



النموذجية الاجابة

تم التحميل من شبكة ياكويت التعليمية



Telegram:
ykuwait_net_home

الزمن : ساعتان

مادة : الرياضيات

الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية

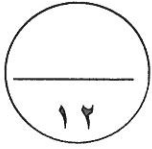
عدد الصفحات : (٦)

الصف : التاسع

التوجيه الفني للرياضيات

تراجعى الحلول الأخرى في جميع أسئلة المقال

السؤال الأول:

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة : $6 = |2 - 4ص|$ في ح

$$6 = |2 - 4ص|$$

$$\text{إما } 6 = 2 - 4ص \quad \text{أو } 6 = 4ص - 2$$

$$4ص = 2 - 6 \quad \text{أو } 4ص = 6 - 2$$

$$4ص = -4 \quad \text{أو } 4ص = 4$$

$$ص = -1 \quad \text{أو } ص = 1$$

$$ص = -1 \quad \text{أو } ص = 1$$

$$ص = -1 \quad \text{أو } ص = 1$$

مجموعة الحل = $\{-1, 1\}$ 

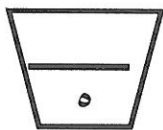
(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$س^2 - س - 12 = 0$$

$$س(س - 4) + 3(س - 4) = 0$$

$$\text{إما } س = 3 \quad \text{أو } س = 4$$

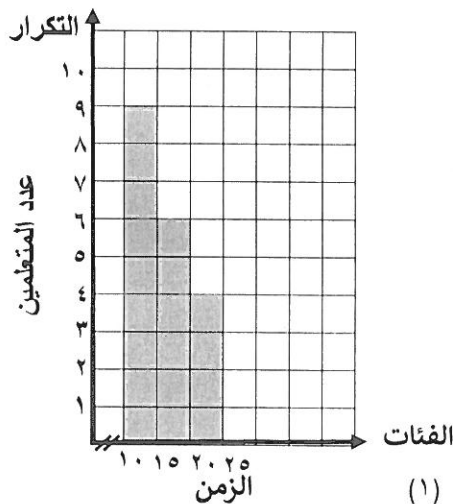
$$س = 3 \quad \text{أو } س = 4$$

مجموعة الحل = $\{3, 4\}$ 

(ج) يبين الجدول التالي ، الزمن بالدقائق الذي استغرقه ١٩ متعلما للوصول من المنزل إلى المدرسة ، إصنع

مدرجا تكراريا لهذه البيانات .

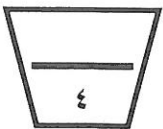
الفئات	التكرار
-١٠	٩
-١٥	٦
-٢٠	٤



(١)

كل عمود ١

تدريج المحاور ١



(أ) حلل ما يلي تحليلًا تامًا :

$$(١) \quad ٢س^٢ + ٥س + ٣ =$$

$$(٢س + ٣)(س + ١) =$$

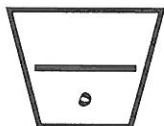
$$(٢) \quad ٢س^٢ + ٢س - س - ٢ =$$

$$= (س + ٢) - (س + ٢) =$$

$$= (س + ٢)(١ - س) =$$

$$= (س + ٢)(١ - س)(١ + س) =$$

$$\begin{array}{r} ١ + ١ \\ ١ \\ ١ \\ ١ \end{array}$$



(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$٦ \times ٩ - ٠, \sqrt{٤٩} \div ٧$$

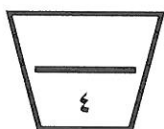
$$٥٤ - \frac{٧}{٩} \div ٧ \times ٦ =$$

$$٥٤ - \frac{٩}{٧} \times ٤٢ =$$

$$٥٤ - ٥٤ =$$

$$= \text{صفر}$$

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



(ج) أوجد النقطة ن منتصف $\overline{ب د}$ حيث ب (٢، -٣) ، د (-٦، ١) .

$$\text{نقطة المنتصف ن} = \left(\frac{ص١ + ص٢}{٢}, \frac{س١ + س٢}{٢} \right) =$$

$$\left(\frac{١ + (-٦)}{٢}, \frac{-٣ + ٢}{٢} \right) =$$

$$\left(\frac{-٥}{٢}, \frac{-١}{٢} \right) =$$

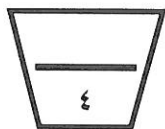
$$= \left(-٢, -١ \right)$$

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



$$\frac{3}{1+s} + \frac{6}{1-s^2}$$

$$\begin{aligned} & \frac{3}{1+s} + \frac{6}{(1+s)(1-s)} = \\ & \frac{3(1-s) + 6}{(1+s)(1-s)} = \\ & \frac{3-3s+6}{(1+s)(1-s)} = \\ & \frac{9-3s}{(1+s)(1-s)} = \\ & \frac{3(3-s)}{(1+s)(1-s)} = \\ & \frac{3}{1-s} \end{aligned}$$



٢ ص ٣ - ١٦

$$= 2(\text{ص}^3 - \text{ل})$$

$$2(2 - \sqrt{3})(\sqrt{3} + 2 + 4 + \sqrt{3}) =$$

(ج) أوجد مجموعة حل المتباينة : $|2س + 3| \geq ٧$ في ح ، ومثلها على خط الأعداد الحقيقية .

$$v \geq |2s + 3|$$

$$V \geq 3 + \text{س} \quad 2 \geq V -$$

$$3 - 7 \geq 2 \geq 3 - 7 -$$

$$-1 \leq 2 \leq 4$$

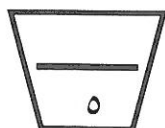
$$\frac{1}{2} \leq \frac{1}{2} \leq \frac{1}{2}$$

۲۷۵ -

مجموعة الحل = $[-5, 2]$



(५)

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


السؤال الرابع

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{س^٢ + س - ٦}{س - ٢} \times \frac{١}{س^٢ + ٦س + ٩}$$

$$\frac{(س - ٢)(س + ٣)}{(س - ٢)} \times \frac{١}{(س + ٣)(س + ٣)} =$$

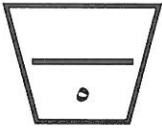
$$\frac{(س + ٣)(س - ٢)}{(س - ٢)(س + ٣)(س + ٣)} =$$

$$\frac{١}{س + ٣} =$$

$$١ + ١$$

$$١ + ١$$

$$١$$



(ب) يحتوي كيس على ٥ كرات زرقاء و ٢ كرات خضراء و ٧ كرات حمراء ، سحبت كرة عشوائيا ، أوجد كلا مما يلي :

$$(١) \text{ ل (كرة خضراء) } = \frac{٢}{١٤} = \frac{١}{٧}$$

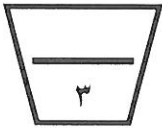
$$(٢) \text{ ل (ليست حمراء) } = \frac{٧}{١٤} = \frac{١}{٢}$$

$$(٣) \text{ ترجيح (سحب كرة زرقاء) } = \frac{٥}{٩}$$

$$١$$

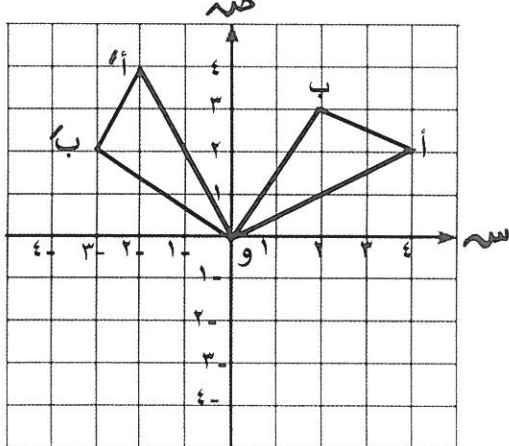
$$١$$

$$١$$



(ج) أرسم صورة المثلث أ ب والذي رؤوسه : أ (٢ ، ٤) ، ب (٣ ، ٢) ، و (٠ ، ٠)

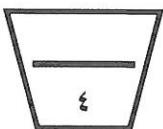
بدوران حول نقطة الأصل بزاوية قياسها ٩٠° عكس اتجاه حركة عقارب الساعة .



د (و ، ٩٠°)

١	← (س ، ص)	(ص ، س)
$\frac{١}{٢}$	← أ (٢ ، ٤)	أ' (٤ ، ٢)
$\frac{١}{٢}$	← ب (٣ ، ٢)	ب' (٢ ، ٣)
$\frac{١}{٢}$	← و (٠ ، ٠)	و' (٠ ، ٠)

الرسم $\frac{١}{٢}$



١٢

السؤال الخامس

أولاً : في البنود (١ - ٤)

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

$$(١) \quad ١ - = \frac{٧ - س}{س - ٧}$$

(ب)



(٢) التكبير هو تحويل هندسي يحافظ على الأبعاد



(أ)

(٣) الأعداد : π ، $\sqrt[3]{١٧}$ ، مرتبة ترتيباً تصاعدياً

(ب)



$$(٤) \quad (أ + ب)^٢ = أ^٢ + ب^٢$$



(أ)

ثانياً: في البنود (٥-١٢)

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

(٥) العدد ٣٢٥٤١ بالصورة العلمية هو :

☒ $١٠ \times ٣,٢٥٤١$ (ب) $١٠ \times ٣,٢٥٤١$ (ج) $١٠ \times ٣,٢٥٤١$ (د) $١٠ \times ٣٢,٥٤١$

(٦) مجموعة حل المعادلة $س(س + ٢) = ١٥$ في ح هي :

☐ {٥، ٣-} (أ) ☐ {٥، ٣} (ب) ☐ {٢، ٠} (ج) ☒ {٥، ٣-}

(٧) مجموعة حل المعادلة $|س| = ١ -$ في ح ، هي :

☐ {١-، ١} (أ) ☒ \emptyset (ب) ☐ {١} (ج) ☐ {١-} (د)

$$(٨) \quad = \frac{٤}{٢ - س} - \frac{س^٢}{٢ - س}$$

☒ ٢ (أ) ☐ $\frac{س^٢}{٢ - س}$ (ب) ☐ ١ (ج) ☐ ٢ (د)

(٩) قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية $س^٢ - ٨س + ج = ٠$ مربعاً كاملاً هي :

د ١٦ -

ج ٤

١٦

أ ٦٤

(١٠) إذا كانت ق (٠ ، ٤) ، ك (٠ ، ١) ، فإن : ق ك = وحدة طول .

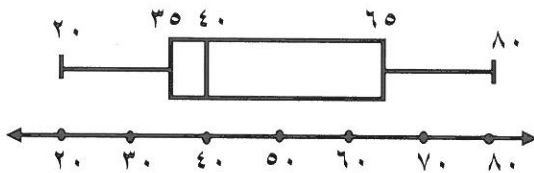
د $\sqrt{٣}$

٣

ب ٣ -

أ ٩

(١١) في مخطط الصندوق ذي العارضتين المقابل ، الأرباعي الأعلى لهذه البيانات هو :



د ٢٠

ج ٣٥

ب ٤٠

٦٥

(١٢) مركز الفئة الثالثة هو :

الفئات	-١٠	-١٢	-١٤	-١٦
التكرار	٨	١٧	١٨	٢٢

د ١١

ج ١٣

١٥

أ ١٨

انتهت الأسئلة