

التمرين الأول :

1. أنشئ ABC مثلث قائم الزاوية في A حيث :

$$AC = 3 \text{ cm} \quad AB = 6 \text{ cm}$$

2. أنشئ L و K منصفات القطع

$[AC]$ و $[CB]$ على التوالي.

3. أنشئ المستقيم d العمودي على (CB) والمار من A .

4. أنشئ المستقيم d' الموازي ل (AB) والمار من K .

أنشئ المستقيم d'' الموازي ل (AC) والمار من L .

5. ماذا تلاحظ بخصوص المستقيمات d و d' و d'' ؟

التمرين الثاني : أنشئ المستقيمات

d_1 و d_2 و d_3 و d_4 و d_5 علماً أن :

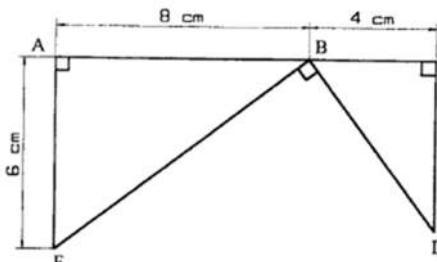
$$d_1 \perp d_2 \quad d_2 \parallel d_3 \quad d_3 \perp d_4 \quad d_4 \parallel d_5$$

أتمم باستعمال : // أو \perp

$$d_1 \dots d_3 \quad d_1 \dots d_4$$

$$d_1 \dots d_5 \quad d_2 \dots d_4$$

$$d_2 \dots d_5 \quad d_3 \dots d_5$$

التمرين الثالث : 1. أعد إنشاء الشكل التالي بأبعاده الحقيقية.

2. ماذا يمكن أن نقول
عن المستقيمين
على جوايا (CD) و (AE)

التمرين الأول : A مثلث قائم في A حيث :

$AB = 4 \text{ cm}$; $AC = 5 \text{ cm}$

- أرسم المثلث

- أنشئ محوري القطعتين $[AC]$ و $[AB]$ ؟

- ماذا تلاحظ ؟

التمرين الثاني :

مثلث متقارن الأضلاع طول ضلعه 4 cm

- أرسم المثلث

- أنشئ منصفات الزوايا الثلاثة للمثلث EFG

- ماذا تلاحظ ؟

التمرين الثالث :

مثلث $ABCD$ مستطيل طوله

5 cm وعرضه 3 cm

- أرسم المستطيل وأنشئ قطراته

- أنشئ محوريه

- ماذا تلاحظ ؟

1 حسب مايلي :

$$A = 7 + 4 \times 8 \quad D = 9 - 4 \div 4$$

$$B = 3 \times 11 - 7 \times 4 \quad E = 32 \div 4 - 2 + 7 \times 3$$

$$C = 37 - 6 \times 5 \quad F = 9 \times 4 \div 2 - 5 \times 2$$

التمرين الثاني :

$(5 + 5) \times (5 + 5)$.	. 6
$5 \times (5 + 5 + 5)$.	. 10
$5 + (5 + 5) \times 5$.	. 55
$(5 + 5) \times (5 \div 5)$.	. 75
$(5 + (5 \times 5)) \div 5$.	. 100

الجزء الثاني :

قسم جد 100 درهم بين 5 أحفاده . حصل الحفيد الصغير على 16 درهما .

قسم باقي المبلغ بالتساوي بين أربعة أحفاد الآخرين .

ما هو المبلغ الذي حصل عليه كل واحد من الأحفاد الأربعة ؟

التمرين الثالث : 1 حسب مايلي :

$$A = 6 \times (3 + 7) \quad D = (13 - 7) \div 2$$

$$B = 23 - 4 \times 5 \quad E = 5 - [4 - (2 + 1)]$$

$$C = (3 + 5) \times (9 - 7) \quad F = (3 + 5 \times 7) \div 2 + 1$$

(ا) $7 (12 + 9)$

(ب) $4 (5 - x + y)$

(ج) $(8 - t) 10$

(د) $(z - 2x + 3) 8$

التمرين الأول :

فك الأقواس حسب
خاصية التوزيع :

أكتب على شكل جداء ما يلي:

$$10 \cdot 4 + 10 \cdot 7$$

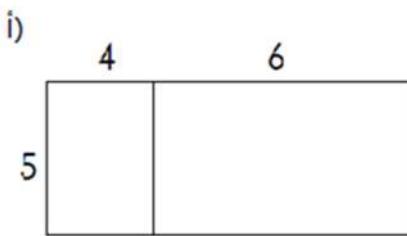
$$12 \cdot 8 - 8 \cdot 9$$

$$5 \cdot y + 5$$

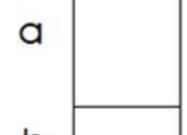
$$1.2 \cdot b - c \cdot 1.2 + 1.2 \cdot 4$$

التمرين الثالث :

احسب مساحة المستطيل الكبير بطريقتين :



(ا) 3

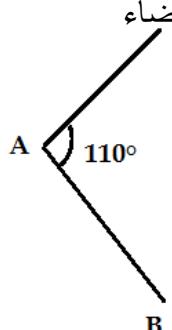


التمرين الأول :

- أنشيء مثلث ABC حيث :
 $AB = 6 \text{ cm}$; $AC = 3 \text{ cm}$; $BC = 4.5 \text{ cm}$
 أنشيء نظير المثلث ABC بالنسبة إلى المستقيم (AC)
 م D نظيرة B بالنسبة إلى (AC)
 ما طبيعة كل من المثلثين ABD و BCD ؟
التمرين الثاني :

أرّم مثلث ABC قائما في A حيث :

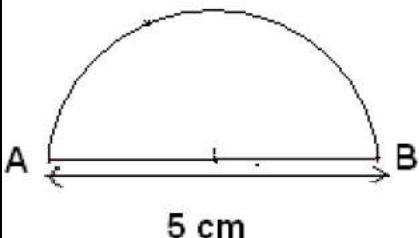
- $AB = 2\text{cm}$ و $AC = 3\text{cm}$
 أرّم المستقيم الذي يوازي (AB) ويشمل النقطة C.
 أرّم المستقيم الذي يوازي (AC) ويشمل النقطة B.
 المستقيمان يقاطعان في النقطة D.
 ما طبيعة الرباعي ABCD ؟ أرّم القطر [AD]

**التمرين الأول :**

- ABC مثلث و E نقطة خارجه
 1- أنشئ النقط 'A' و 'B' و 'C' نظائر النقط A و B و C على التوالي بالنسبة للنقطة E
 2- ما هو نظير المستقيم (AB) بالنسبة للنقطة E ؟
 3- ما هو نظير نصف المستقيم [CA] (بالنسبة للنقطة E ؟)
 4- ما هي نظيرة القطعة [BC] بالنسبة للنقطة E ؟
 5- ما هي نظيرة الزاوية BAC بالنسبة للنقطة E ؟

التمرين الثاني :

- ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث:
 $AB = 5\text{cm}$ و $\angle C = 35^\circ$
 1- أنشئ 'B' و 'A' معاً لتي A و B على التوالي بالنسبة لـ C
 2- أحسب قياس الزاويتين $A'CB$ و $C'B$



أنقل الشكل التالي:

- (1) أنشئ نظير هذا الشكل بالنسبة للنقطة B
 (2) أحسب محيط الشكل المحصل عليه

التمرين الأول :

اختزل ما يلي :

$\frac{15}{10} = \dots$	$\frac{5}{25} = \dots$	$\frac{45}{100} = \dots$
$\frac{6}{27} = \dots$	$\frac{10}{16} = \dots$	$\frac{15}{40} = \dots$
$\frac{10}{98} = \dots$	$\frac{55}{35} = \dots$	$\frac{24}{33} = \dots$

التمرين الثاني :

قم بحصر العدد $\frac{17.3}{8.14}$ بين قيمتين متتاليتين بتقرير :

$\frac{1}{10}$ و $\frac{1}{100}$ على الترتيب .

التمرين الثالث :

(1) مستطيل طوله : $\frac{5}{6} \text{ cm}$ وعرضه : $\frac{9}{5} \text{ cm}$ أحسب مساحته ؟

(2) مربع طول ضلعه : $\frac{12}{7} \text{ m}$ ما هو طول ضلعه بالسنتيمتر ؟

أحسب مساحته بالسنتيمتر مربع

التمرين الأول :

- أحسب ما يلي :

$$A = \frac{1}{2} - \frac{1}{6} \quad B = \frac{7}{2} + \frac{5}{4}$$

$$C = \frac{1}{2} + \frac{5}{4} + \frac{7}{2} \quad D = \frac{5}{2} + \frac{11}{18} - \frac{5}{3}$$

التمرين الثاني :

- أحسب بطريقتي مختلفين كلا من A و B

$$A = \frac{8}{5} \left(\frac{15}{4} + \frac{5}{2} \right) \quad ; \quad B = \frac{6}{5} \left(5 - \frac{5}{3} \right)$$

التمرين الثالث :

(1) مستطيل طوله : $\frac{5}{6} \text{ cm}$ وعرضه : $\frac{4}{3} \text{ cm}$ أحسب مساحته ؟

- أحسب محیطه ؟

<p>سلسلة الأعمال الموجة رقم 10</p> <p>التمرين الأول : إليك الشكل التالي حيث : $d_1 \parallel d_2$</p> <p>- أذكر من الرسم زوايا زاویتان : داخلیتان , خارجیتان , متبادلتان داخلیا</p> <p>- أحسب أقياس جميع الزوايا الموجودة في الرسم</p> <p>التمرين الثاني :</p> <p>- أذكر من الرسم السابق زاویتان : متقابلتان بالرأس , متبادلتان خارجية</p> <p>- أحسب أقياس جميع الزوايا الموجودة في الرسم إذا غيرنا 75° إلى القيمة 67°</p> <p>التمرين الثالث :</p> <p>- أذكر من الرسم السابق زاویتان : متكاملتان , مجاورتان , متماثلتان</p> <p>- أحسب أقياس جميع الزوايا الموجودة في الرسم إذا غيرنا 75° إلى القيمة 82°</p>	<p>سلسلة الأعمال الموجة رقم 9</p> <p>التمرين الأول : في معلم متعمد ومتجانس علم النقط :</p> <p>A(-1 ; 3) B(-1 ; -1) C(5 ; -1) D(-1 ; 1)</p> <p>- عين النقطة D بحيث يكون الرباعي ABCD مستطيل</p> <p>- أرسم قطري المستطيل ABCD ولتكن M نقطة تقاطعهما *</p> <p>ما هما إحداثيات النقطة M ؟</p> <p>التمرين الثاني : في معلم متعمد ومتجانس علم النقط :</p> <p>E(-1 ; 1) F(3 ; 1) G(1 ; 5)</p> <p>- ما نوع المثلث EFG ؟</p> <p>- عين نظائر النقاط E و F و G بالنسبة إلى المبدأ O .</p> <p>- ما هي إحداثيات النقاط 'E و 'F و 'G نظائر النقط E و F و G على الترتيب .</p> <p>التمرين الثالث : في معلم متعمد ومتجانس علم النقط :</p> <p>M(0.5 ; -2) P(3.5 ; -2) N(0.5 ; 3)</p> <p>- ما نوع المثلث MPN ؟</p> <p>- عين نظائر النقاط M و P و N بالنسبة إلى محور التراتيب .</p> <p>- ما هي إحداثيات النقاط 'M و 'P و 'N نظائر النقط M و N على الترتيب .</p>																
<p>سلسلة الأعمال الموجة رقم 12</p> <p>التمرين الأول : إليك الشكل التالي</p> <p>- أحسب أقياس جميع الزوايا الموجودة في الرسم مع التعليل</p> <p>التمرين الثاني :</p> <p>- نفس السؤال السابق</p> <p>التمرين الثالث :</p> <p>- نفس السؤال السابق</p>	<p>سلسلة الأعمال الموجة رقم 11</p> <p>التمرين الأول : أحسب المجاميع الجبرية التالية</p> <p>$A = (+7) + (-2) + (+1.5) - (+4.5)$</p> <p>$B = (-10) - (-2.7) + (+3.3) - (+1.4) + (+3.4)$</p> <p>- أحسب كلا من : A-B و A+B</p> <p>التمرين الثاني : أنقل وأتمم الجدول التالي :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>A+B</th> <th>A-B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(+15)</td> <td>(-10)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(-3.5)</td> <td>(-6.5)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(+2) -(+5)</td> <td>(+7) + (3)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>التمرين الثالث : علم على مستقيم مدرج النقاط التالية :</p> <p>R(+4) ; S(-2) ; T(+1.5) ; U(-3.5)</p> <p>- أحسب المسافات :</p> <p>RS , TU , ST , RU</p> <p>- أحسب مسافة كل نقطة إلى الصفر</p>	A	B	A+B	A-B	(+15)	(-10)			(-3.5)	(-6.5)			(+2) -(+5)	(+7) + (3)		
A	B	A+B	A-B														
(+15)	(-10)																
(-3.5)	(-6.5)																
(+2) -(+5)	(+7) + (3)																

التمرين الأول :

1- إختبر صحة المساواة التالية :

$$2a - 3 = b + 1$$

من أجل :

أ - $b = 2$ و $a = 3$ ب - $b = 1$ و $a = 2.5$

التمرين الثاني :- أوجد قيمة A من أجل $x = 5$ و $y = -1$

$$A = 2x + y - 7 \quad \text{حيث :}$$

- أوجد قيمة B من أجل $x = -2$ و $y = 3$ و $z = 4$

$$B = x + 2y - 3z + 5 \quad \text{حيث :}$$

التمرين الثالث :

توفي رجل و ترك مالا قدره 60000 درهما. إذا علمت أن الإرث

يرجع إلى أولاده الأربع :

إبن و ثلاث بنات و أن للذكر حظ الأنثيين

فكيف سيقسم هذا الإرث على الأولاد الأربع ؟

التمرين الأول :

4- إختبر صحة المساواة التالية :

$$2a - 3 = b + 1$$

من أجل :

أ - $b = 2$ و $a = 3$ ب - $b = 1$ و $a = 2.5$

التمرين الثاني :- أوجد قيمة A من أجل $x = 5$ و $y = -1$

$$A = 2x + y - 7 \quad \text{حيث :}$$

- أوجد قيمة B من أجل $x = -2$ و $y = 3$ و $z = 4$

$$B = x + 2y - 3z + 5 \quad \text{حيث :}$$

التمرين الثالث :

توفي رجل و ترك مالا قدره 60000 درهما. إذا علمت أن الإرث

يرجع إلى أولاده الأربع :

إبن و ثلاث بنات و أن للذكر حظ الأنثيين

فكيف سيقسم هذا الإرث على الأولاد الأربع ؟

التمرين الأول :

2- إختبر صحة المساواة التالية :

$$2a - 3 = b + 1$$

من أجل :

أ - $b = 1$ و $a = 3$ ب - $b = 2$ و $a = 2.5$

التمرين الثاني :- أوجد قيمة A من أجل $x = 5$ و $y = -1$

$$A = 2x + y - 7 \quad \text{حيث :}$$

- أوجد قيمة B من أجل $x = -2$ و $y = 3$ و $z = 4$

$$B = x + 2y - 3z + 5 \quad \text{حيث :}$$

التمرين الثالث :

توفي رجل و ترك مالا قدره 60000 درهما. إذا علمت أن

الإرث يرجع إلى أولاده الأربع :

إبن و ثلاث بنات و أن للذكر حظ الأنثيين

- فكيف سيقسم هذا الإرث على الأولاد الأربع ؟

التمرين الأول :

3- إختبر صحة المساواة التالية :

$$2a - 3 = b + 1$$

من أجل :

أ - $b = 2$ و $a = 3$ ب - $b = 1$ و $a = 2.5$

التمرين الثاني :- أوجد قيمة A من أجل $x = 5$ و $y = -1$

$$y = -1 \quad \text{من أجل } x = 5$$

$$A = 2x + y - 7 \quad \text{حيث :}$$

- أوجد قيمة B من أجل $x = -2$ و $y = 3$ و $z = 4$

$$B = x + 2y - 3z + 5 \quad \text{حيث :}$$

التمرين الثالث :

توفي رجل و ترك مالا قدره 60000 درهما. إذا علمت أن الإرث

يرجع إلى أولاده الأربع :

إبن و ثلاث بنات و أن للذكر حظ الأنثيين

فكيف سيقسم هذا الإرث على الأولاد الأربع ؟