

# مدرستي معكم خطوة بخطوة لللنجاح والتفوق



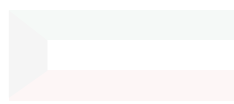
مدرستي

الكويتية

حمل التطبيق



مدرستي



الكويتية



اضغط هنا



# نموذج اجابة

## تراجعى الحلول الأخرى في جميع أسئلة المقال

السؤال الأول:

(أ) اجمع  $٢س٣ + ٥س٢ - ٢$  ،  $٣س٣ - ٢س٣ + ١٠$ 

$$٢س٣ + ٥س٢ - ٢$$

$$٣س٣ - ٢س٣ + ١٠$$

$$٨س٣ + ٣س٣$$

(ب) حل ما يلي تحليلًا تامًا :

$$(١) ٢س٣ - ٢٥ = (٥س٢ - ٥س٣)$$

$$(٢) ٣س٣ - ٦ص + ٢س٣ - ٢ص$$

$$= (٣س٣ - ٦ص) + (٢س٣ - ٢ص)$$

$$= ٣(٢س٣ - ٢ص) + ٢(٢س٣ - ٢ص)$$

$$= (٢س٣ - ٢ص)(٣ + ٢)$$

$$١ + ١$$

$$\frac{1}{٢} + \frac{1}{٢}$$

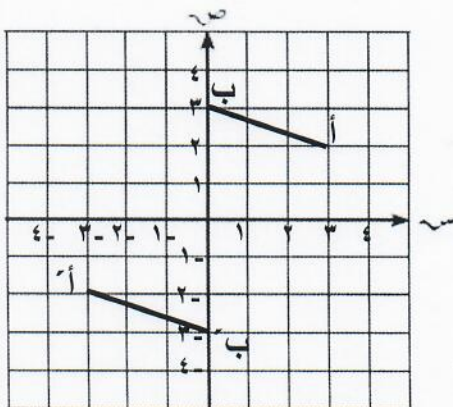
$$\frac{1}{٢} + \frac{1}{٢}$$

$$١$$



الأصل ١

الصورة ١

(ج) ارسم  $\overline{AB}$  التي فيها أ (٢، ٣) ، ب (٣، ٠)

ثم عين و ارسم صورتها تحت تأثير انعكاس

حول نقطة الأصل (و)

$$\begin{array}{l} \frac{1}{٢} \mid \text{أ} (٢، ٣) \leftarrow \text{أ}' (٢-، ٣-) \\ \frac{1}{٢} \mid \text{ب} (٣، ٠) \leftarrow \text{ب}' (٣-، ٠-) \end{array}$$

(١)

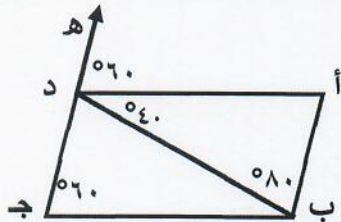
( أ ) كم عددا مكونا من ٣ أرقام يمكن تكوينه باستخدام الأرقام من ١ إلى ٩



$$٢ + ٢$$

إذا لم يسمح بتكرار الأرقام .

$$\text{عدد الأعداد} = ٩! = ٩ \times ٨ \times ٧ = ٥٠٤ \text{ عدد}$$



( ب ) في الشكل المقابل ، ق ( أ د هـ ) = ق ( جـ هـ ) = ٦٠° ،

$$\text{ق ( أ ب د )} = ٨٠° ، \text{ق ( أ د ب )} = ٤٠°$$

اثبت أن الشكل الرباعي أ ب ج د متوازي أضلاع .

البرهان :

$$\therefore \text{ق ( أ د هـ )} = \text{ق ( جـ هـ )} = ٦٠° \text{ ( وهما في وضع تناظر )}$$

$$\therefore \overline{أ د} \parallel \overline{ب ج} \text{ — ( ١ )}$$

$$\text{في } \triangle أ ب د ، \text{ق ( أ )} = ١٨٠° - (٨٠° + ٤٠°)$$

$$= ١٨٠° - ١٢٠° = ٦٠° \text{ (مجموع قياسات زوايا } \triangle = ١٨٠°)$$

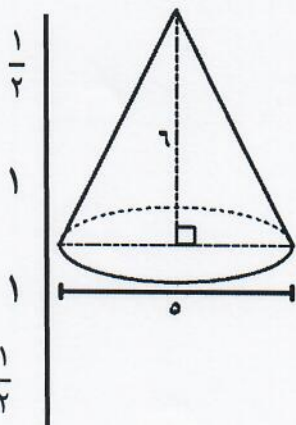
$$\therefore \text{ق ( أ د هـ )} = \text{ق ( أ )} = ٦٠° \text{ ( وهما في وضع تبادل )}$$

$$\therefore \overline{أ ب} \parallel \overline{د ج} \text{ — ( ٢ )}$$

من ( ١ ) ، ( ٢ )

أ ب ج د متوازي أضلاع فيه كل ضلعان متقابلان متوازيان

( ج ) في الشكل المقابل ، أوجد حجم المخروط ( اعتبر  $\pi = ٣,١٤$  )



$$\text{نق} = \frac{٥}{٢} = ٢,٥$$

$$\text{حجم المخروط} = \frac{١}{٣} \pi \text{ نق}^2 \text{ ع}$$

$$= \frac{١}{٣} \times ٣,١٤ \times ٢,٥ \times ٢,٥ \times ٦$$

$$= ٣٩,٢٥ \text{ وحدة مكعبة}$$

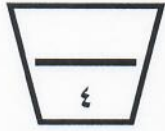
( ٢ )



( أ ) اقسم ( ٥ س<sup>٤</sup> - ٣ س<sup>٣</sup> + ٢ س<sup>٢</sup> ) على س<sup>٢</sup>

$$\frac{٥ س^٤}{س^٢} - \frac{٣ س^٣}{س^٢} + \frac{٢ س^٢}{س^٢} =$$

$$٥ س^٢ - ٣ س + ٢ =$$



$$١ + ١ + ١$$

( ب ) أوجد مجموعة حل المعادلة : ( ٤ + س ) ( ٣ س - ٧ ) = ٠ ، ( حيث س ∈ ن )

$$٠ = ( ٣ س - ٧ ) ( ٤ + س )$$

$$\begin{array}{l} \frac{١}{٢} + \frac{١}{٢} \\ \frac{١}{٢} + \frac{١}{٢} \\ \frac{١}{٢} + \frac{١}{٢} \\ \frac{١}{٢} \\ \frac{١}{٢} \\ ١ \end{array}$$

$$٠ = ( ٣ س - ٧ ) \text{ أو } ٠ = ( ٤ + س )$$

$$٧ + ٠ = ٧ + ٧ - ٣ س$$

$$٧ = ٣ س$$

$$٧ \times \frac{١}{٣} = ٣ س \times \frac{١}{٣}$$

$$\frac{٧}{٣} = س$$

$$٤ - ٠ = ٤ - ٤ + س$$

$$٤ - = س$$

$$\text{مجموعة الحل} = \left\{ \frac{٧}{٣}, ٤ - \right\}$$



( ج ) من الشكل المقابل ، أوجد قيمة س .

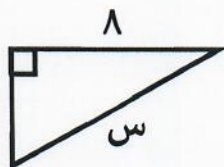
$$س^٢( ٦ ) + س^٢( ٨ ) =$$

$$٣٦ + ٦٤ = س^٢$$

$$١٠٠ = س^٢$$

$$س = \sqrt{١٠٠} = ١٠$$

$$\begin{array}{l} ١ \\ ١ \\ \frac{١}{٢} \\ \frac{١}{٢} \\ ١ \end{array}$$



( ٣ )

السؤال الرابع

( أ ) أ ب ج د ، ه ب ج و متوازي أضلاع

اثبت أن : أ د = ه و

البرهان :

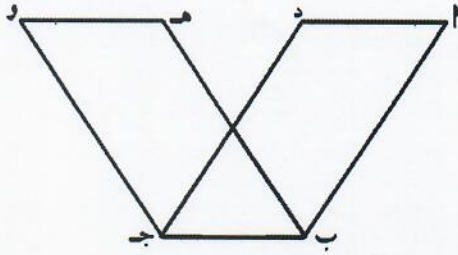
∴ أ ب ج د ، ه ب ج و متوازي أضلاع

∴ أ د = ب ج ( من خواص متوازي الأضلاع ) ( ١ )

∴ ه و = ب ج ( من خواص متوازي الأضلاع ) ( ٢ )

من ( ١ ) ، ( ٢ )

∴ أ د = ه و



١ + ١

١ + ١

١



( ب ) أوجد ناتج ( ٣ + س ) ( ٥ س<sup>٢</sup> + ٤ س - ٣ )

$$= ( ٥ س^٢ + ٤ س - ٣ ) ٣ + ( ٥ س^٢ + ٤ س - ٣ ) س$$

$$= ١٥ س^٢ + ١٢ س - ٩ + ٥ س^٣ + ٤ س^٢ - ٣ س$$

$$= ٥ س^٣ + ١٩ س^٢ + ٩ س - ٩$$

١ + ١

١ + ١ + ١



( ج ) أوجد ناتج ما يلي :

$$( ١ ) ١ = ! ٠$$

$$( ٢ ) ٦٠ = ٣^٥ = ٣ \times ٤ \times ٥$$

١

١



أولا : في البنود ( ١ - ٤ )

ظل ☐ أ إذا كانت العبارة صحيحة وظلل ☐ ب إذا كانت العبارة خاطئة

( ١ )  $1 = 0(2 - 4)$

☐ ب

☒ أ

( ٢ ) في متوازي الأضلاع كل ضلعين متقابلين متطابقان

☐ ب

☒ أ

( ٣ ) حل المتباينة  $3 < 9$  هو  $3 < 9$

☐ ب

☒ أ

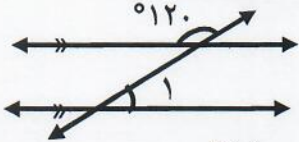
( ٤ ) احتمال الحدث المستحيل = صفر

☐ ب

☒ أ

ثانيا: في البنود (٥-١٢)

لكل بند أربعة اختبارات واحد منها فقط صحيح ، ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة



( ٥ ) في الشكل المقابل ق ( ١ ) يساوي :

☐ د  $180^\circ$

☐ ج  $360^\circ$

☒ ب  $60^\circ$

☐ أ  $120^\circ$

( ٦ ) صورة النقطة ن ( -٤ ، -١ ) باستخدام قاعدة الإزاحة (س،ص) ← (س+٥ ، ص-٤) هي :

☐ د ن ( ٩ ، ٥ )

☒ ج ن ( ١ ، -٥ )

☐ ب ن ( ٩ ، -٥ )

☐ أ ن ( ١ ، ٣ )

( ٧ )  $(4س - 3ص) - (2س - 3ص) =$

☐ د  $2س - 6ص$

☒ ج  $2س + 6ص$

☒ ب  $2س$

☐ أ  $6ص$

( ٨ ) المعكوس الجمعي لكثيرة الحدود  $2س^2 + 3س - 1$  هو :

☐ د  $2س^2 + 3س - 1$

☒ ج  $2س^2 - 3س + 1$

☐ ب  $2س^2 - 3س - 1$

☒ أ  $2س^2 - 3س + 1$

( ٩ ) شبه منحرف، طول القاعدتين المتوازيتين فيه ١٢ سم ، ٦ سم ، و الإرتفاع ٤ سم ، فإن مساحته تساوي :

- ١) ١٦ سم<sup>٢</sup>      ٢) ٣٦ سم<sup>٢</sup>      ٣) ٢٤ سم<sup>٢</sup>      ٤) ٤٨ سم<sup>٢</sup>

( ١٠ ) تحدد كل مجموعة من الأعداد التالية أطوال أضلاع مثلث . فإن المجموعة التي لا تمثل أطوال أضلاع مثلث قائم هي :

- ١) ٥ ، ٤ ، ٣      ٢) ١٠ ، ٨ ، ٦      ٣) ٧ ، ٥ ، ٣      ٤) ١٣ ، ١٢ ، ٥

( ١١ ) في تجربة إلقاء حجري نرد متمايزين مرة واحدة ، فإن احتمال ظهور العدد ٥ في الحجر الأول وظهور العدد ٤ في الحجر الثاني هو :

- ١)  $\frac{1}{36}$       ٢)  $\frac{5}{36}$       ٣) ١      ٤) صفر

( ١٢ ) مجموعة حل المعادلة :  $2 = 4 - x$  ( حيث  $x \in \mathbb{N}$  ) هي :

- ١) ٢ أو ٢ -      ٢) ٤ أو ٤ -      ٣) كل الأعداد النسبية الأكبر من ٤ -      ٤) مجموعة خالية

انتهت الأسئلة