

التمرين الأول :

أنشيء مثلثا ABC حيث :

$$AB = 6 \text{ cm} ; AC = 3 \text{ cm} ; BC = 4.5 \text{ cm}$$

- أنشيء نظير المثلث ABC بالنسبة إلى المستقيم (AC)
- سم D نظيرة B بالنسبة إلى (AC)
- ما طبيعة كل من المثلثين ABD و BCD ؟

التمرين الثاني :

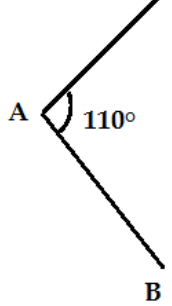
أرسم مثلثا ABC قائما في A حيث :

$$AB = 2 \text{ cm} \text{ و } AC = 3 \text{ cm}$$

- أرسم المستقيم الذي يوازي (AB) ويشمل النقطة C .
- أرسم المستقيم الذي يوازي (AC) ويشمل النقطة B .
- المستقيمان يتقاطعان في النقطة D .
- ما طبيعة الرباعي ABCD ؟ أرسم القطر [AD]

التمرين الثالث :

أنقل الشكل الموالي على ورقة بيضاء



- عين النقطة C حتى يكون المثلث ABC متساوي الساقين رأسه الأساسي A .
- عين النقطة D نظيرة النقطة A بالنسبة إلى (BC)
- ما نوع الرباعي ABDC ؟

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 $\widehat{BAC}$ بالنسبة للنقطة E ؟

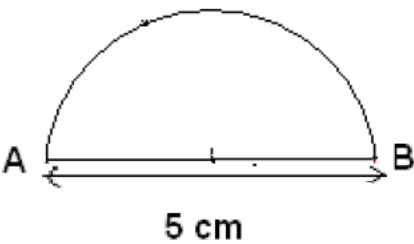
التمرين الثاني :

ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث:

$$AB=5\text{cm و } \widehat{ABC}=35^\circ$$

- 1 - أنشئ A' و B' مماثلتي A و B على التوالي بالنسبة لـ C
- 2 - أحسب قياس الزاويتين $\widehat{AC'B'}$ و $\widehat{A'CB'}$

أنقل الشكل التالي:



- 1 أنشيء نظير هذا الشكل بالنسبة للنقطة B
- 2 أحسب محيط الشكل المحصل عليه

التمرين الأول :

اختزل ما يلي :

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

التمرين الثاني :قم بحصر العدد $\frac{17.3}{8.14}$ بين قيمتين متتاليتين بتقريب :

$$\frac{1}{10} \text{ و } \frac{1}{100} \text{ و } \frac{1}{1000} \text{ على الترتيب .}$$

التمرين الثالث :

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

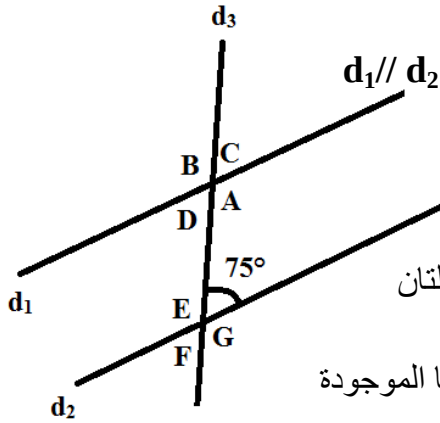
- أحسب بطريقتي مختلفين كلا من A و B

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

التمرين الثالث :

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

- أحسب محيطه ؟

التمرين الأول :إليك الشكل التالي حيث : $d_1 // d_2$ 

- أذكر من الرسم زاويتان : داخليتان , خارجيتان , متبادلتان داخليا
- أحسب أقياس جميع الزوايا الموجودة في الرسم

التمرين الثاني :

- أذكر من الرسم السابق زاويتان : متقابلتان بالرأس , متبادلتان خارجيا
- أحسب أقياس جميع الزوايا الموجودة في الرسم إذا غيرنا 75° إلى القيمة 67°

التمرين الثالث :

- أذكر من الرسم السابق زاويتان : متكاملتان , متجاورتان , متماثلتان
- أحسب أقياس جميع الزوايا الموجودة في الرسم إذا غيرنا 75° إلى القيمة 82°

التمرين الأول :

في معلم متعامد ومتجانس علم النقط :

$$A(-1 ; 3) \quad B(-1 ; -1) \quad C(5 ; -1)$$

- عين النقطة D بحيث يكون الرباعي ABCD مستطيل
- أرسم قطري المستطيل ABCD ولتكن M نقطة تقاطعهما
- * ما هما إحداثيي النقطة M ؟

التمرين الثاني :

في معلم متعامد ومتجانس علم النقط :

$$E(-1 ; 1) \quad F(3 ; 1) \quad G(1 ; 5)$$

- ما نوع المثلث EFG ؟
- عين نظائر النقاط E و F و G بالنسبة إلى المبدأ O .
- ما هي إحداثيات النقاط E' و F' و G' نظائر النقط E و F و G على الترتيب .

التمرين الثالث :

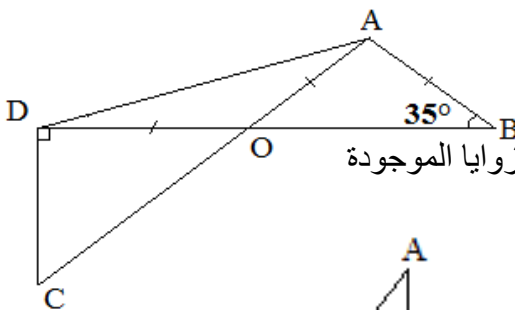
في معلم متعامد ومتجانس علم النقط :

$$M(0.5 ; -2) \quad P(3.5 ; -2) \quad N(0.5 ; 3)$$

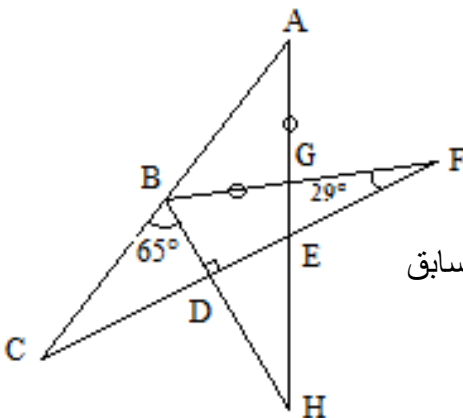
- ما نوع المثلث MPN ؟
- عين نظائر النقاط M و P و N بالنسبة إلى محور الترتيب .
- ما هي إحداثيات النقاط M' و P' و N' نظائر النقط M و P و N على الترتيب .

التمرين الأول :

إليك الشكل التالي



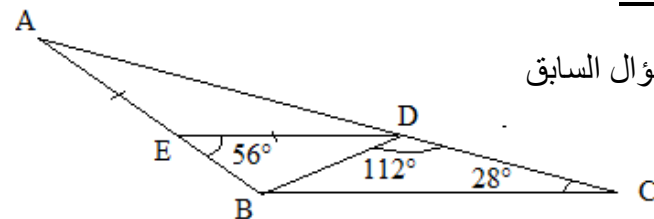
- أحسب أقياس جميع الزوايا الموجودة في الرسم مع التعليل

التمرين الثاني :

- نفس السؤال السابق

التمرين الثالث :

- نفس السؤال السابق

**التمرين الأول :**

- أحسب المجاميع الجبرية التالية

$$A = (+7) + (-2) + (+1.5) - (+4.5)$$

$$B = (-10) - (-2.7) + (+3.3) - (+1.4) + (+3.4)$$

- أحسب كلا من : $A+B$ و $A-B$ **التمرين الثاني :**

أنقل وأتمم الجدول التالي :

A	B	$A+B$	$A-B$
(+15)	(-10)		
(-3.5)	(-6.5)		
(+2) - (+5)	(+7) + (3)		

التمرين الثالث :

- علم على مستقيم مدرج النقاط التالية :

$$R(+4) ; S(-2) ; T(+1.5) ; U(-3.5)$$

- أحسب المسافات :

$$RS , TU , ST , RU$$

- أحسب مسافة كل نقطة إلى الصفر

التمرين الأول :

1- إختبر صحة المساواة التالية :

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

من أجل :

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

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

حيث : $A = 2x + y - 7$

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

حيث : $B = x + 2y - 3z + 5$

التمرين الثالث :

توفي رجل و ترك مالا قدره 60000 درهما. إذا علمت أن الإرث يرجع إلى أولاده الأربعة :

ابن و ثلاث بنات و أن للذكر حظ الأنثيين

فكيف سيقسم هذا الإرث على الأولاد الأربعة ؟

التمرين الأول :

2- إختبر صحة المساواة التالية :

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

من أجل :

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

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

حيث : $A = 2x + y - 7$

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

حيث : $B = x + 2y - 3z + 5$

التمرين الثالث :

توفي رجل و ترك مالا قدره 60000 درهما. إذا علمت أن الإرث يرجع إلى أولاده الأربعة :

ابن و ثلاث بنات و أن للذكر حظ الأنثيين

- فكيف سيقسم هذا الإرث على الأولاد الأربعة ؟

التمرين الأول :

3- إختبر صحة المساواة التالية :

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

من أجل :

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

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

حيث : $A = 2x + y - 7$

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

حيث : $B = x + 2y - 3z + 5$

التمرين الثالث :

توفي رجل و ترك مالا قدره 60000 درهما. إذا علمت أن الإرث يرجع إلى أولاده الأربعة :

ابن و ثلاث بنات و أن للذكر حظ الأنثيين

فكيف سيقسم هذا الإرث على الأولاد الأربعة ؟

التمرين الأول :

4- إختبر صحة المساواة التالية :

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

من أجل :

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

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

حيث : $A = 2x + y - 7$

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

حيث : $B = x + 2y - 3z + 5$

التمرين الثالث :

توفي رجل و ترك مالا قدره 60000 درهما. إذا علمت أن الإرث يرجع إلى أولاده الأربعة :

ابن و ثلاث بنات و أن للذكر حظ الأنثيين

فكيف سيقسم هذا الإرث على الأولاد الأربعة ؟