

04 نقاط

التعريف الأول

أحسب المجاميع الجبرية التالية:

$$A = (+36) + (-14) - (-12) - (+18)$$

$$B = (+60) - (+13) + (-29) + (-8)$$

$$C = 12 - [(43 - (51 + 19) + (20 - 33))]$$

$$D = -16 - (19 - 4) + [-8 + (-3 + 21)]$$

03 نقاط

التعريف الثاني:

(1) أوجد قيمة x في كل من المعادلات الآتية:

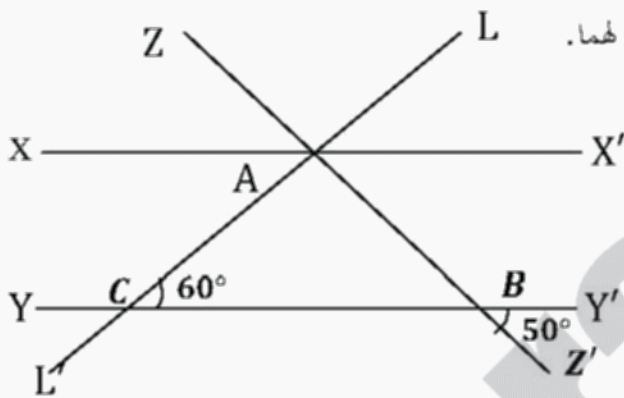
- $x - 8 = 15$
- $12 - x = 19$
- $4x + 3 = 19$

(2) اختبر صحة المساواة التالية من أجل $x = 2$; $x = 4$

$$2(x + 3) = \frac{x+18}{2}$$

03 نقاط

التعريف الثالث:



لدينا $(XX') // (YY')$ و $(LL'), (ZZ')$ قاطعان لهما.

(1) أحسب أنباس الزوايا التالية مع تبرير إجابتك.

$$\widehat{XAZ}, \widehat{CBA}, \widehat{X'AZ'}, \widehat{LAX'}, \widehat{ZAL}$$

(2) استنتج قياس الزاوية $\widehat{BAC}$

04 نقاط

التعريف الرابع:

(1) علم في معلم متعامد ومتجانس النقاط التالية:

$$A(0,3) \quad B(2,-2) \quad C(3,0) \quad D(-2,0) \quad E(0,-4)$$

(2) أنشئ النقطة B' نظيرة B بالنسبة إلى O ثم أعط إحداثيتها.

(3) أحسب المسافة CD, AE

06 نقاط

المسألة

بملك عمي علي حقل مستطيل الشكل طول محيطه 900m

(1) إذا علمت أن عرض الحقل هو نصف طول الحقل.

نرمز بـ x لطول المستطيل.

أ- أكتب بدلالة x محيط هذا الحقل.

ب- أوجد عرض وطول هذا الحقل.

(2) أراد عمي علي أن يحيط الحقل بسياج فاشترى لفة من السلك طولها 1150m

أ- أحسب طول السلك المتبقي بعد تسييج الحقل.

ب- أحسب ثمن السلك المستعمل لتسييج الحقل إذا كان ثمن اللفة من السلك هو 2300DA

تصحيح اختبار الفصل الثاني لمادة الرياضيات

التمرين الأول: (3.5ن)

$$A = (+36) + (-14) - (-12) - (+18)$$

$$A = (+36) + (-14) + (+12) + (-18)$$

$$A = (+48) + (-32) = (+16)$$

$$B = (+60) - (+13) + (-29) + (-8)$$

$$B = (+60) + (-13) + (-29) + (-8)$$

$$B = (+60) + (-50) = (+10)$$

$$C = 12 - [43 - (51 + 19) + (20 - 33)]$$

$$C = 12 - (43 - 70 - 13)$$

$$C = 12 - (43 - 83)$$

$$C = 12 - (-40)$$

$$C = 12 + 40 = 52$$

$$D = -16 - (19 - 4) + [-8 + (-3 + 21)]$$

$$D = -16 - 15 + (-8 + 18)$$

$$D = 1 + 10$$

$$D = 11$$

التمرين الثاني: (3.5ن)

$$4x + 3 = 19 \quad (1)$$

$$4x = 19 - 3$$

$$4x = 16$$

$$x = \frac{16}{4} = 4$$

$$12 - x = 19$$

$$-x = 19 - 12$$

$$-x = 7$$

$$x = -7$$

$$x - 8 = 15$$

$$x = 15 + 8 = 23$$

$$\frac{x+18}{2} = \frac{2+18}{2} = \frac{20}{2} = 10 \quad (2)$$

$$2(x + 3) = 2(2 + 3) = 2 \times 5 = 10$$

المساواة صحيحة من أجل: $x = 2$

التمرين الثالث: (3ن)

$$(1) \quad \widehat{xAz} = \widehat{z'By'} \text{ بالتبادل الخارجي ومنه } \widehat{xAz} = 50^\circ$$

$$\widehat{CBA} = \widehat{z'By'} \text{ بالتقابل. بالرأس ومنه:}$$

$$\widehat{CBA} = 50^\circ$$

$$\widehat{ABC} = \widehat{x'Az'} \text{ بالتبادل الداخلي}$$

$$\widehat{x'Az'} = 50^\circ \text{ ومنه}$$

$$\widehat{LAx} = 60^\circ \text{ بالتماثل ومنه } \widehat{LAx'} = \widehat{ACB}$$

$$\widehat{ZAL} = 180^\circ - (50^\circ + 60^\circ)$$

$$ZAL = 180^\circ - 110^\circ$$

$$ZAL = 70^\circ$$

$$(2) \quad \widehat{BAC} = \widehat{ZAL} \text{ بالتقابل بالرأس ومنه } \widehat{BAC} = 70^\circ$$

التمرين الرابع: (03ن)

$$(1) \quad \text{إحداثيتنا } B' \text{ هما } (-2, 2)$$

$$CD = x_C - c_D \quad (2)$$

$$CD = 3 - (-2)$$

$$CD = 3 + 2$$

$$CD = 5$$

$$AE = y_A - y_E$$

$$AE = 3 - (-4)$$

$$AC = 3 + 4 = 7$$

مسألة:

$$P = 900m$$

$$(1) \quad \text{طول الحقل هو } x \text{ ومنه العرض هو } \frac{x}{2}$$

محيط الحقل هو:

$$P = (x + \frac{x}{2}) \times 2 \quad \text{أ-}$$

$$(x + \frac{x}{2}) \times 2 = 900 \quad \text{ب-}$$

$$x + \frac{x}{2} = 450$$

$$\frac{3x}{2} = 450$$

$$x = \frac{900}{3} = 300$$

طول الحقل هو $300m$

$$300:2 = 150m \text{ عرض الحقل}$$

$$(2) \quad 1150 - 900 = 250m \quad \text{أ-}$$

$$2300 : 1150 = 2 \quad \text{ب-}$$

$$900 \times 2 = 1800m$$