

يمنع استعمال الحاسبة

التمرين الأول: (04 نقاط)

(1) رتب تصاعديا الأعداد النسبية  $(-4), (+4), (-2,5), (+2,5)$

(2) ارسم مستقيما مدرجا مبدؤه O ووحدته 1cm، ثم علم النقط  $D(-4), C(+2,5), B(+4), A(-2,5)$

(3) احسب المسافة  $AB$

(4) احسب المجموع:  $A = -(-4) - (+2,5) + (+4) + (-2,5)$

التمرين الثاني: (03 نقاط)

(1) علم النقطتين:  $A(-5; +3)$  ،  $B(+5; +3)$  ، في المستوى المزود بمعلم متعامد ومتجانس.

(2) أنشئ النقطتين  $C$  و  $D$  نظيرتي النقطتين  $A$  و  $B$  على الترتيب بالنسبة إلى النقطة  $O$  مبدأ المعلم.

(3) عين احداثيات النقطتين  $C$  و  $D$ .

(4) ما نوع الرباعي  $ABCD$ ؟

التمرين الثالث: (02 نقاط)

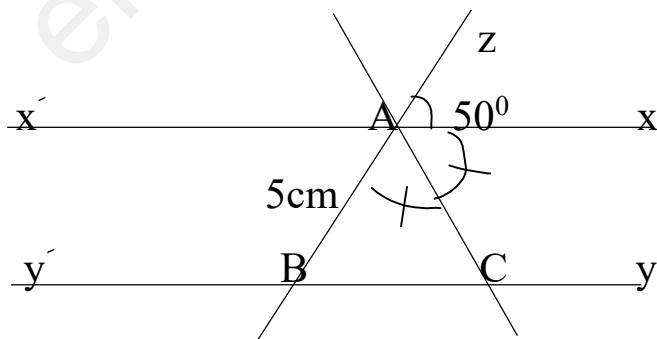
(1) اختبر صحة المساواة  $x = 3x - 2x + 6 = 3x$  من أجل  $x = 6$

(2) اختبر صحة المتباينة  $3 + x < y + 2$  من أجل  $x = 3$  و  $y = 2$

التمرين الرابع: (04 نقاط)

(1) أعد رسم الشكل بالأبعاد الحقيقية حيث:

$\widehat{BAX} = 50^\circ$  ،  $AB = 5\text{cm}$  ،  $\widehat{ZAX} = 50^\circ$  ،  $(x\circ) \parallel (y\circ)$  منصف  $[AC]$



(2) علل لماذا  $\widehat{ABC} = 50^\circ$

(3) احسب قيس الزاوية  $\widehat{ACB}$

(4) استنتج نوع المثلث  $\widehat{ABC}$ .

المأساة: (07 نقاط)جزء 1

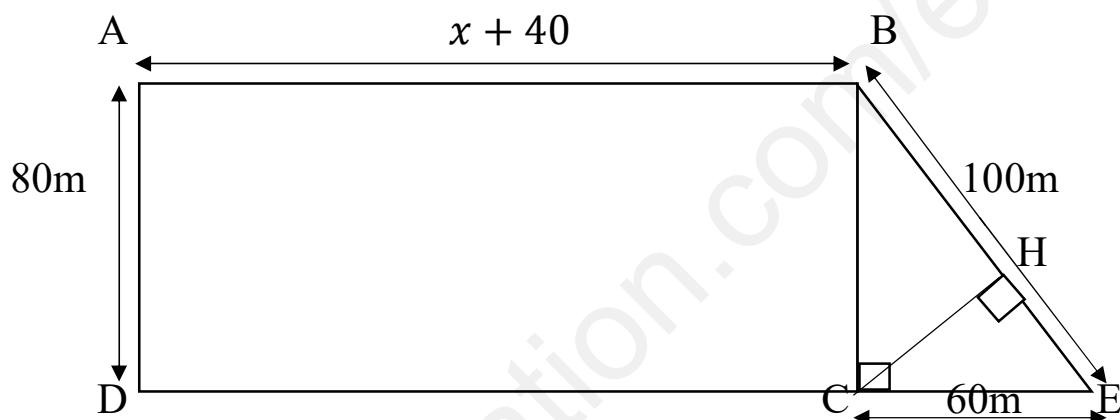
يملك العم أحمد قطعة أرض مقسمة إلى مستطيل ومثلث قائم كما هو مبين في الشكل

1) اختر من بين العبارات التالية التي تمثل محيط الأرض بدلالة  $x$

$$P3 = 2(x - 160) , \quad P2 = 2x + 320 , \quad P1 = x + 280$$

2) احسب قيمة  $x$  إذا علمت أن محيط الأرض يساوي 560m

استنتج الطول AB.

جزء 2

نعتبر في هذا الجزء  $AB = 160m$

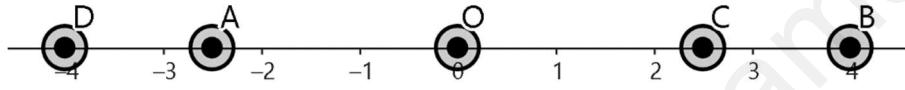
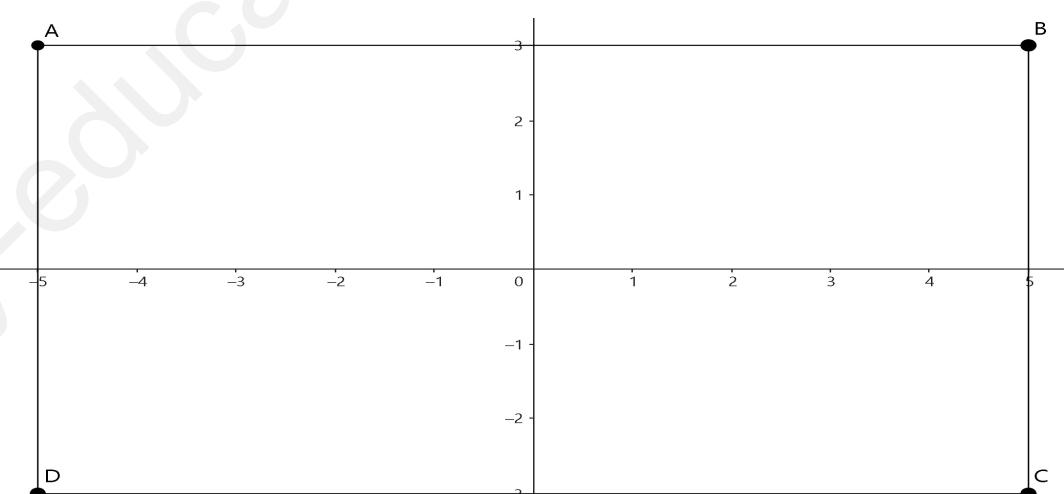
1) احسب المساحة الكلية لقطعة الأرض

نظراً لضيقية مالية قرر العم أحمد بيع الجزء BCE فوضع له مدخلأ في النقطة H.

2) احسب الطول CH (استعن بمساحة المثلث BCE).

3) احسب ثمن بيع الجزء BCE إذا علمت أن ثمن  $1m^2$  هو 1000DA.

بالتوفيق ابني

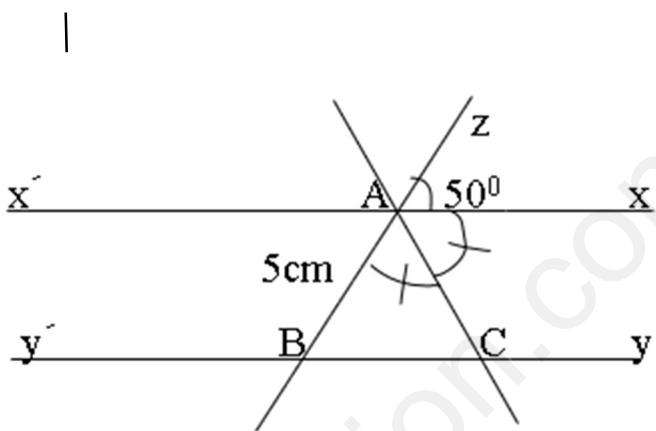
العلامة	الحـلـلـ النـمـوذـجيـ
مجمـلةـ	مـجـزـأـةـ
01	<p><u>تمرين 1 :</u></p> <p><math>0.25 \times 4</math></p> <p><math>-4 &lt; -2.5 &lt; +2.5 &lt; +4</math></p> <p>(1) الترتيب التصاعدي للأعداد :</p> <p>(2)</p>  <p>(3) حساب المسافة : <math>AB = (+4) - (-2.5) = (+4) + (+2.5)</math>  <math>AB = (+6.5)</math></p> <p>(4) حساب المجموع  <math>A = -(-4) - (+2.5) + (+4) + (-2.5)</math>  <math>A = +(4) + (-2.5) + (+4) + (-2.5)</math>  <math>A = 4 + 4 - 2.5 - 2.5</math>  <math>A = 8 - 5</math>  <math>A = 3</math></p>
01	<p><u>تمرين 2 :</u></p> <p><math>0.5 \times 2</math></p> <p><math>A(-5;3)</math></p> <p><math>B(+5;+3)</math></p> <p><math>0.5 \times 2</math></p> <p><math>0.5 \times 2</math></p> <p><math>0.25 \times 2</math></p> <p><math>D(-5;3)</math> , <math>C(5;-3)</math></p> <p><math>0.25 \times 2</math></p> <p>(1)</p> <p>(2)</p>  <p>(3) احداثيات النقطتين :</p> <p>(4) نوع الرباعي هو مستطيل لأن زواياه قائمة</p>

تمرين 3 :

	0.5	$x = 6$ من أجل $2x + 6 = 3x$ اختبر صحة المساواة
2	0.5	$2 \times 6 + 6 = 18 ; 3 \times 6 = 18$ المساواة صحيحة
	0.5	$y = 2$ و $x = 3$ من أجل $3 - 2x < y + 11$ اختبر صحة المتباينة
	0.5	$11 - 2 \times 3 = 5$
	0.5	$2 + 3 = 5$ 5 ومنه المتباينة خاطئة

تمرين 4 :

(1)



	0.5	لدينا $\widehat{ABC} = \widehat{ZAX} = 50^\circ$ ومنه $yy' \parallel xx'$ لأنهما زاويتان متتماثلتان
1	0.25 × 4	لدينا $\widehat{BAZ} = 180^\circ$ (زاوية مستقيمة) ومنه $\widehat{BAX} = 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$ أي $\widehat{BAX} = 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$ لأنها زاويتان مترادفات ملائمة
1	0.5	لدينا $\widehat{BAX}$ منصف الزاوية ومنه $\widehat{BAC} = \widehat{CAX} = 130^\circ \div 2 = 65^\circ$
1	0.25 × 4	لدينا $\widehat{ACB} = \widehat{CAX} = 65^\circ$ ومنه $yy' \parallel xx'$ لأنهما زاويتان متبدلتان داخلية
1	0.5 × 2	لما سبق نجد في المثلث $ABC$ زاويتين لهما نفس القياس $65^\circ$ فهو متساوي الساقين

(1) محيط الأرض بدلالة  $x$

$$\begin{aligned} P &= (x + 40) \times 2 + 100 + 60 + 80 \\ 01 \quad P &= 2x + 80 + 240 \end{aligned}$$

اذن  $P = 2x + 320$  هو الصحيح

$$P = 2x + 320$$

$$2x + 320 = 560$$

حساب  $x$  (2)

$$2x = 560 - 320$$

$$2x = 240$$

$$x = 240 \div 2$$

$$x = 120$$

$$\begin{aligned} 0.5 \quad AB &= 120 + 40 = 160m \\ \text{ومنه نستنتج أن: } & \\ 0.25 \quad \text{جزء 2:} & \end{aligned}$$

$$S_1 = 80 \times 160$$

(1) مساحة المستطيل

$$S_1 = 12800m^2$$

$$S_2 = \frac{80 \times 60}{2} = \frac{4800}{2}$$

مساحة المثلث

$$S_2 = 2400m^2$$

$$0.1 \quad S = S_1 + S_2 \quad \text{المساحة الكلية}$$

$$S = 12800 + 2400 = 15200m^2$$

$$0.1 \quad S_2 = 2400m^2 \quad \text{حساب CH لدينا مما سبق (2)}$$

$$\frac{100 \times CH}{2} = 2400$$

ومنه

$$CH = \frac{2400 \times 2}{100} = 48m$$

$$0.1 \quad 2400 \times 1000 = 2400000 \quad (3)$$

01  $2400000 \text{ DA هو شمن بيع القطعة BCE}$

الاتقان 01