



منطقة العاصمة التعليمية

الاجابة النموذجية



السؤال الأول:

تتبع الحل الأخرى في جميع الأسئلة

نموذج إجابة

أوجد مجموعة حل المعادلة $|1 + 2s| = 3$ في \mathbb{C}

١٢

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

٥

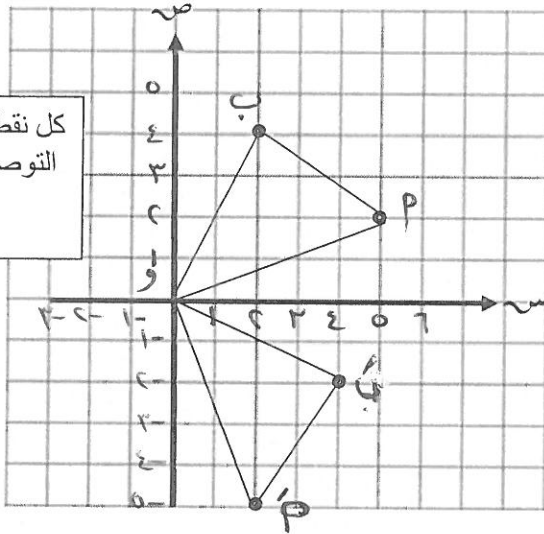
$$\begin{aligned} 3 &= 1 + 2s \\ 1 - 3 &= 1 - 1 + 2s \\ -2 &= 2s \\ -1 &= s \end{aligned}$$

أو

$$\begin{aligned} 3 &= 1 + 2s \\ 1 - 3 &= 1 - 1 + 2s \\ -2 &= 2s \\ -1 &= s \end{aligned}$$

مجموعة الحل: $\{-1, 1\}$

(ب) ارسم صورة المثلث أ ب ج الذي رؤوسه أ (٢، ٥) ، ب (٤، ٢) ، و (٠، ٠) تحت تأثير دوران حول نقطة الاصل بزاوية قياسها (٩٠°) مع اتجاه حركة عقارب الساعة



كل نقطة بدرجة التوصليل درجة

(س، ص) د (و، -٩٠°) ← (ص، -س)

أ (٢، ٥) د (و، -٩٠°) ← أ' (٥، ٢)

ب (٤، ٢) د (و، -٩٠°) ← ب' (٢، -٤)

و (٠، ٠) د (و، -٩٠°) ← و' (٠، ٠) نقطة صامده

∴ ∆ أ ب و د (و، -٩٠°) ← ∆ أ ب و'

٤

(ج) حل ما يلي تحليلًا تامًا :

ص ٢ - ص ١٥

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

(ص - ٥) (ص + ٣)

٣

السؤال الثاني:

نموذج إجابة

١٢

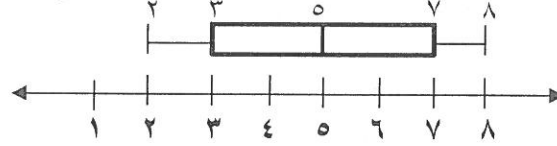
(أ) حل ما يلي تحليلًا تامًا : $س^3 + س^2 - س - ٣$

$$\begin{aligned} &س^3 + س^2 - س - ٣ \\ &= (س^2 + س) - (س + ٣) \\ &= (س + ١)(س - ١) - (س + ٣) \\ &= (س + ١)(س - ١)(س + ٣) \end{aligned}$$

٣

(ب) سئل عدد من المتعلمين في احد فصول الصف التاسع عن عدد مرات زيارتهم لمحلات بيع الملابس الرياضية خلال فترة ما ، والنتائج موضحة في مخطط الصندوق ذو العارضتين في الشكل التالي :

عدد الزيارات لمحلات بيع الملابس الرياضية



مدى البيانات = $٨ - ٢ = ٦$
الوسيط = ٥
الارباعي الادنى = ٣
الارباعي الاعلى = ٧

٤

ykwait_3



(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\begin{aligned} &\frac{٣ - ص}{١ - ص} \div \frac{٦ - ص}{١ - ص} \\ &= \frac{٣ - ص}{١ - ص} \times \frac{١ - ص}{٦ - ص} \\ &= \frac{٣ - ص}{٦ - ص} \end{aligned}$$

٥

السؤال الثالث:

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$ص^2 - 36 = 0$$

$$ص = (6 + 6) (ص - 6)$$

$$ص = 6 - 6 \quad \text{أو} \quad ص = 6 + 6$$

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

مجموعة الحل : $\{6, -6\}$

نموذج إجابة

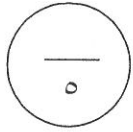
١٢

٢

١

١

١



(ب) أوجد مجموعة حل المتباينة : $|س + ٤| \geq ٧$ في ح ، ومثلها على خط الأعداد

$$٧ \geq س + ٤ \geq ٧ -$$

$$٤ - ٧ \geq س + ٤ - ٧ \geq ٤ -$$

$$٣ \geq س \geq ١١ -$$

مجموعة الحل = $[٣, ١١ -]$



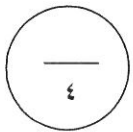
١

$\frac{1}{4}$

$\frac{1}{4}$

١

١



(ج) اوجد إحداثيا النقطة م منتصف $\overline{أب}$ حيث أ $(٣, ١-)$ ، ب $(٧, ١-)$

$\frac{1}{2}$

$$\left(\frac{ص + ١}{٢}, \frac{س + ١}{٢} \right) \text{ نقطة المنتصف م}$$

١

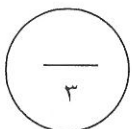
$$\left(\frac{(١-) + ٣}{٢}, \frac{٧ + ١-}{٢} \right) =$$

١

$$\left(\frac{٢}{٢}, \frac{٦}{٢} \right) =$$

$\frac{1}{2}$

$$(١, ٣) =$$



السؤال الرابع:

(أ) حل ما يلي تحليلًا تامًا :

$$٣س^٢ + ٧س - ٦$$

$$(٣س - ٢) (س + ٣)$$

$$١ + ١ + ١ + ١$$

١٢

٤

(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{٢س + ٤}{٢س - ٦} + \frac{٣س + ٩}{٢س - ٩}$$

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

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

$$\frac{٥}{س - ٣} =$$

$$١ + ١$$

$$١ + ١$$

$$١$$

٥

(ج) رتب تنازليا الأعداد التالية : $\frac{٣}{٥}$ ، $٠,٦$ ، $\frac{١}{٢}$

$$٠,٦ = \frac{٦}{١٠} = \frac{٣}{٥}$$

$$٠,٦٦٦٦٦٦... = ٠,٦$$

$$٠,٥ = \frac{٥}{١٠} = \frac{١}{٢}$$

الترتيب التنازلي هو $\frac{٣}{٥}$ ، $٠,٦$ ، $\frac{١}{٢}$

$$١ + ١ + ١$$

٣

السؤال الخامس:

١٢

أولاً: في البنود الموضوعية من (١ - ٤) عبارات لكل بند ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة

(أ) (ب)	(١) π عدد نسبي
(أ) (ب)	(٢) إذا كانت $س^2 = ١٥$ ، $ص^2 = ٦$ فإن $(س + ص)(س - ص) = ٩$
(أ) (ب)	(٣) التكبير هو تحويل هندسي يحافظ على الابعاد
(أ) (ب)	(٤) $١ - = \frac{س - ٥}{س - ٥}$

ثانياً: في البنود الموضوعية من (٥ - ١٢) لكل بند اربع اختيارات واحد فقط منها صحيح، اختر الإجابة الصحيحة وظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة.

(أ) (ب) (ج) (د)	(٥) $\sqrt{١٦} \times \frac{٣}{٤} + (٣)^2 =$
(أ) (ب) (ج) (د)	(٦) العدد ٠,٠٠٢٦٥ بالصورة العلمية هو :

(أ) $٣ - ١٠ \times ٢,٥٦$ (ب) $٢ - ١٠ \times ٢,٥٦$ (ج) $٣ - ١٠ \times ٢٥,٦$ (د) $٢ - ١٠ \times ٠,٢٥٦$

(أ) (ب) (ج) (د)	(٧) قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية $س^2 + ١٢س + ج$ مربعاً كاملاً :
(أ) (ب) (ج) (د)	(٨) إذا كانت $س(١, ١)$ ، $ص(٤, ٥)$ فإن $س ص =$وحدة طول

(أ) ٥ (ب) ٧ (ج) ٢٥ (د) $\sqrt{٧}$

(٩) في الجدول التالي :

الفئات	-١٠	-٢٥	-٤٠
التكرار	٥	١٢	٦

فإن طول الفئة يساوي

- ٥ (أ) ١٠ (ب) ١٥ (ج) ٢٠ (د)

$$(١٠) \quad \frac{٣}{١-س} + \frac{٢س}{١-س} =$$

(أ) $\frac{٢س}{٢-س}$ (ب) $\frac{٣+٢س}{١-س}$

(ج) $\frac{٦س}{١-س}$ (د) $\frac{٣(١-س)}{٢س}$

(١١) الحدودية النسبية التي في ابسط صورة هي :

(أ) $\frac{١-٢ص}{١-ص}$ (ب) $\frac{٣-٣م}{١-م}$

(ج) $\frac{٦-٢ن}{٢}$ (د) $\frac{م}{٢-م}$

$$(١٢) \quad = ٢٧ + ٣$$

(أ) $(٣-ص)(٢+٦س+٩)$

(ب) $(٣+ص)(٢-٦س-٩)$

(ج) $(٣-ص)(٢+٦س+٩)$

(د) $(٣+ص)(٢-٦س-٩)$

انتهت الأسئلة