\dots 8 \dots\dots\dots 2 = 20$$

$$8 \dots\dots\dots 2 \dots\dots\dots 81 = 324 \quad , \quad 7 \dots\dots\dots 5 \dots\dots\dots 5 = 6$$

التمرين 7 :

أظهر الأقواس في المكان المناسب بحيث تكون كل مساواة مما يأتي صحيحة :

$$d. 1 + 13 - 14 - 7 = 7 \quad a. 4 \times 2 + 9 = 44$$

$$e. 7 + 7 + 6 \times 7 = 98 \quad , \quad b. 15 - 3 \times 2 = 24$$

$$f. 2 \times 5 - 2 \times 4 + 1 = 30 \quad c. 5 + 5 \times 5 - 5 = 0$$

التمرين 8 :

أعداد متقاطعة : أكمل الشبكة أدناه

	1	2	3	4
a				
b				
c				
d				

$$1) 21,3 \times 31 - 17,3 + 1929$$

$$4) \frac{210}{7} \div 5 \times (1000 - 9)$$

$$a) 5 \times (5 + 36 \times 11)$$

$$c) (14521 - 13202) \times (48 \div 12 \times 3 - 6) : \text{أفقيًا}$$

$$d) 11 \times (11 - 4) \times (11 + 2) \times (11 - 9) + 4$$

عموديا :

التمرين 9 :

أعد كتابة كل عبارة مع حذف القوسين أو العاكفتين غير الضرورييتين

$$S = (41 + 8 - 1) \div 4$$

$$S = \dots\dots\dots$$

$$T = 41 - [8 - (4 \times 2)]$$

$$T = \dots\dots\dots$$

$$L = 41 \times (8 - 4)$$

$$L = \dots\dots\dots$$

$$M = 41 - (8 - 4)$$

$$M = \dots\dots\dots$$

$$K = 41 - (8 \times 4)$$

$$K = \dots\dots\dots$$

$$R = (41 \times 8) - 4$$

$$R = \dots\dots\dots$$

التمرين 10 :

الأقواس وحاصل القسمة :

أكتب العبارات الآتية دون استعمال خط الكسر (استبدل خط الكسر بالعلامة :) (لا تنسى الأقواس)

$$17 \times \frac{15 \times 4}{3 - 2} + 2 \times 8 = \dots\dots\dots , \quad 17 - \frac{15}{3} + 2 = \dots\dots\dots , \quad 8 + \frac{5}{4} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{8}{5 + 4} = \dots\dots\dots , \quad \frac{17 - 15}{3 + 2} = \dots\dots\dots$$

التمرين 11 :

أكتب العبارات الآتية مستعملا خط الكسر (استبدل العلامة : بخط الكسر)

$$E = 7 \div (17 - 2 \div 5) , \quad C = 7 \div (17 - 2) \div 5 , \quad A = 15 \div (8 + 3)$$

$$F = (12 + 7) \div (10 - 2) , \quad D = 12 + 7 \div 10 - 2 , \quad B = 19 - 10 \div 2$$

التمرين 12

وصف سلسلة حساب

تذكير: آخر عملية نقوم بها في إجراء سلسلة عمليات هي التي تسمح لنا بوصف تلك السلسلة على أنها مجموع أو فرق أو جداء أو حاصل قسمة

مثال 2:

$$B = (3 + 6) \times 8$$

آخر عملية لحساب السلسلة B عبارة عن الضرب .

فالسلسلة B عبارة عن جداء .

العامل الأول لهذا الجداء هو المجموع $3 + 6$ و الحد الثاني

هو العدد 8

نقول إن السلسلة B هي جداء مجموع العددين 3 و 6

والعدد 8

مثال 1:

$$A = 3 + 6 \times 8$$

آخر عملية لحساب السلسلة A هي الجمع فالسلسلة

A عبارة عن مجموع.

الحد الأول لهذا المجموع هو 3 والحد الثاني لهذا

المجموع هو الجداء 6×8

نقول إن السلسلة A هي مجموع العدد 3 و جداء

العددين 6 و 8

النص :

1 – أكتب سلسلة العمليات الموافقة لكل جملة :

$A =$	A مجموع العددين 5 و 6×5 إذن
$B =$	B جداء العددين 4 و $9 + 6$ إذن
$C =$	C فرق العددين 17 و 4×3 إذن
$D =$	D حاصل قسمة العددين $11 + 5$ على 4 إذن
$E =$	E جداء مجموع العددين 5 و 3 والعدد 4 إذن
$X =$	X مجموع العدد 1,5 وحاصل قسمة 8 على 2 إذن
$Y =$	Y فرق جداء العددين 9 و 5 والعدد 10 إذن
$Z =$	Z مجموع جداء العددين 7 و 9 و فرق العددين 12 و 4 إذن

2 - أخط بدائرة العملية التي تنتج آخرًا ثم صف كل عبارة مما يأتي بجملة .

$$E = 5 \times 3 + 2,7$$

$$F = 39 - 2 \times 4$$

$$G = (1+2) \times 5$$

$$H = (10 + 8) \div 6$$

$$A=13+5\times 8$$

$$B = (9 + 5) \times 6$$

$$C = \frac{13-5}{2}$$

$$D = 6 \times 3 + 4 \times 5$$

التمرين 13:

توزيع الضرب بالنسبة إلى الجمع و الطرح

أحط بدائرة العامل المشترك ثم حلل المجاميع أو الفروق الآتية دون إجراء حسابات :

$$83 \times 72 + 83 \times 13 = \dots \times (\dots + \dots)$$

$$36 \times 13 - 36 \times 5 = \dots \times (\dots - \dots)$$

$$98 \times 26 + 98 \times 9 = \dots\dots\dots$$

$$16 \times 44 - 6 \times 44 = \dots\dots\dots$$

أنشر العبارات الآتية دون إجراء الحسابات :

$$36 \times (21 + 55) = \dots \times \dots + \dots \times \dots$$

$$81 \times (48 - 7) = \dots \times \dots - \dots \times \dots$$

$$(85-7)\times 71=.....$$

$$(32+91)\times 44 = \dots\dots\dots$$

التمرين 14 :

دون إجراء العمليات أربط العبارات التي تؤدي إلى نفس النتيجة:

$$83 \times (49 - 4) \bullet$$

$$49 \times 83 - 49 \times 4 \bullet$$

$$83 \times (49 + 4) \bullet$$

$$49 \times 83 + 49 \times 4 \bullet$$

• $83 \times 49 + 83 \times 4$

• $49 \times (83 + 4)$

• $83 \times 49 - 83 \times 4$

• $49 \times (83 - 4)$

التمرين 15 :

أنقل ثم أتمم العبارات :

$$4x + 3x = (4 + \dots)x = \dots x$$

$$7x - 2x = (7 - \dots)x = \dots x$$

$$9x + x = (9 + \dots)x = \dots x$$

$$17x - x = (17 - \dots)x = \dots x$$

بسّط العبارات الآتية :

$$5x + 2x + 3x =$$

$$15x + 10x + 7x =$$

$$5a + a =$$

$$25b - 24b =$$

$$x + 2 + 3x =$$