

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:

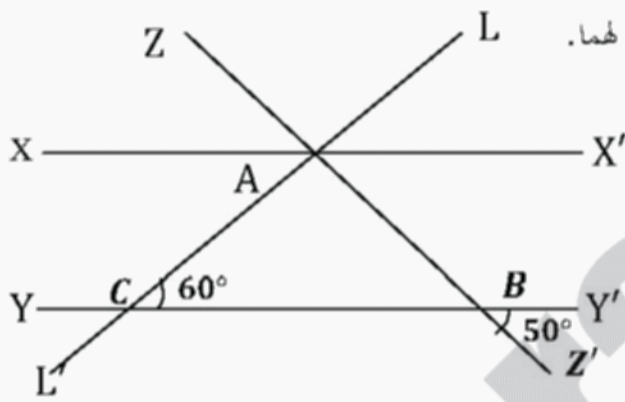
- $x - 8 = 15$
- $12 - x = 19$
- $4x + 3 = 19$

(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 أتياس 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

يملك 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: (3.5 ن)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$C = 12 + 40 = 52$$

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

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

$$D = 1 + 10$$

$$D = 11$$

التمرين الثاني: (3.5 ن)

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

$$4x = 19 - 3$$

$$4x = 16$$

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

$$12 - x = 19$$

$$-x = 19 - 12$$

$$-x = 7$$

$$x = -7$$

$$x - 8 = 15$$

$$x = 15 + 8 = 23$$

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

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

المساواة صحيحة من اجل: $x = 2$

التمرين الثالث: (3 ن)

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

$$\widehat{CBA} = \widehat{z'By'}$$

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

$$\widehat{ABC} = \widehat{x'Az'}$$

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

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

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

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

$$ZAL = 70^\circ$$

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

التمرين الرابع: (03 ن)

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

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

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

$$CD = 3 + 2$$

$$CD = 5$$

$$AE = y_A - y_E$$

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

$$AC = 3 + 4 = 7$$

مسألة:

$$P = 900m$$

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

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 $300m$

$$300: 2 = 150m \text{ عرض الحقل}$$

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

$$2300 : 1150 = 2 \quad \text{ب}$$

$$900 \times 2 = 1800DA$$