

نموذج إجابة اختبار

الصف التاسع



السؤال الأول :

١٢

أوجد مجموعة حل المعادلة في ح

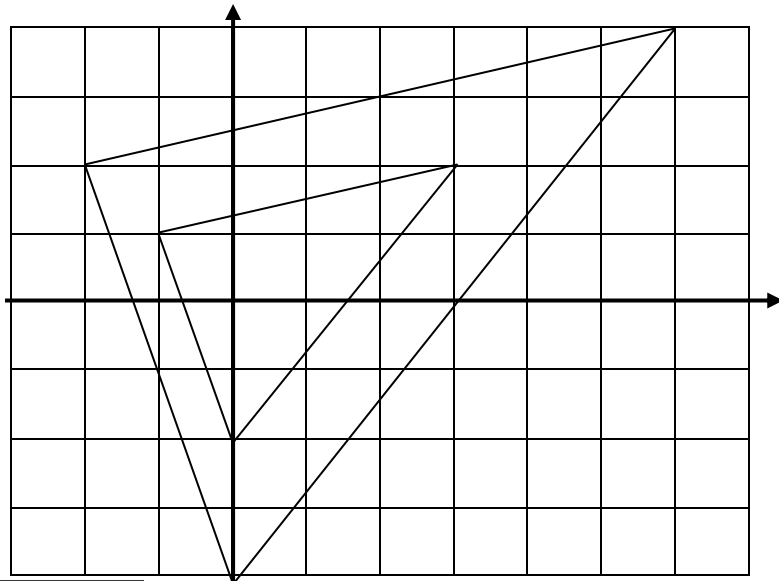
$$7 = | 2 - 3s | \quad - : \quad \text{أ}$$

الحل

$$\begin{aligned} \text{إما} \quad 7 &= 2 - 3s & \text{أو} \quad 7 &= 2 - 3s \\ 3s &= 2 - 7 & 3s &= 2 - 7 \\ 3s &= -5 & 3s &= -5 \\ s &= \frac{-5}{3} & s &= \frac{-5}{3} \end{aligned}$$

$$م . ح = \left\{ \frac{-5}{3}, 3 \right\}$$

٤



ب ارسم المثلث أ ب ج حيث أ (٢ ، ٣)

ب (-١ ، ١) ، ج (٠ ، -٢)

ثم ارسم صورته تحت تأثير ت (٢ ، ٠)

حيث (و) نقطة الأصل .

الحل

أ (٤ ، ٦)

ب (-٢ ، ٢)

ج (٠ ، -٤)

٥

ج أوجد الناتج في أبسط صورة :-

$$9 \times 4 + 0.6 \div \sqrt{25} \times 8$$

الحل

$$36 + \frac{6}{9} \div 5 \times 8$$

$$96 = 36 + 60 = 36 + \frac{9}{6} \times 40$$

٣

أ حل تحليلًا تامًا

$$(1) \quad (1 + s)(2s + 3) = 2s^2 + 5s + 3$$

$$(2) \quad (2s^2 - 3s) + (2s - 2) = 2s^2 + s - 2$$

$$= 2s^2 - (2s - 2) - (2s - 2)$$

$$= (2s - 2)(1 - s)$$

$$= (2s - 2)(1 - s)(1 + s)$$

ب في مجموعة البيانات التالية : ٦ ، ٧ ، ١ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ، ٤

ارسم مخطط الصندوق ذي العارضتين موضحا

(المدى والوسيط والأربعين الأدنى والأربعين الأعلى) .

الحل

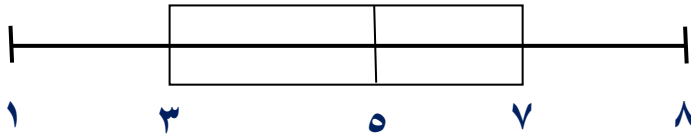
الترتيب ٨ ، ٧ ، ٦ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ١

$$\text{المدى} = ٨ - ١ = ٧$$

$$\text{الوسيط} = ٥$$

$$\text{الأربعين الأدنى} = ٣$$

$$\text{الأربعين الأعلى} = ٧$$



٤

ج أوجد مجموعة حل المتباينة في ح ، ومثلها علي خط الأعداد الحقيقية

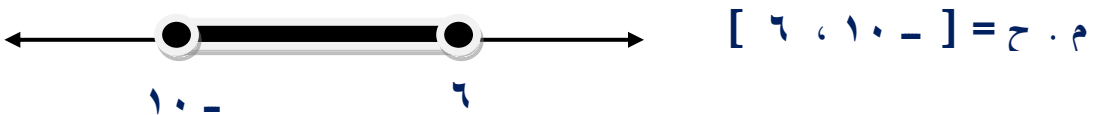
$$|2s + 2| - 3 \geq 5$$

الحل

$$|2s + 2| \geq 8$$

$$-8 \leq 2s + 2 \leq 8$$

$$-10 \leq s \leq 6$$



٥

١٢

أ) أوجد الناتج في أبسط صورة : $\frac{س^٢ + ٢٧}{س^٢ - ٣س + ٩} \div \frac{س^٢ - ٥س - ٢٤}{س^٢ - ٢س - ١٦}$

الحل

$$= \frac{(س^٢ - ٣س + ٩)}{(س - ٨)(س + ٣)} \div \frac{(س - ٨)(س + ٣)}{(س - ٨)(س + ٣)}$$

$$= \frac{(س^٢ - ٣س + ٩)}{(س - ٨)(س + ٣)} \times \frac{(س - ٨)(س + ٣)}{(س - ٨)(س + ٣)}$$

$$= ٢$$

٤

ب) إذا كانت أ (٣ - ، ٤) ، ب (٣ ، -٤) نقطتين في المستوي الإحداثي .

فأوجد كلا من

(٢) طول أ ب

$$أب = \sqrt{(١س - ٢س)^٢ + (١ص - ٢ص)^٢}$$

$$أب = \sqrt{(٣ - ٣)^٢ + (٤ + ٤)^٢}$$

$$أب = ١٠ \text{ وحدات}$$

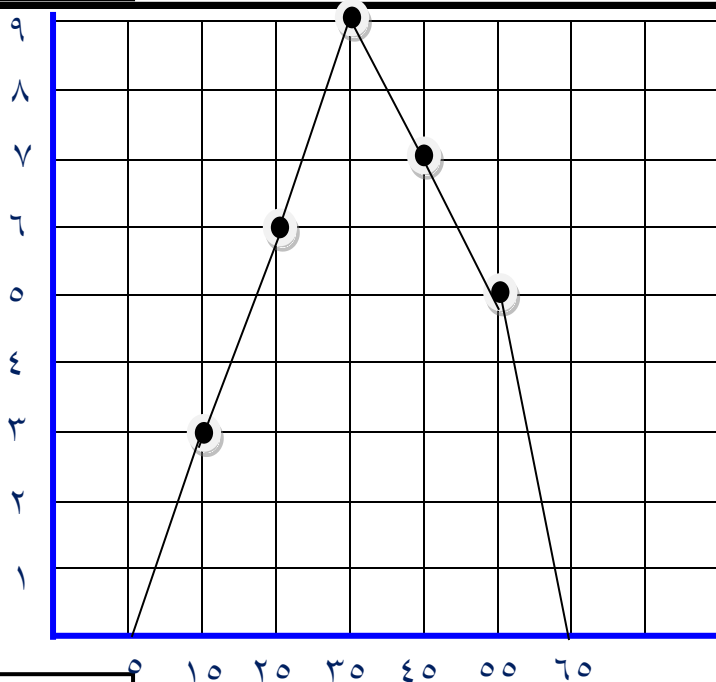
(١) إحداثي نقطة منتصف أ ب

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

$$م = \left(\frac{٣ + ٣}{٢} , \frac{-٤ + ٤}{٢} \right)$$

$$م = (٣ , ٠)$$

٣



ج) يوضح الجدول التالي درجات الحرارة

المسجلة لبعض دول العالم خلال أحد

١) أكمل الجدول بإيجاد مراكز الفئات .

٢) مثل البيانات في الجدول بمضلع

الفئات	-١٠	-٢٠	-٣٠	-٤٠	-٥٠
التكرار	٣	٦	٩	٧	٥
مراكز الفئات	١٥	٢٥	٣٥	٤٥	٥٥

٥

أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{3}{3 + ص} - \frac{ص^2 - 36}{ص^2 - 3ص - 18}$$

الحل

$$\frac{3}{3 + ص} - \frac{(ص - 6)(6 + ص)}{(ص - 6)(3 + ص)}$$

$$1 = \frac{3}{3 + ص} - \frac{(6 + ص)}{(3 + ص)}$$

يحتوي صندوق علي ٧ أقلام صفراء ، ٣ أقلام خضراء ، ٤ أقلام زرقاء . إذا تم اختيار قلم واحد عشوائيا ، فأوجد كلا مما يلي :

$$1) \text{ ل (أزرق) } = \frac{4}{14}$$

$$2) \text{ ل (أصفر) } = \frac{7}{14}$$

$$3) \text{ ل (ليس أخضر) } = \frac{11}{14}$$

$$4) \text{ ل (أحمر) } = \text{صفر}$$

$$ن (ف) = 4 + 3 + 7 = 14$$

أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح :-

$$ص^2 - 5ص = 0$$

الحل

$$ص (ص - 5) = 0$$

$$\text{أو } ص - 5 = 0$$

$$ص = 5$$

$$\text{إما } ص = 0$$

$$م . ح = \{ 0 , 5 \}$$

السؤال الخامس

أولاً : في البنود من (٤-١) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :

١	الأعداد $10\sqrt{\quad}$ ، $3.\bar{6}$ ، π مرتبة ترتيباً تنازلياً .	أ	ب
٢	الدوران لا يحوي نقاطاً صامدة .	أ	ب
٣	$\sqrt{s} + \sqrt{v} = \sqrt{s+v}$	أ	ب
٤	طول الفئة (٦ - ١٠) هو ٤ .	أ	ب

ثانياً : في البنود من (١٢-٥) أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح ، ظلل الدائرة التي تدل على الاختيار الصحيح :

٥	الفترة التي تمثل مجموعة الأعداد الحقيقية الأصغر من ٥ والأكبر من أو تساوي -٥ هي :	أ (٥ ، -٥)	ب (٥ ، -٥)	ج (-٥ ، ٥)	د [-٥ ، ٥]
٦	$\frac{2v+2}{v+3} + \frac{4}{v+3}$	أ ٢ ص	ب ٣ + ص	ج ٢	د ٤ + ص
٧	إذا كان $4v^2 + ج - ص + ٩$ مربعاً كاملاً فإن إحدي قيم ج هي	أ ٦	ب -١٢	ج ٤	د -٣
٨	ناتج الحدودية $\frac{س-٣}{س-٣}$ في أبسط صورة .	أ ٣س	ب س - ٣	ج ١ -	د ٣
٩	إذا كان احتمال وقوع حدث ما $\frac{٧}{١١}$ فإن ترجيح هذا الحدث هو	أ ٧ : ٤	ب ١١ : ٤	ج ٤ : ٧	د ٧ : ١٨

صورة النقطة (٥ ، ٢) بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية قياسها ٩٠° مع اتجاه حركة عقارب الساعة

١٠

- أ (٥-، ٢-) ب (٥-، ٢-) ج (٥، ٢-) د (٢، ٥-)

$$\frac{٦ + س٣}{س٢} \times \frac{س٢}{س + ٢}$$

١١

- أ $\frac{٦}{س}$ ب $\frac{س}{٦}$ ج $س٦$ د $\frac{٣}{س}$

رمز العدد ٥.٤٣ × ١٠^{-٣}

١٢

- أ ٠٠٠٥٤٣ ب ٠٠٥٤٣ ج ٠٠٠٠٥٤٣ د ٥٤٣٠

(انتهت الأسئلة)