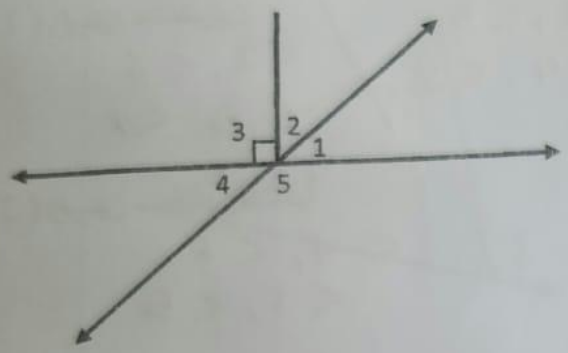
الدرس الأول : العلاقات بين الزوايا	الزوايا والمضلعات والتحويلات الهندسية	النتاج : : يتعرف العلاقات بين الزوايا ويستخدمها لحل المسائل .

السؤال الأول : اعتماداً على الشكل المجاور ، أسمي :

1) زاويتين متقابلتين بالرأس

$\angle 1 = \angle 4$



2) زاويتين متكاملتين $\angle 1 + \angle 5 = 180$

3) زاويتين متجاورتين

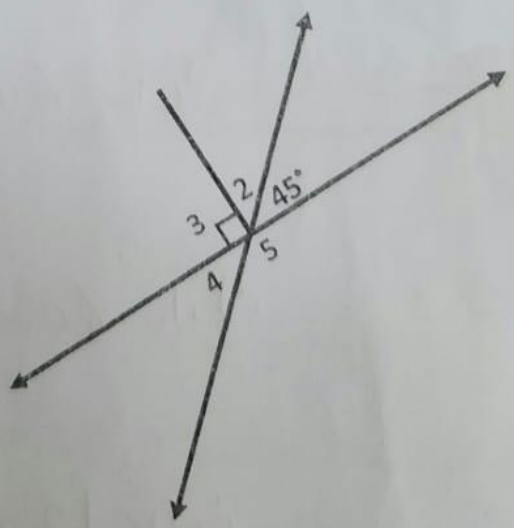
$\angle 1 + \angle 5 = 180$ متجاورتين على خط مستقيم

$\angle 1, \angle 2$ متجاورتين .

4) زاويتين متتامتين

$\angle 1 + \angle 2 = 90$

السؤال الثاني : اعتماداً على الشكل الآتي ، جد قيمة كل من الزوايا الآتية:



1) $m\angle 2$ $90 - 45 = 45$

2) $m\angle 4 = 45$ تقابل بالرأس

3) $m\angle 5$ $180 - 45 = 135$

تجاور على خط مستقيم .

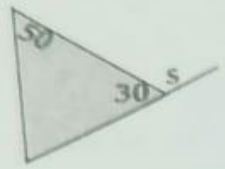
11) الزاويتان 6،8 متساويتان والسبب :

a) متناظرتين ✓ b) متبادلتين c) متكاملتين d) متحالفتين

12) الزاويتان 5،7 متساويتان والسبب :

a) متناظرتين b) متبادلتين c) متقابلتين بالرأس ✓ d) متحالفتين

6) إيجاد الزاوية s الخارجية في المثلث المجاور:

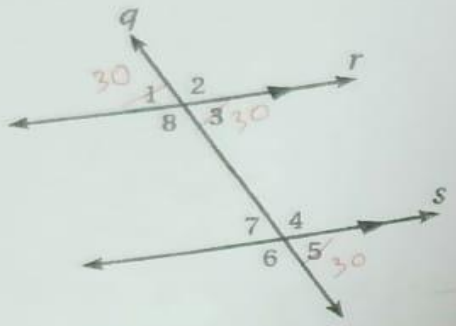


$s = 180 - 30 = 150$

g) 150° b) 80° c) 50° d) 100°

في الشكل المجاور، إذا علمت أن قياس الزاوية 1 يساوي 30° فأجب على الاسئلة التالية: وأن المستقيم r يوازي المستقيم s .

7) تكون قيمة الزاوية 5 تساوي: بتبادل خارجي



a) 150° b) 30° c) 100° d) 70°

8) تكون قيمة الزاوية 3 تساوي: تقابل بالرأس مع <1

a) 150° b)30° c) 50° d) 100°

9) تكون قيمة الزاوية 4 تساوي: $180 - 30 = 150$

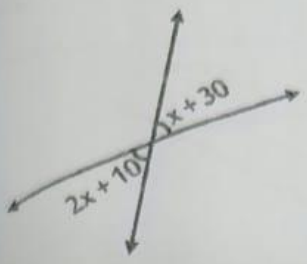
a) 150° b) 80° c) 50° d) 100°

10) تكون قيمة الزاوية 7 تساوي: تقابل بالرأس مع <5

a) 150° b) 80° c) 50° d) 30°

ورقة عمل ثراكمية

العنوان : الزوايا والمضلعات والتحويلات الهندسية

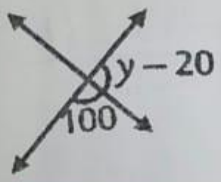


السؤال : اختر رمز الاجابة الصحيحة في كل مما يأتي :

$X+30=2X+10$

1) قيمة x في الشكل المجاور تساوي :

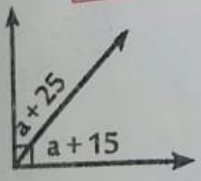
b) $x = 10$ | b) $x = 20$ | c) $x = 30$ | d) $x = 40$



$100+y-20=180$

2) قيمة y في الشكل المجاور تساوي :

c) $y = 100$ | b) $y = 20$ | c) $y = 80$ | d) $y = 40$



$a+25+a+15=90$

3) قيمة a في الشكل المجاور تساوي :

d) $a = 15$ | b) $a = 20$ | c) $a = 25$ | d) $a = 50$

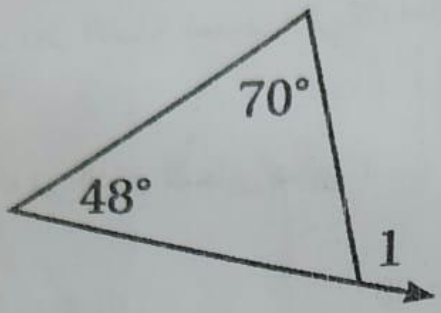
4) الزاويتان ..... : هما زاويتان مجموع قياسهما 180:

e) المتجاورتان | b) المتتامتان | c) المتبادلتان | d) المتكاملتان

5) إذا تقاطع مستقيم مع مستقيمين متوازيين، فإن كل زاويتين داخليتين في جهة واحدة من القاطع هما زاويتان:

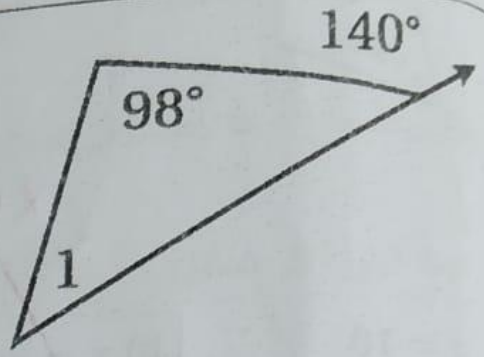
f) متناظرتين | b) متبادلتين | c) متساويتين | d) متحالفتين

السؤال الأول : جد قياس كل من الزوايا المجهولة في الأشكال الآتية :

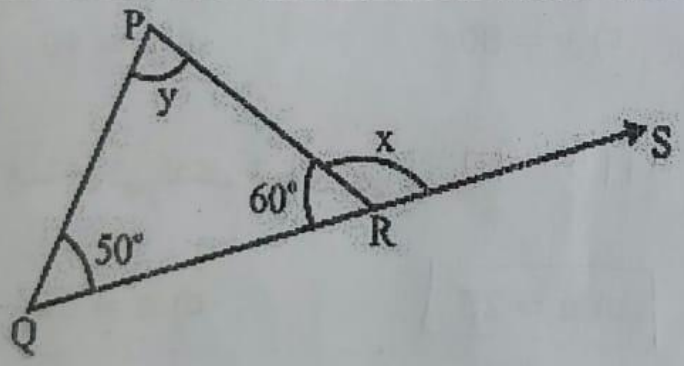


m ∠ 1 = 70+48 = 118

زاوية خارجية



m ∠ 1 = 140 − 98 = 42



m ∠ x = 180 − 60 = 120

تجاور على bp مستقيم

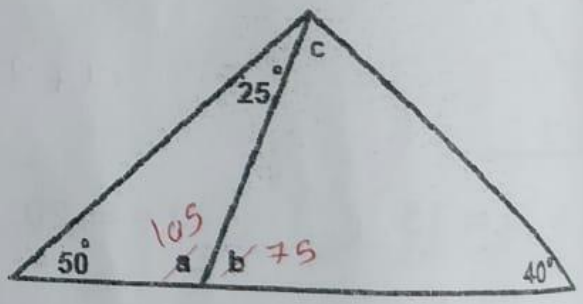
m ∠ Y = 120 − 50 = 70

أو

180 − (50 + 60)

180 − 110 = 70

مجموع قياسات زوايا المثلث = 180



m ∠ a = 180 − (25 + 50)

180 − 75 = 105

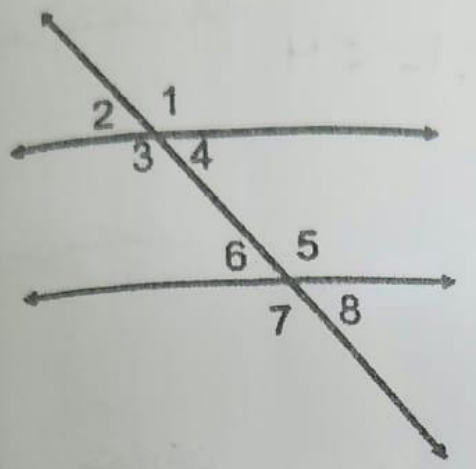
m ∠ b = 25 + 50 = 75 خارجية

m ∠ c = 180 − (75 + 40)

180 − 115 = 65

مجموع قياسات زوايا المثلث = 180

السؤال الأول : اعتماداً على الشكل المجاور ، أسمي :



1) زاويتين متناظرتين

$\angle 1, \angle 5$
$\angle 4, \angle 8$ / $\angle 2, \angle 6$
$\angle 3, \angle 7$

2) زاويتين متبادلتين داخلياً

$\angle 4, \angle 6$
$\angle 3, \angle 5$

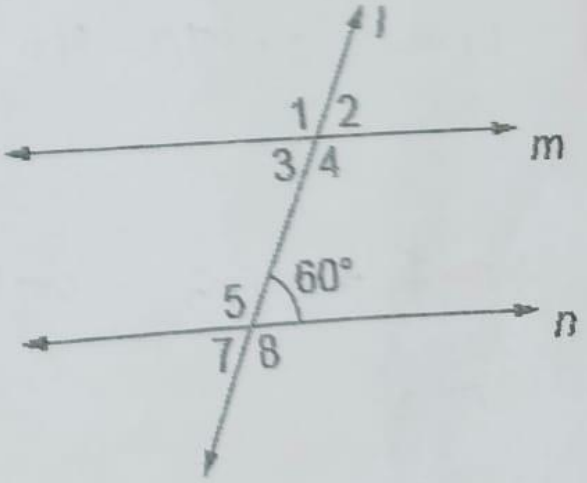
3) زاويتين متبادلتين خارجياً

$\angle 1, \angle 7$
$\angle 8, \angle 2$

4)زاويتين داخليتين في جهة واحدة من القاطع (تخلف)

$\angle 4, \angle 5$ / $\angle 3, \angle 6$

السؤال الثاني : اعتماداً على الشكل الآتي ، جد قيمة كل من الزوايا الآتية:

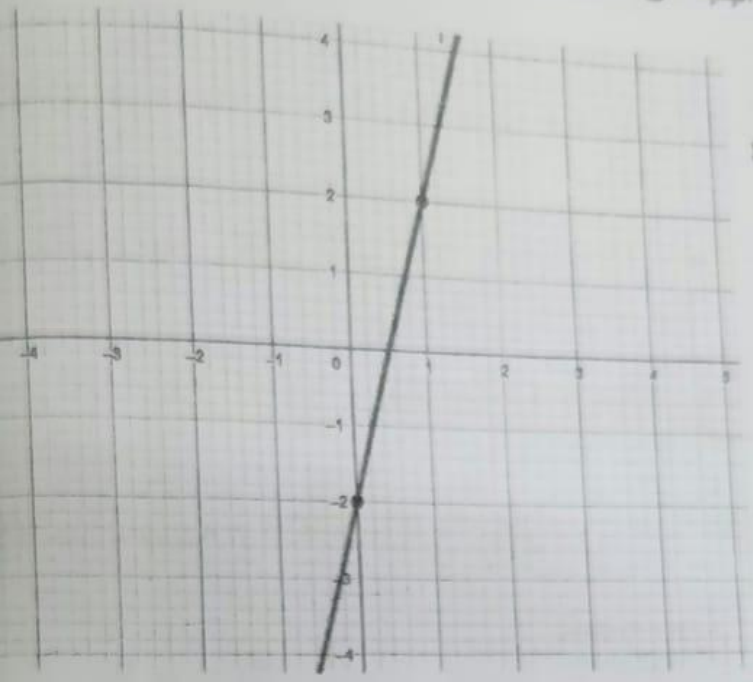


1) $m\angle 2$ 60 تناظر

2) $m\angle 3$ 60 تبادل

3) $m\angle 4$ 120 تخالف

من خلال التمثيل البياني المجاور للمعادلة الخطية أجب عن الأسئلة الأتيه :



13) تكون قيمة المدخلة x للمخرجه y=2 تساوي :

a) −2

b) 2

c) 1

d) −1

14) تكون قيمة المخرجه y للمدخلة x=0 تساوي :

a) −2

b) 2

c) 1

d) −1

السؤال الأول:
اكتب قاعدة كل اقتران على صورة معادلة ،ثم صف بالكلمات قاعدة الاقتران:

1) X ⟶ ÷ 3 ⟶ - 4

المعادلة: $y = \frac{x}{3} - 4$

الوصف: قسمة المدخلة X على 3 ثم طرح 4

2) X ⟶ + 5 ⟶ × 9

المعادلة: $y = 9(x+5)$

الوصف: اضافة 5 للمدخلة X ثم ضرب الناتج في 9

السؤال الثاني : أكمل جدول المدخلات والمخرجات لكل اقتران مما يأتي :

1) $y = 2x + 3$

المُدخلة X	المُخرجة Y
1	5
2	7
3	9
4	11

2) $y = -2(x-1)$

المُدخلة X	المُخرجة Y
1	0
2	-2
3	-4
4	-6

السؤال الثالث : تأمل الجدول المجاور ، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :

المُدخلة X	المُخرجة Y
1	2
2	5
3	8
4	11

+3
+3

اكتب قاعدة الاقتران بالصورة الجبرية

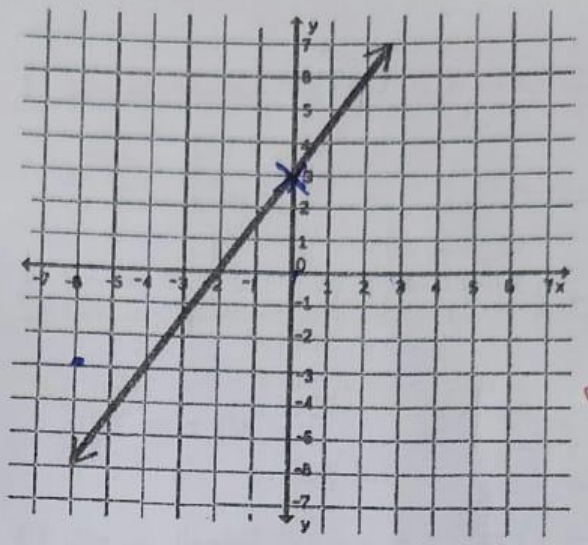
ضرب X في 3 ثم طرح 1

صف بالكلمات قاعدة الاقتران

$y = 3x - 1$

الدرس: تمثيل الاقتران خطيا بيانيا	المعادلات الخطية	النتاج : يمثل الاقتران الخطي بيانياً على المستوى الإحداثي

السؤال الأول: تامل الشكل المُجاور ، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :



أجد قيمة المُدخلة X التي تقابل كل مخرجة مما يأتي :

$y=3$ / $y=6$ / $y=0$ على محور x

0 — 2 — -2

- هل النقطة (-3 , -6) تقع على المُستقيم المُجاور؟

لا

- مثل النقطة (3 , 0) على الشكل المُجاور.

السؤال الثاني : أي النقط الآتية تقع على المُستقيم الذي معادلته $Y = 8 - 2X$ (برر إجابتك)

A(3 ، 3) تقع

$3 = 8 - 2(3)$

$8 - 6$

$3 \neq 2$

B (- 2 ، -12) تقع

$-12 = 8 - 2(-2)$

$8 + 4$

$-12 \neq 12$

C(0.5 ، 7) تقع

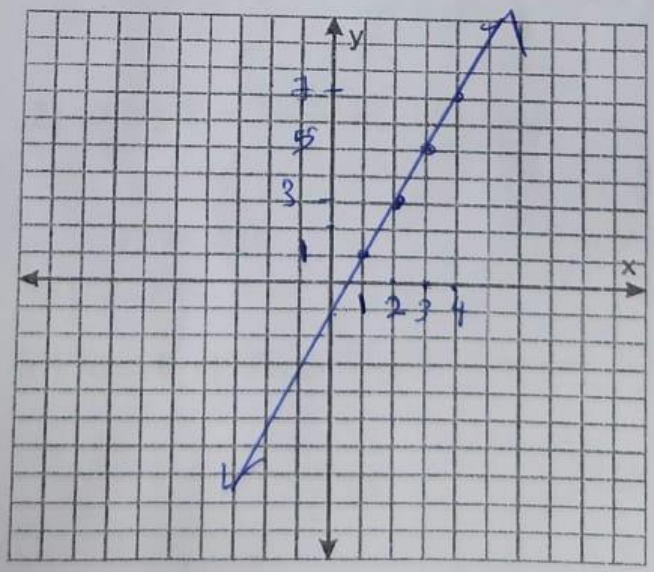
$7 = 8 - 2 \times 0.5$

$8 - 1$

$7 = 7$

السؤال الثالث : مثّل الاقتران الآتي بيانيا :

$Y = 2X - 1$



المُدخلة X	المُخرجة Y
1	1
2	3
3	5
4	7
0	-1

7) اكتب قاعدة الاقتران الآتي $x \longrightarrow +3 \longrightarrow \times 4$:

a) $(x + 3 \times 4)$ b) $4(x + 3)$ c) $x + (3 \times 4)$ d) $(x + 3) + 4$

8) اكتب قاعدة الاقتران الآتي $x \longrightarrow -12 \longrightarrow \div 2$:

a) $(x - 12 \div 2)$ b) $(x - 12) \div 2$ c) $(x - (12 \div 2)$ d) $(x \div 12) - 2$

9) جد المخرجه y للاقتران $y = 2(x - 1)$ عندما تكون المدخله $x = 4$:

a) $y = 2$ b) $y = 4$ c) $y = 6$ d) $y = 8$

10) جد المخرجه y للاقتران $y = (x + 2)^2$ عندما تكون المدخله $x = 2$:

a) $y = 4$ b) $y = 4$ c) $y = 16$ d) $y = 32$

11) جد المخرجه y للاقتران $y = 6 + \frac{(x-1)}{3}$ عندما تكون المدخله $x = 10$:

a) $y = 2$ b) $y = 4$ c) $y = 6$ d) $y = 9$

12) جد المخرجه y للاقتران $y = 12 - \frac{2x}{6}$ عندما تكون المدخله $x = 18$:

a) $y = 2$ b) $y = 4$ c) $y = 6$ d) $y = 8$

ورقة عمل تراكمية

العنوان : الأسس الصحيحة والمقادير الجبرية

السؤال : اختر رمز الاجابة الصحيحة في كل مما يأتي :

1) ناتج حل المعادلة الآتية $2x + 5 = 13$ يساوي :

a) $x = 4$ b) $x = 8$ c) $x = 6$ d) $x = 3$

2) ناتج حل المعادلة الآتية $3(x - 2) = 12$ يساوي :

a) $x = 4$ b) $x = 8$ c) $x = 6$ d) $x = 3$

3) ناتج حل المعادلة الآتية $5(2x - 1) = 3x + 2$ يساوي :

a) $x = -1$ b) $x = 2$ c) $x = 7$ d) $x = 1$

4) ناتج حل المعادلة الآتية $\frac{2}{7}(2x - 3) = 2$ يساوي :

a) $x = 2$ b) $x = 5$ c) $x = 7$ d) $x = 10$

5) إذا كان $\frac{10x-2}{9} = 2$ فإن الناتج يساوي :

a) $x = 2$ b) $x = 5$ c) $x = 7$ d) $x = 10$

6) اكتب قاعدة الاقتران الآتي $x \longrightarrow \div 2 \longrightarrow +5$:

a) $\frac{x}{2} + 5$ b) $\frac{x}{2} \times 5$ c) $\frac{x+5}{2}$ d) $\frac{5x}{2}$