



وزارة التربية

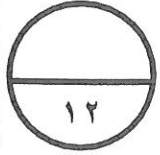
الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية

معلومات

الاجابة



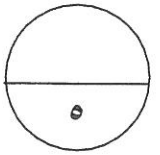
السؤال الأول : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل : نموذج إجابة



(أ) (١) أوجد قيمة $٢ ق٤$

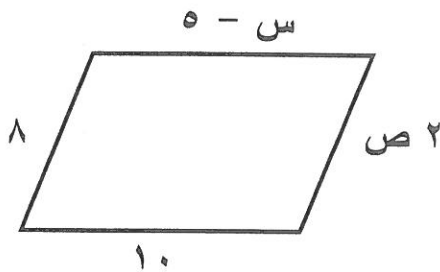
الحل :

$$\begin{aligned} (١) + (١) &= \frac{٣ \times ٤}{١ \times ٢} = \frac{٢ ق٤}{! ٢} = ٢ ق٤ \\ (١) &= ٦ \end{aligned}$$



(٢) أوجد قيمة ٥ !

$$(١) + (١) \quad ١٢٠ = ١ \times ٢ \times ٣ \times ٤ \times ٥ = ٥ !$$



(ب) في متوازي الأضلاع المقابل : أوجد قيمة كل من س ، ص

الحل : \therefore كل ضلعين متقابلين متطابقين (١)

$$\left(\frac{1}{2}\right) \quad ١٠ = ٥ - س \therefore$$

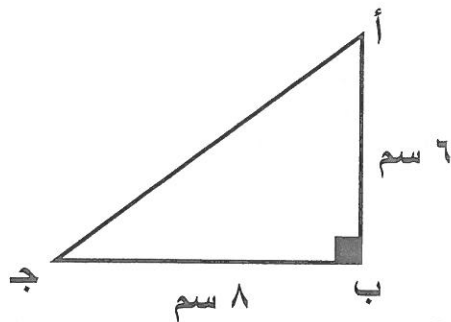
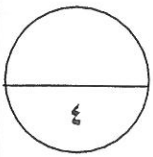
$$\left(\frac{1}{2}\right) \quad ٥ + ١٠ = ٥ + ٥ - س$$

$$\left(\frac{1}{2}\right) \quad ١٥ = س \therefore$$

$$\left(\frac{1}{2}\right) \quad ٨ = ٢ ص \therefore$$

$$\left(\frac{1}{2}\right) \quad \frac{1}{٢} \times ٨ = ٢ ص \times \frac{1}{٢}$$

$$\left(\frac{1}{2}\right) \quad ٤ = ص \therefore$$



(ج) في الشكل المرسوم :

أوجد طول أ ج

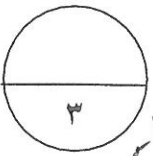
الحل : \therefore \triangle أ ب ج قائم الزاوية في ب

$$\left(\frac{1}{2}\right) \therefore (أ ج)^2 = (أ ب)^2 + (ب ج)^2$$

$$\left(\frac{1}{2}\right) \quad ٢(٨) + ٢(٦) =$$

$$\left(\frac{1}{2}\right) + \left(\frac{1}{2}\right) + \left(\frac{1}{2}\right) \quad ١٠٠ = ٦٤ + ٣٦ =$$

$$\left(\frac{1}{2}\right) \therefore أ ج = \sqrt{١٠٠} = ١٠ سم$$

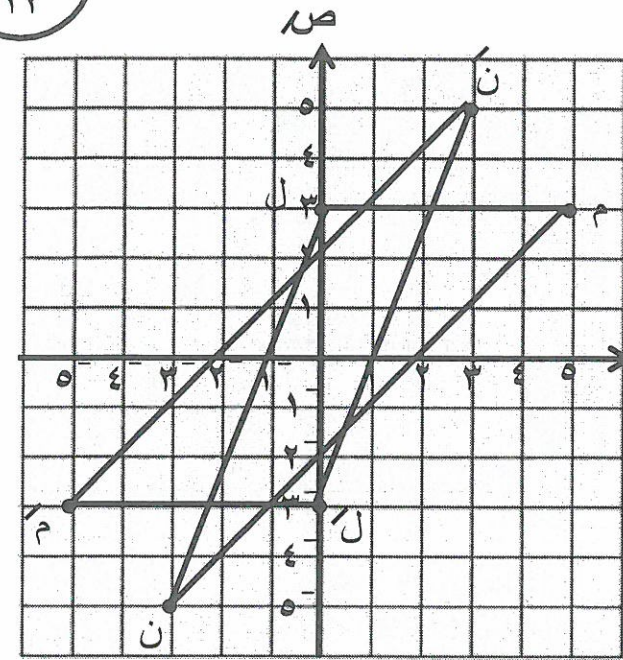


تراجع الحل الأخرى

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل :

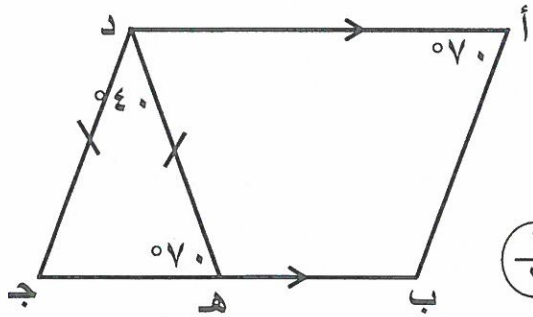
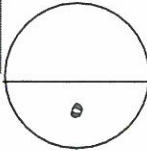
<p>١٢</p> <p>٣</p>	<p>نموذج إجابة</p> <p>في الشكل المقابل :</p> <p>ق (م س ص) = 45° ، ق (ص س ع) = 65° ، ق (ع) = 70° ، أثبت أن $\overline{م ن} \parallel \overline{ص ع}$</p> <p>الحل :</p> <p>∴ ق (م س ع) = $45^\circ + 65^\circ = 110^\circ$ (١)</p> <p>∴ ق (ع) = 70° ،</p> <p>∴ (ع) ، (م س ع) متكاملتان وهما في وضع تحالف (١)</p> <p>∴ $\overline{م ن} \parallel \overline{ص ع}$ (١)</p>
<p>٤</p>	<p>(ب) حل المتباينة التالية حيث $س \in \mathbb{N}$:</p> <p>$2س + 3 \leq 1$</p> <p>الحل :</p> <p>(١) $2س - 1 \leq 3 - 3 + 3$</p> <p>(١) $2س - 1 \leq 3$</p> <p>(١) $\frac{1}{4} \times 2س - 1 \leq \frac{1}{4} \times 3$</p> <p>(١) $2س - 1 \leq 3$</p> <p>∴ حل المتباينة هو مجموعة الأعداد النسبية الأكبر من أو يساوي $1 - \frac{1}{2}$ (١)</p>
<p>٥</p>	<p>(ج) اطح $3ص - 2ص - 3ص - 5ص - 12ص + 6ص$</p> <p>الحل :</p> <p>(١) على الترتيب</p> <p>(١)</p> <p>(١) $3ص - 2ص - 3ص - 5ص - 12ص + 6ص$</p> <p>(١) $3ص - 2ص - 3ص - 5ص - 12ص + 6ص$</p> <p>(١) $3ص - 2ص - 3ص - 5ص - 12ص + 6ص$</p> <p>سأعني الحلول الأخرى</p>

السؤال الثالث : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل : نموذج إجابة



(أ) إذا كان ل م ن هو صورة المثلث ل م ن بالانعكاس في نقطة الأصل (و) ، وكانت ل (٣ ، ٠) ، م (٣ ، ٥) ، ن (٣ - ، ٥ -) ، عين إحداثيات الرؤوس ل م ن ثم ارسم المثلثين في المستوى الإحداثي.

ل (٣ ، ٠) ← ع (٣ - ، ٠) $\frac{1}{2}$ س
م (٣ ، ٥) ← ع (٣ - ، ٥ -) $\frac{1}{2}$ س
ن (٣ - ، ٥ -) ← ع (٥ ، ٣) $\frac{1}{2}$ س
نقاط المثلث الأصل درجة ونصف
نقاط المثلث الصورة درجة ونصف
التوصيل نصف درجة



(ب) في الشكل المرسوم : أ د // ب ج د ه = د ج ، ق (أ) = ق (د ه ج) = ٧٠ . ق (ه د ج) = ٤٠ ، برهن أن الشكل أ ب ج د متوازي أضلاع.

الحل : ∴ أ د // ب ج (معطى) (١) $\frac{1}{2}$

∴ ق (أ د ه) = ٧٠ (بالتبادل والتوازي) $\frac{1}{2}$

∴ ق (أ د ج) = ٤٠ + ٧٠ = ١١٠ $\frac{1}{2}$

∴ ق (أ) + ق (أ د ج) = ١٨٠ وهما في وضع تحالف $\frac{1}{2}$

∴ أ ب // د ج (٢) (١) $\frac{1}{2}$

من (١) ، (٢) الشكل أ ب ج د فيه كل ضلعين متقابلين متوازيين $\frac{1}{2}$

∴ أ ب ج د متوازي أضلاع $\frac{1}{2}$

(ج) اقسم (٦ س^٢ ص^٣ - ١٢ س^٢ ص^٤) على ٦ س^٢ ص^٢

الحل : $\frac{6س^2ص^3 - 12س^2ص^4}{6س^2ص^2} = \frac{6س^2ص^3}{6س^2ص^2} - \frac{12س^2ص^4}{6س^2ص^2}$ $\frac{1}{2}$

= ص - ٢ س^٢ ص^٢ $\frac{1}{2}$

(١)

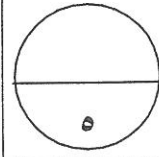
(١)

(٣)

تراجع الحلول الأخرى في جميع الأسئلة

السؤال الرابع : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل :

نموذج إجابة



(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية حيث $s \in \mathbb{N}$:

$$s^2 - 9 = 0$$

الحل :

$$s = (s + 3)(s - 3)$$

$$\begin{array}{c} (2) \\ \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \\ \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \\ (1) \end{array}$$

$$s = 3 + s \text{ أو } s = 3 - s$$

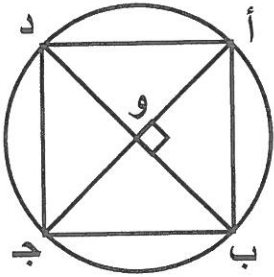
$$\therefore s = 3 - s$$

$$\therefore \text{م. ح} = \{3, -3\}$$

$$\text{إما } s = 3 - s$$

$$\therefore s = 3$$

(ب) في الشكل المقابل : أ ج ، ب د قطران في دائرة مركزها و ، أ ج \perp ب د أثبت أن الشكل أ ب ج د مربع.



$$\frac{1}{2}$$

البرهان : \therefore و مركز الدائرة

\therefore أ و = ج و = ب و = د و (أنصاف أقطار دائرة واحدة) ... (١) $\frac{1}{2}$

\therefore أ ب ج د شكل رباعي فيه القطران ينصف كل منهما الآخر $\frac{1}{2}$

$$\frac{1}{2}$$

\therefore أ ب ج د متوازي أضلاع (٢)

$$(1)$$

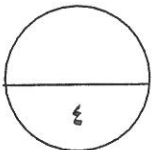
\therefore أ ج = ب د (القطران متطابقان) (٣)

$$\frac{1}{2}$$

، ولكن أ ج \perp ب د (معطى) ... (٤)

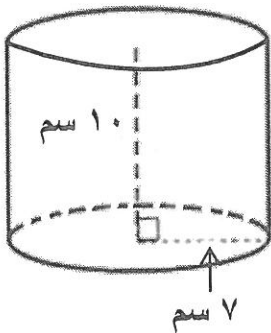
$$\frac{1}{2}$$

من (٢) ، (٣) ، (٤) أ ب ج د مربع



(ج) أوجد حجم الأسطوانة المبينة في الشكل المجاور : (اعتبر $\pi = \frac{22}{7}$)

الحل :



$$(1)$$

$$\text{حجم الأسطوانة} = \pi \times \text{نق}^2 \times \text{ع}$$

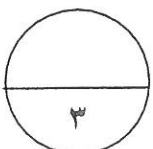
$$(1)$$

$$= \frac{22}{7} \times 7 \times 7 \times 10$$

$$= 10 \times 154$$

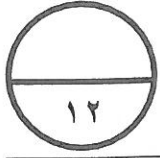
$$(1)$$

$$= 1540 \text{ سم}^3$$



تراجعى الحل فى الأخرى

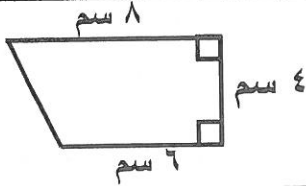
السؤال الخامس :



أولاً : في البنود (١ - ٤) عبارات ظل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خطأ :

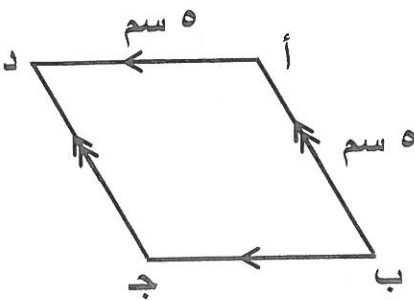
نموذج إجابة

١	المستطيل هو متوازي أضلاع إحدى زواياه قائمة .	<input type="radio"/> ب	<input checked="" type="radio"/>
٢	٣ س - $\frac{1}{س}$ + ٤ تعتبر كثيرة حدود	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> أ
٣	في الشكل المقابل : مساحة شبه المنحرف = ٢٨ سم ^٢	<input type="radio"/> ب	<input checked="" type="radio"/>
٤	عند رمي حجري نرد متمايزين مرة واحدة فإن فضاء العينة يساوي ٦	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> أ



ثانياً : في البنود (٥ - ١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :

٥	قياس الدرجة التي تمثل $\frac{1}{4}$ دورة كاملة ضد اتجاه حركة عقارب الساعة تساوي :	<input checked="" type="radio"/> ٩٠°	<input type="radio"/> ٢٧٠°	<input type="radio"/> ١٨٠°	<input type="radio"/> ٣٦٠°
٦	صورة النقطة هـ (-٤ ، -١) باستخدام قاعدة الإزاحة (س ، ص) ← (س + ٥ ، ص - ٤) هي :	<input type="radio"/> أ هـ (٣ ، ١)	<input checked="" type="radio"/> ب هـ (١ ، -٥)	<input type="radio"/> ج هـ (٩ ، -٥)	<input type="radio"/> د هـ (٩ ، ٥)
٧	في الشكل المقابل أ ب ج د يمثل :	<input type="radio"/> أ شبه منحرف	<input type="radio"/> ب مربع	<input checked="" type="radio"/> ج مستطيل	<input type="radio"/> د معين
٨	٣ س (٢ س - ٥) = ٦ س ^٢ - ٥	<input type="radio"/> أ ٦ س ^٢ - ٥	<input type="radio"/> ب ٦ س - ١٥	<input type="radio"/> ج ٦ س ^٢ - ١٥	<input checked="" type="radio"/> د ٦ س ^٢ + ٥



نورج إجابة

منطقة العاصمة التعليمية - التوجيه الفني للرياضيات - امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني - الصف الثامن - ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

٩	<p>العامل المشترك الأكبر (ع . م . أ) بين $٦س^٢ص$ ، $٢س^٣ص^٢$ هو :</p> <p>أ $٦س^٣ص^٢$ ب $٢س^٢ص^٢$</p> <p>ج $٢سص$ د $٢س^٢ص$</p>
١٠	<p>العدد الذي يمثل حلاً للمعادلة $(س - ٣) = ٠$ (حيث $س \in \mathbb{N}$) هو :</p> <p>أ صفر ب -٣</p> <p>ج ٣ د ٦</p>
١١	<p>إذا كانت مساحة قاعدة الهرم الرباعي تساوي ٢٥ وحدة مربعة ومساحة أحد الأوجه المثلثة ١٥ وحدة مربعة ، فإن مساحة الهرم السطحية تساوي :</p> <p>أ ٤٠ وحدة مربعة ب ٦٠ وحدة مربعة ج ٧٠ وحدة مربعة د ٨٥ وحدة مربعة</p>
١٢	<p>في تجربة إلقاء حجري نرد متمايزين مرة واحدة ، فإن احتمال الحصول على عددين مجموعهما يساوي ١٣ هو :</p> <p>أ صفر ب $\frac{١}{٣٦}$ ج $\frac{١}{٦}$ د $\frac{٥}{٦}$</p>