



الإجابات فقط مهارة لسبب H.O.

نماذج تجريبية للاختبار التقويمي الأول

الفصل الدراسي الثاني

المادة : رياضيات

الصف : الثامن →

بنود الاختبار: (٧-١) ، (٧-٣) ، (٨-٣)

حمل التطبيق



Download on the
App Store

GET IT ON
Google Play

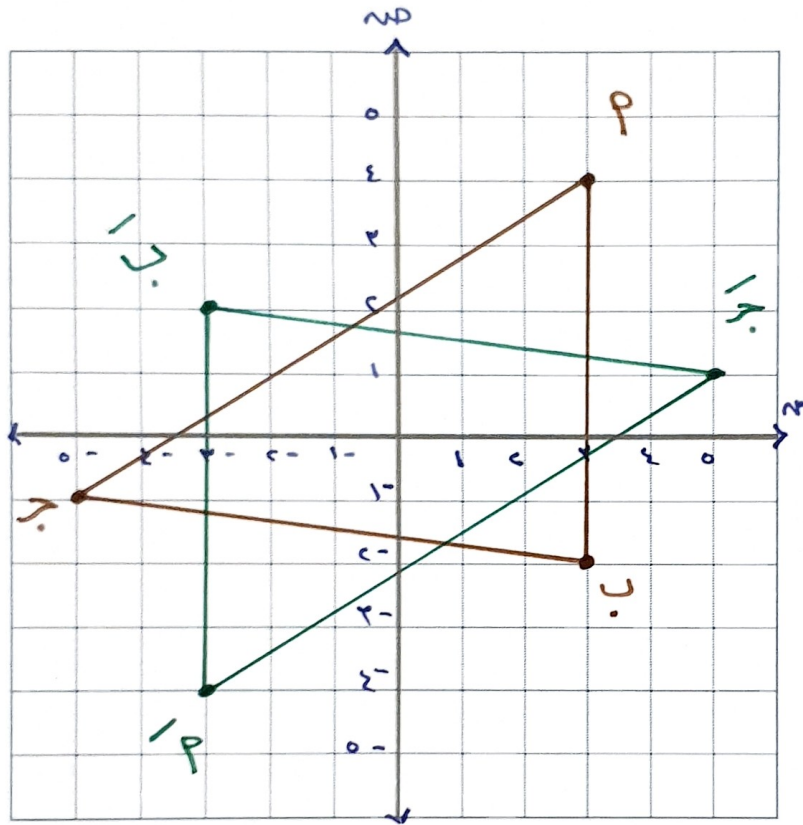
Available on the
Mac App Store

Available on
Windows Store



السؤال الأول

إذا كان $\triangle PAB$ هو صورة $\triangle PAB$ بالانعكاس في نقطة الأصل (و) وكانت $P(4, 3)$ ، $B(2, 3)$ ، $J(1, -5)$ ، فعين إحداثيات الرؤوس $\bar{P}$ ، $\bar{B}$ ، $\bar{J}$ ، ثم ارسم المثلثين في مستوى الإحداثيات



المثلثين في مستوى الإحداثيات
 $(P, B, J) \rightarrow (P\text{-}, B\text{-}, J\text{-})$
 $P(4, 3) \rightarrow \bar{P}(-4, -3)$
 $B(2, 3) \rightarrow \bar{B}(-2, -3)$
 $J(1, -5) \rightarrow \bar{J}(-1, 5)$



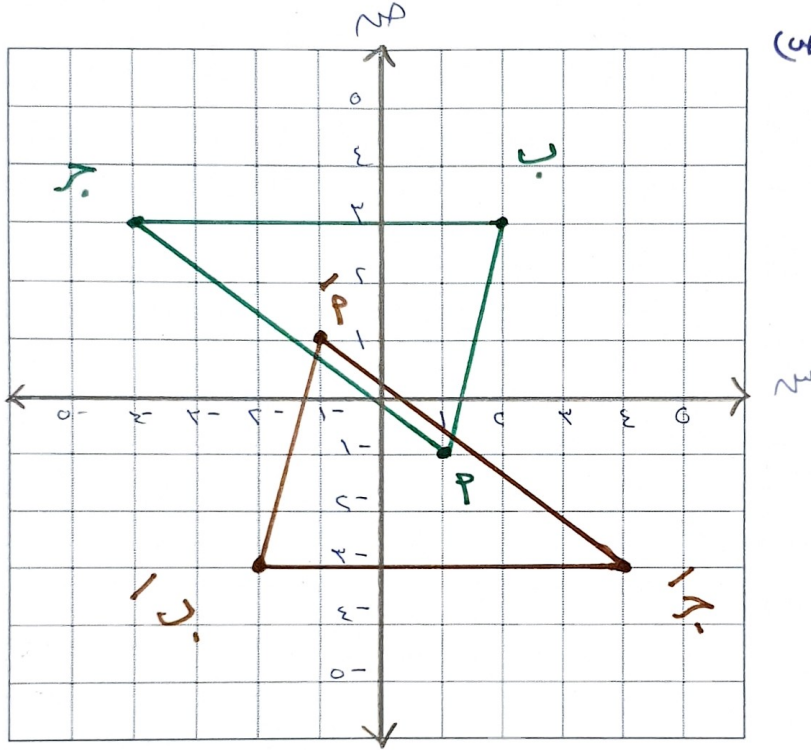
السؤال الثاني ظل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

١	صورة النقطة $P(5, 3)$ بالدوران 90° حول نقطة الأصل في اتجاه ضد عقارب الساعة هي $P(3, 5)$
٢	الشكل الرباعي المرسوم يمثل متوازي أضلاع



السؤال الأول

إذا كان الشكل الرباعي $\overline{P}$ $\overline{B}$ $\overline{J}$ $\overline{D}$ هو صورة الشكل الرباعي $\overline{P}$ $\overline{B}$ $\overline{J}$ $\overline{D}$ بالانعكاس في نقطة الأصل (و) وكانت $\overline{P}$ (١، ١)، $\overline{B}$ (٣، ٢)، $\overline{J}$ (٣، ٤)، $\overline{D}$ (١، ٥) فعين إحداثيات الرؤوس $\overline{P}$ ، $\overline{B}$ ، $\overline{J}$ ، $\overline{D}$ ، ثم ارسم الشكلين الرباعيين في مستوى الإحداثيات



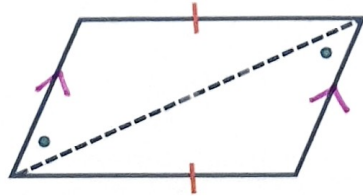
(١، ١) $\overline{P}$ ← (١، -١) $\overline{P'}$
(٣، ٢) $\overline{B}$ ← (٣، -٢) $\overline{B'}$
(٣، ٤) $\overline{J}$ ← (٣، -٤) $\overline{J'}$
(١، ٥) $\overline{D}$ ← (١، -٥) $\overline{D'}$

٤

٢

السؤال الثاني ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

الشكل المقابل
يمثل متوازي أضلاع



قياس الدرجة التي تمثل دوران $\frac{1}{4}$ دورة كاملة ضد عقارب الساعة
تساوي ٩٠°



نماذج تجريبية للاختبار التقويمي الأول

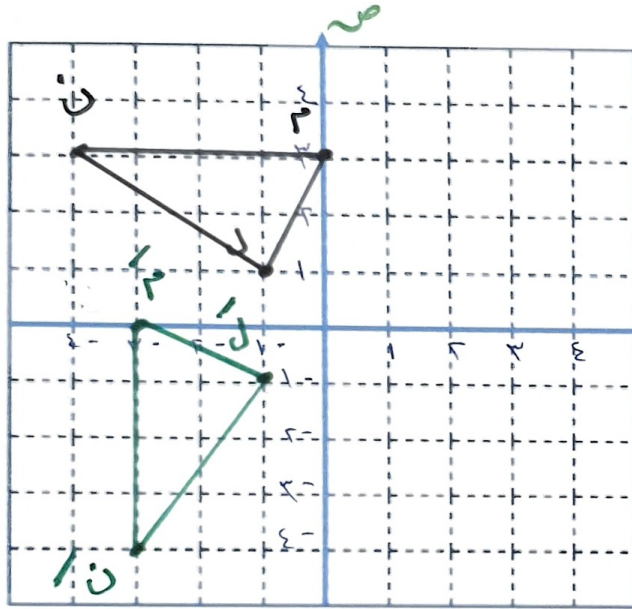
نموذج (٣)

الفصل الدراسي الثاني

رياضيات

الصف الثامن

السؤال الأول ارسم المثلث ل م ن بحيث ل (١، ١-)، م (٣، ٠-)، ن (٣، ٤-) ثم ارسم صورته بدوران مركزه نقطة الأصل وزاويته ٩٠°



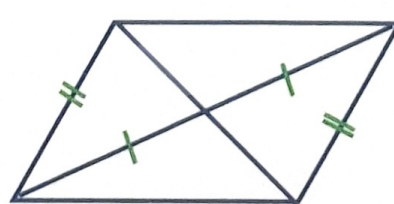
(س م ص) $\rightarrow$ (٩٠.٤ و) $\leftarrow$ (٥٥.٤ س)
 ل (١-١) $\leftarrow$ ل' (١-١)
 م (٣٠.٠) $\leftarrow$ م' (٠.٤٣)
 ن (٣٤.٤) $\leftarrow$ ن' (٤-٤٣)



ظل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

السؤال الثاني

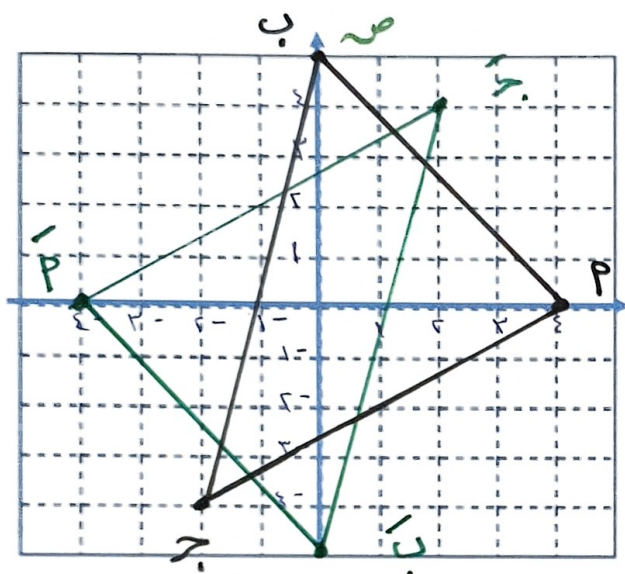
(س م ص) $\leftarrow$ (٥٥.٤ س)

☒ (ب)	١ صورة النقطة ع (٢-، ٤-) بالانعكاس في نقطة الأصل (و) هي : (٢، ٤)
☒ (أ)	٢ الشكل المقابل يمثل متوازي أضلاع 



السؤال الأول

ارسم صورة المثلث $\triangle PQR$ بـ جـ بحيث $P(0, 4)$ ، $Q(5, 0)$ ، $R(-2, -4)$ بدوران نصف دورة مركزه نقطة الأصل



$P(0, 4) \rightarrow P'(0, -4)$

$Q(5, 0) \rightarrow Q'(-5, 0)$

$R(-2, -4) \rightarrow R'(2, 4)$

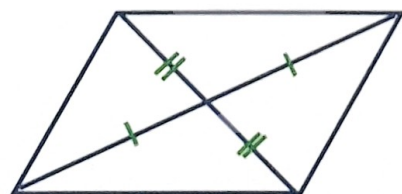
$P'(0, -4)$

٤

السؤال الثاني

ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

ب



الشكل المقابل

يمثل متوازي أضلاع

العقد ان ينصف كل ضلع الآخر

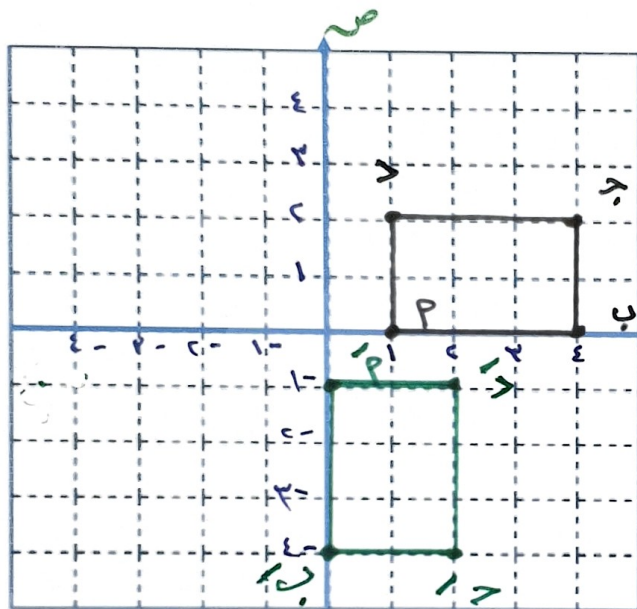
أ

الانعكاس في نقطة الأصل يكافئ: د (٣٦٠°)

د (١٨٠°)

السؤال الأول

ارسم المستطيل P ب ج د بحيث $P(0, 1)$ ، $B(0, 4)$ ، ج $(2, 4)$ د $(2, 1)$
ثم ارسم صورته بدوران مركزه نقطة الأصل وزاويته 90°



(س ٥ ص) د $(0, 6)$ $\leftarrow$ (ص ٥ - س)

(٥ ١) أ $\leftarrow$ (١ - ٥ ٠)

ب $(0, 4)$ $\leftarrow$ ب $(-٤, ٠)$

ج $(2, 4)$ $\leftarrow$ ج $(-٤, -٢)$

د $(2, 1)$ $\leftarrow$ د $(-٢, -١)$



ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

السؤال الثاني

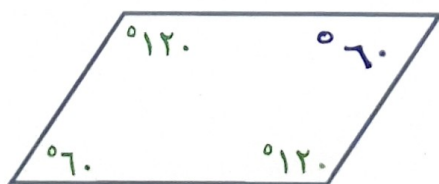
المربع متناظر حول نقطة ملتقى قطريه

(١)

الشكل المقابل:

(٢)

يمثل متوازي أضلاع





نماذج تجريبية للاختبار التقويمي الأول

نموذج (٦)

الفصل الدراسي الثاني

رياضيات

الصف الثامن

السؤال الأول إذا كان $س ل = ص ع$ ، $س م = ل ع$ ، $م ≅ س ص م$ ، برهن أن الشكل الرباعي

س ص ع ل متوازي أضلاع

البرهان :

س ل = ص ع (معطى) — (١)

في $\Delta س م ص$:

ص (م) = ص (س ص م) (معطى)

$\therefore \Delta س م ص$ متطابق ضلعيه

$\therefore س م = س ص$ (من خواص المثلث المتطابق ضلعيه)

س م = ل ع (معطى)

$\therefore س ص = ل ع$ (من خواص المساواة) — (٢)

من (١) و (٢) ينبج أن :

الشكل الرباعي س ص ع ل متوازي أضلاع

(منه كل ضلعيه متقا بلية متطابقان)



السؤال الثاني لكل بند من البنود التالية أربعة خيارات ، واحد منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة

على الإجابة الصحيحة

(١) د (و ، ٩٠°) يسمى دوران :

دورة $\frac{1}{4}$ (أ) دورة كاملة (ب) دورة $\frac{1}{2}$ (ج) دورة $\frac{3}{4}$ (د) الدورة

س م ص م ← (س م ص م) ← (٤٦٢-)

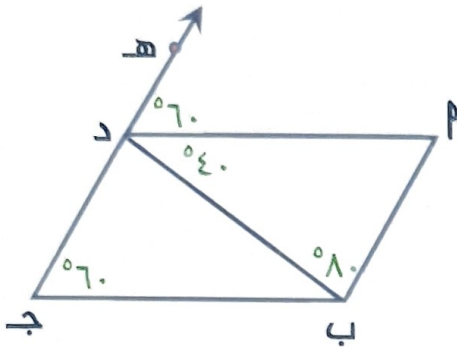
(٢) صورة النقطة ع (٢ ، -٤) بالانعكاس في نقطة الأصل (و) هي :

(أ) (٢ ، -٤) (ب) (٤ ، -٢) (ج) (٤ ، ٢) (د) (٢ ، ٤)

السؤال الأول

برهن أن الشكل الرباعي P ب ج د متوازي أضلاع

إبرهان :



هـ $(\hat{P} \text{ د هـ}) = \text{هـ} (\text{ب ج د}) = 60^\circ$ (معلن)
وهما في وضع متقابل
 $\therefore \overline{PD} \parallel \overline{BJ}$ (١)

في $\triangle PBD$:

$$\text{هـ} (\hat{P}) = 180^\circ - (80^\circ + 40^\circ) = 60^\circ$$

(مجموع قياسات زوايا المثلث = 180°)

هـ $(\hat{P}) = \text{هـ} (\hat{P} \text{ د هـ}) = 60^\circ$
وهما في وضع متبادل

$\therefore \overline{PB} \parallel \overline{JD}$ (٢)

من (١) و (٢) يتبع أن الشكل الرباعي P ب ج د متوازي أضلاع
(فيه كل ضلعين متقابلين متوازيين)

٤

السؤال الثاني

لكل بند من البنود التالية أربعة خيارات ، واحد منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة

على الإجابة الصحيحة

١ صورة النقطة $P(-1, 5)$ بدوران مركزه نقطة الأصل وزاويته 270° هي :
(٥٥ ٥٥) ← (٥٥ - ٥٥) ← (١٥٥)

- أ (٥-، ١) ب (١، ٥-) ج (١، ٥) د (١-، ٥-)

٢ صورة النقطة $P(1, -3)$ بالانعكاس في محور السينات هي :

(٥٥ ٥٥) ← (٥٥ - ٥٥) ← (١-٥ ٣-)

- أ (١، ٣) ب (٣، ١) ج (٣، ١-) د (١-، ٣-)



السؤال الأول

في الشكل المقابل $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ، $\angle D = 70^\circ$ ، $\angle C = 110^\circ$ ، برهن أن الشكل الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع

البرهان:

$$\textcircled{1} \quad \overline{AD} \parallel \overline{BC}$$

في $\triangle DBC$:

$$\angle D + \angle C + \angle B = 180^\circ \quad (\text{مجموع زوايا المثلث})$$

$$70^\circ + 110^\circ + \angle B = 180^\circ$$

$$\angle B = 180^\circ - 70^\circ - 110^\circ = 0^\circ$$

$$\angle B = 180^\circ - 70^\circ - 110^\circ = 0^\circ$$

$$\angle B = 180^\circ - 70^\circ - 110^\circ = 0^\circ$$

$$\textcircled{2} \quad \overline{AD} \parallel \overline{BC}$$

منه يتبع أن الشكل الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع (كل ضلعين متقابلين متوازيين)



* تمهيد على السؤال

منه طريقه جـ
روايات الشكل الرباعي



السؤال الثاني لكل بند من البنود التالية أربعة خيارات ، واحد منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة

على الإجابة الصحيحة

١) ن (٧، -١) صورة النقطة ن (٧، -١) تحت تأثير

انعكاس في المحور السيني (ب) د (و، ٢٧٠°)

انعكاس في نقطة الأصل (د) د (و، ٩٠°)

٢) قياس الدرجة التي تمثل دوران $\frac{1}{2}$ دورة كاملة ضد عقارب الساعة

٩٠° (أ) ١٨٠° (ب) ٢٧٠° (ج) ٣٦٠° (د)



السؤال الأول

في الشكل المقابل $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ، $\overline{DE} \perp \overline{BC}$ ، $\angle P = 50^\circ$ ، $\angle Q = 40^\circ$ ، برهن أن الشكل الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع

البرهان :

① $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ (معطى)

$\angle B = 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$ (بالتعلق والتوازي مع $\angle P$)

في $\triangle DEB$: $\angle DEB = 90^\circ$

$\angle C = 180^\circ - (90^\circ + 40^\circ) = 50^\circ$

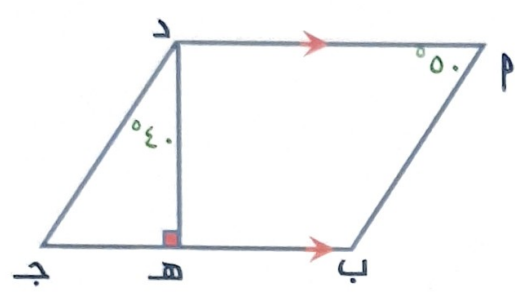
(المجموع ثبات زوايا المثلث $= 180^\circ$)

$\angle B + \angle C = 130^\circ + 50^\circ = 180^\circ$

وهذا في وضع مخالف

② $\therefore \overline{AB} \parallel \overline{CD}$

من ① و ② يتبع أن الشكل الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع
(فيه كل ضلعه متقابلين متوازيين)



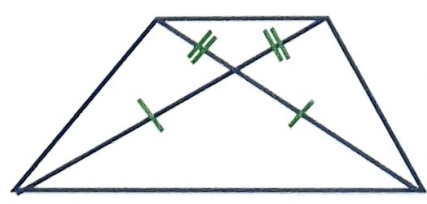
يمكن حل المسألة
بعدة طرق
زوايا الشكل الرباعي



ظل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

السؤال الثاني

الشكل المقابل :
متناظر حول نقطة تلاقي قطريه



صورة النقطة $P(-3, 0)$ بالدوران 270° حول نقطة الأصل في اتجاه

ضد عقارب الساعة هي $P'(0, 3)$

$(-3, 0) \rightarrow (0, 3)$
 $(0, 3) \rightarrow (3, 0)$

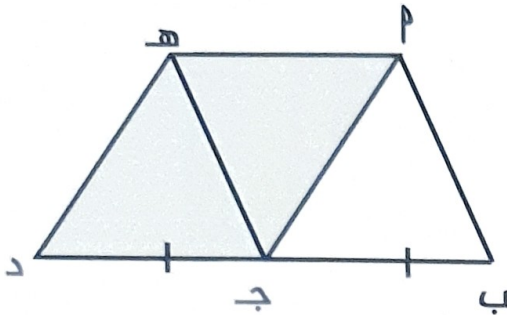


نماذج تجريبية للاختبار التقويمي الأول
رياضيات الفصل الدراسي الثاني

نموذج (١٠)

الصف الثامن

السؤال الأول إذا كان $\triangle$ ب ج هـ متوازي أضلاع، $\angle ج = \angle د$ ، ب، ج، د على استقامة واحدة
برهن أن الشكل الرباعي $\triangle$ ج د هـ متوازي أضلاع



البرهان
 $\angle ج = \angle د$ (معطى)
 $\angle ج = \angle د$ (مخالفات متوازي الأضلاع)
 $\angle ج = \angle د$ (معطى)
 $\angle ج = \angle د$ (مخالفات متوازي الأضلاع)

$\angle ج = \angle د$ (مخالفات متوازي الأضلاع)
 $\angle ج = \angle د$ (مخالفات متوازي الأضلاع)
 $\angle ج = \angle د$ (مخالفات متوازي الأضلاع)
 $\angle ج = \angle د$ (مخالفات متوازي الأضلاع)

منه يتبع أن الشكل الرباعي ج د هـ متوازي أضلاع
 (فيه ضلعان متقابلان متساويان ومتوازيان)



ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

السؤال الثاني

١ المستطيل : متناظر حول نقطة ملتقى قطريه



٢ قياس الدرجة التي تمثل دوران $\frac{1}{2}$ دورة كاملة ضد عقارب الساعة 90°

١٨٠



نماذج تجريبية للاختبار التقويمي الأول

نموذج (١١)

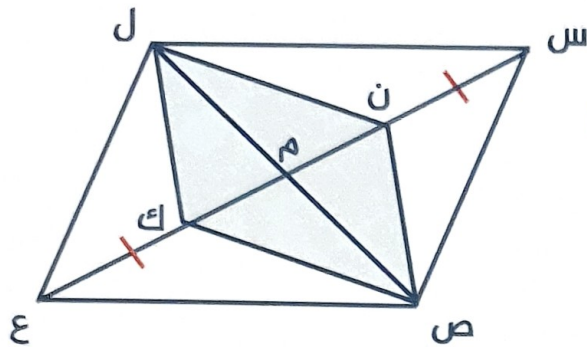
الفصل الدراسي الثاني

رياضيات

الصف الثامن

السؤال الأول إذا كان n ص k ل متوازي أضلاع تقاطع قطريه في m ، s $n = k$ ع أثبت أن الشكل الرباعي s v e ل متوازي أضلاع

البرهان :



(معطى)

$\therefore n$ ص k ل متوازي أضلاع
 $\therefore$ القطران ينصف كل منهما الآخر.

$$n \text{ م } = k \text{ م}$$

(معطى)

$$s \text{ م } = n \text{ م}$$

$$\therefore n \text{ م } + k \text{ م } = s \text{ م } + k \text{ م}$$

$$n \text{ م } = s \text{ م}$$

(١) ————— (٥) —————
(من خواص متوازي الأضلاع)

$$l \text{ م } = s \text{ م}$$

منه نستنتج أنه الشكل الرباعي s v e ل متوازي أضلاع
(القطران ينصف كل منهما الآخر)



ظل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

السؤال الثاني

ب	أ	١	(س، ص) د (و، ٢٧٠°) ← (ص، -س)
أ	ب	٢	الانعكاس بالنسبة لمحور السينات: (س، ص) ← (-س، ص) (س، -ص) ← (-س، -ص)



نماذج تجريبية للاختبار التقويمي الأول

رياضيات الفصل الدراسي الثاني

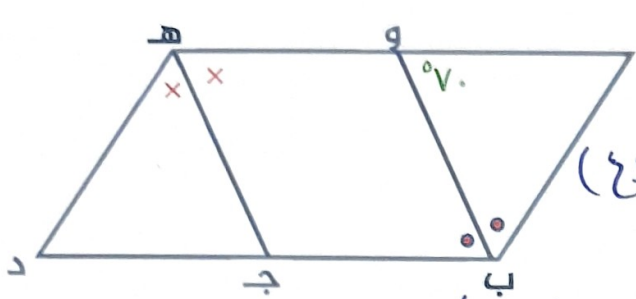
نموذج (١٢)

الصف الثامن

السؤال الأول

إذا كان $\angle$ ب د ه متوازي أضلاع ب و منتصف $\angle$ ب ج ، ه ج منتصف $\angle$ ه د ق ($\angle$ و ب) = 70° ، برهن أن الشكل الرباعي و ب ج ه متوازي أضلاع

البرهان :



$\angle$ ب د ه متوازي أضلاع (معطى)
 $\therefore \angle$ ه (و ب ج) = $\angle$ ه (د و ب) = 70° (بالتبادل لتوازي)
 $\therefore \angle$ ه (ب ج) = $\angle$ ه (د ه) (من خواص متوازيين) (أضلاع)
 $\therefore \angle$ ه (و ه ج) = $\angle$ ه (و ب ج) = 70°
 $\angle$ ه (و ب ج) = $180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$ (بالتبادر على خط مستقيم مع $\angle$ و ب ج)
 $\angle$ ه (ه ج ب) = $360^\circ - (70^\circ + 70^\circ + 110^\circ) = 110^\circ$
 $\therefore \angle$ ه (و ب ج) = $\angle$ ه (ه ج ب) = 110° (المجموع قياس زوايا الشكل الرباعي = 360°)

في الشكل الرباعي و ب ج ه :

$\angle$ ه (و ب ج) = $\angle$ ه (و ه ج) = 70°
 $\angle$ ه (ب ج ه) = $\angle$ ه (ب ج د ه) = 110°

منه يتبع انه و ب ج ه متوازي أضلاع
 (فيه كل زاويتين متقابلتين متطابقتان)

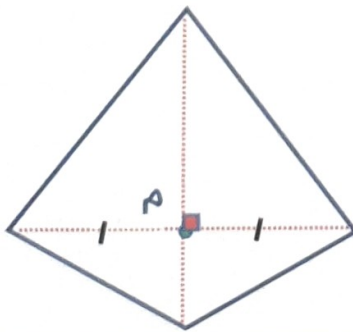


ظل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

السؤال الثاني

الشكل المقابل :

متناظر حول نقطة تلاقي قطريه



(٢) (س ، ص) د (و ، 180°) ← (ص ، - س) ← (س ، - ص)

← (س ، - ص) ← (ص ، - س)