

السؤال الأول:-

يجب توضيح خطوات الحل في جميع الأسئلة المعقالية



(أ) أوجد مجموعة حل المتباينة في ح، ومثل مجموعة الحل على خط الأعداد الحقيقية:

$$2 \leq | 3x - 7 | \leq 4$$



(ب) حل كلا مما يأتي تحليلًا تامًا:

$$(1) \quad 3x^2 - 4 = 0$$

$$(2) \quad 2x^2 - 7x + 6 = 0$$



(ج) يحتوي صندوق على ٧ أقلام صفراء، ٣ أقلام خضراء، ٤ أقلام زرقاء إذا تم اختيار قلم واحد عشوائيًا، أوجد كلا مما يأتي:

$$(أ) \quad P(\text{أصفر}) =$$

$$(ب) \quad P(\text{ليس أخضر}) =$$

$$(ج) \quad P(\text{أحمر}) =$$



السؤال الثاني :

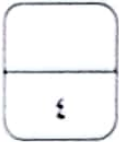
(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة:

$$= \frac{2+m}{7-m} \div \frac{18+m}{7+m}$$

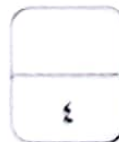
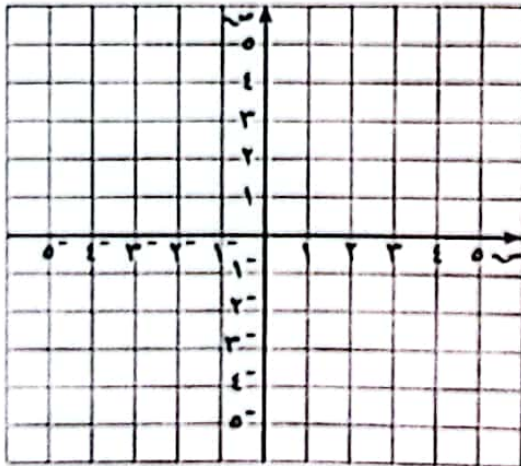


(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة في ح:

$$2n - 6 = 9 + n$$



(ج) ارسم المثلث ك م ل الذي إحداثيات رؤوسه ن (٤،٢) ، م (١،١) ، ل (٢،٥) ، ثم ارسم صورته بدوران عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل بزاوية قياسها ٢٧٠°



السؤال الثالث:

(أ) وجد الناتج في أبسط صورة:

$$= 9 \times 4 + 0,6 + \sqrt{25} \cdot \sqrt{8}$$



(ب) مستطيل بعناه 3 سم، 5 سم. أوجد محيط صورة المستطيل تحت تأثير تكبير ت (و، 3)



(ج) رتب تصاعدياً الأعداد الآتية :

$$\frac{1}{2}, 0,6, \frac{3}{5}$$



السؤال الرابع :

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة:



$$= \frac{س}{س + 6 + 9} - \frac{س}{س - 2 - 9}$$



(ب) حلل ما يأتي تحليلًا تامًا :

$$س ص + 2 س - 3 ص - 6 س ص =$$



(ج) جاءت أوزان عدد من متعلمي الصف التاسع بالكيلوجرام كما يلي :

أوجد: 69، 63، 60، 66، 64، 67، 50، 61، 57، 59، 65

الوسيط =

الإرباعي الأدنى =

الإرباعي الأعلى =

ارسم مخطط الصندوق ذي العارضتين



السؤال الخامس:



(1x4)

أولاً: في البنود (١ - ٤) توجد عبارات، ظلل في ورقة الإجابة:
 إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة:

(١) مجموعة حل المعادلة $|س| = ٥$ في ح هي $\{٥, -٥\}$

(٢) مجموعة حل المعادلة $س٣ + ٢س = ١٠$ س \in ح هي $\{٣, ٠\}$

(٣) $١ = \frac{س-٣}{س-٣}$

(٤) طول الفئنة (٦ - ١٠) هو ٤

ثانياً: في البنود (٥ - ١٢) لكل بند يوجد أربع اختيارات، واحدة فقط منها صحيحة، ظلل في ورقة الإجابة الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح :

(1x8)

(٥) مركز الفئنة الثالثة هو:

٢٦	٢٢	١٨	١٤	الفئات
١٠	١٨	١٨	٦	التكرار

- ١٨ (أ)
 ٢٠ (ب)
 ٢٢ (ج)
 ٢٤ (د)

(٦) العدد غير النسبي في ما يلي هو:

- $\sqrt{٥}$ (أ)
 $\frac{٧}{٩}$ (ب)
 ٢ (ج)
 ٣,٦٧ (د)

(٧) إذا كان $ل + م = ٣$ ، $ل + م + ٢ = ٥١$ فإن $ل - م$ تساوي :

- ١٧ (أ)
 ٤٨ (ب)
 ٥٤ (ج)
 ١٥٣ (د)

$$\frac{m^6}{2-m} + \frac{m^3}{1-m} \quad (8)$$

- أ $\frac{2-m}{1-m}$
 ب $\frac{m^{18}}{(2-m)(1-m)}$
 ج $\frac{2-m}{(1-m)^2}$
 د $\frac{1-m}{(2-m)^2}$

(9) العدد ٠,٠٠٠٥٤٣ بالصورة العلمية :

- أ $3 \cdot 10 \times 5,43$
 ب $3 \cdot 10 \times 5,43$
 ج $3 \cdot 10 \times 54,3$
 د $3 \cdot 10 \times 543$

(10) $2س^2 + م س - 7 = (س - 1)(س + 7)$ ، فإن م = :

- أ ١٣
 ب ١٣
 ج ١٤
 د ١٥

(11) شكل هندسي مساحته ٤ سم² ، ومساحة صورته تحت تأثير تكبير ما هي ٣٦ سم² ، فإن معامل التكبير هو :

- أ ٣
 ب ٤,٥
 ج ٩
 د ٨١

(12) إذا كان احتمال وقوع حدث ما $\frac{7}{11}$ فإن ترجيح هذا الحدث :

- أ ٧:٤
 ب ١١:٤
 ج ٤:٧
 د ١٨:٧

إجابة السؤال الخامس (الموضوعي) :

أولا :

١	Ⓜ	Ⓜ
٢	Ⓜ	Ⓜ
٣	Ⓜ	Ⓜ
٤	Ⓜ	Ⓜ

ثانيا :

٥	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ
٦	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ
٧	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ
٨	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ
٩	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ
١٠	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ
١١	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ
١٢	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ	Ⓜ

انتهت الأسئلة

السؤال الأول:-

يجب توضيح خطوات الحل في جميع الأسئلة المعالية



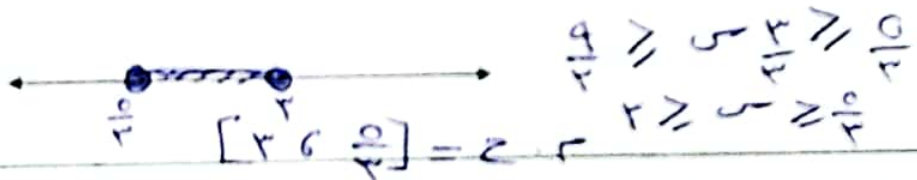
(أ) أوجد مجموعة حل المتباينة في ح، ومثل مجموعة الحل على خط الأعداد الحقيقية:

$$\frac{x}{2} \geq |x - 3| - 7$$

$$x \geq |x - 3| - 14$$

$$x \geq x - 3 - 14$$

$$x + 3 \geq x - 17$$



(ب) حل كلا مما يأتي تحليلاً تاماً:

$$(1) \quad x^2 - 3x + 2 = 0$$

$$= (x - 1)(x - 2)$$

$$(2) \quad x^2 - 3x + 2 = 0$$

$$x^2 - 3x + 2 = 0$$



(ج) يحتوي صندوق على ٧ أقلام صفراء، ٣ أقلام خضراء، ٤ أقلام زرقاء إذا تم اختيار قلم واحد عشوائياً، أوجد كلا مما يأتي:

(أ) ل (أصفر) = $\frac{7}{14} = \frac{1}{2}$

(ب) ل (ليس أخضر) = $\frac{11}{14}$

(ج) ل (أحمر) = $\frac{0}{14} = 0$



السؤال الثاني :

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة:



$$\frac{(c+3)}{(v-3)} \div \frac{(a+3)(c+3)}{(v-3)(1-3)} = \frac{21m}{v-m} \div \frac{18+m11+m^2}{v+m8-m^2}$$

$$\frac{a+3}{1-3} = \frac{(v-3)}{(c+3)} \times \frac{(a+3)(c+3)}{(v-3)(1-3)} =$$



(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة في ح:

$$n^2 - 6n + 9 = 0$$

$$0 = (3 - n)(3 - n)$$

$$\begin{aligned} \text{إما } n &= 3 \\ \text{أو } n &= 3 \end{aligned}$$

$$3 = n$$

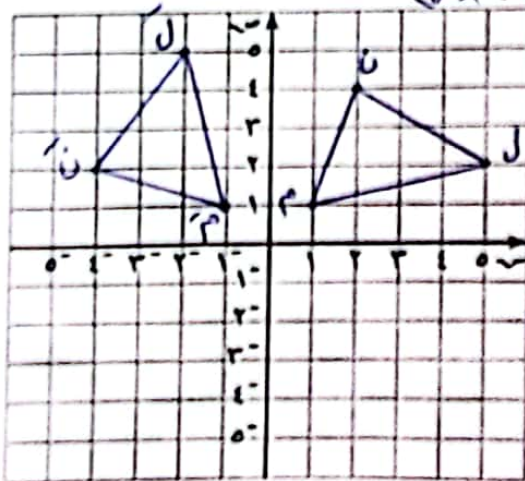
$$3 = n$$

$$\{3\} = \text{ح.ج}$$



(ج) ارسم المثلث ك م ل الذي إحداثيات رؤوسه ن (٤،٢) ، م (١،١) ، ل (٢،٥) ، ثم ارسم صورته بدوران عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل بزاوية قياسها ٩٠°

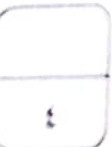
(١،١) م (٤،٢) ن (٢،٥) ل



$$N' (-2, 4)$$

$$M' (1, 1)$$

$$L' (-1, 2)$$



سؤال الثالث:

(أ) وجد الناتج في أبسط صورة:



$$= 9 \times 4 + 0,6 + \sqrt{25} \times 8$$

$$= 36 + \frac{6}{10} + 20 \times 8$$



$$36 + \frac{360}{10} = 36 + \frac{9}{1} \times 40 =$$

$$96 = 36 + 60 =$$

(ب) مستطيل بعرض 3 سم، 5 سم. أوجد محيط صورة المستطيل تحت تأثير تكبير ت (30)

$$\text{محيط المستطيل} = 2 (ل + ع)$$

$$= 2 (10 + 9)$$

$$= 2 \times 19 = 38 \text{ سم}$$



(ج) رتب تصاعدياً الأعداد الآتية:

$$\frac{3}{5}, \frac{1}{2}, 0,6$$

$$\frac{1 \times 10}{2 \times 10}, \frac{2 \times 10}{3 \times 10}, \frac{3 \times 6}{0 \times 6}$$

$$\frac{10}{20}, \frac{20}{30}, \frac{18}{0}$$

الترتيب التصاعدي: $\frac{1}{2}, \frac{3}{5}, 0,6$



السؤال الرابع

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة:



$$= \frac{س}{س + ٦ + ٩} - \frac{س}{٩ - ٢س}$$

$$\frac{س^٢ + ٦س - س^٢ + ٩س}{(س + ٦)(س + ٩)(س - ٢)} = \frac{س(١٥)}{(س + ٦)(س + ٩)(س - ٢)} - \frac{س(س + ٦)}{(س + ٩)(س - ٢)}$$



$$\frac{س - ٦}{(س + ٩)(س - ٢)} =$$

(ب) حل ما يأتي تحليلًا تامًا:

$$س^٢ - ٦س + ٩ - (س^٢ + ٩س) = س^٢ - ٦س + ٩ - س^٢ - ٩س = -١٥س + ٩$$

$$= س(س + ٩) - ١٥س = س(س + ٩ - ١٥) = س(س - ٦)$$

$$= س(س - ٦)$$



(ج) جاءت أوزان عدد من متعلمي الصف التاسع بالكيلوجرام كما يلي:

الترتيب: ٥٠، ٥٧، ٥٩، ٦٠، ٦١، ٦٢، ٦٣، ٦٤، ٦٥، ٦٦، ٦٧، ٦٩

أوجد: ٥٩، ٥٧، ٦٢، ٦٣، ٦٤، ٦٥، ٦٦، ٦٧، ٦٩

الوسيط = ٦٣

الإرباعي الأدنى = ٥٩

الإرباعي الأعلى = ٦٩



السؤال الخامس:



(1×4)

أولاً: في البنود (١ - ٤) توجد عبارات، ظلل في ورقة الإجابة:
 إذا كانت العبارة صحيحة، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة:

(١) مجموعة حل المعادلة $|س| = ٥٠$ في ح هي $\{٥٠, ٥\}$

(٢) مجموعة حل المعادلة $س٣ + ٢س = ٥٠$ ح هي $\{٣, ٥\}$

(٣) $١ = \frac{س٣ - ٣س}{٣س}$

(٤) طول الفئة (٦ - ١٠) هو ٤

ثانياً: في البنود (٥ - ١٢) لكل بند يوجد أربع اختيارات، واحدة فقط منها صحيحة، ظلل في ورقة الإجابة الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح:

(1×8)

(٥) مركز الفئة الثالثة هو:

٢٦	٢٢	١٨	١٤	الفئات
١٠	١٨	١٨	٦	التكرار

١٨ (أ) ٢٠ (ب) ٢٢ (ج) ٢٤ (د)

(٦) العدد غير النسبي في ما يلي هو:

٥√ (أ) $\frac{٧}{٩}$ (ب) ٢ (ج) ٣,٦٧ (د)

(٧) إذا كان $ل + م = ٣$ ، $ل٢ + م٢ = ٥١$ فإن $ل٣ - م٣$ تساوي :

١٧ (أ) ٤٨ (ب) ٥٤ (ج) ١٥٣ (د)

$$\frac{m^7}{2-m} + \frac{m^3}{1-m}$$

- أ $\frac{1-m}{(2-m)^2}$
 ب $\frac{2-m}{(1-m)^2}$
 ج $\frac{1-m}{(2-m)(1-m)}$
 د $\frac{2-m}{1-m}$

(٩) العدد ٠٠٠٠٥٤٣ بالصورة العلمية :

- أ $3 \cdot 10 \times 543$
 ب $3 \cdot 10 \times 54,3$
 ج $3 \cdot 10 \times 5,43$
 د $3 \cdot 10 \times 0,543$

(١٠) $2m^2 + m - 7 = (m-1)(m+7)$ ، فإن $m =$:

- أ ١٣
 ب ١٤
 ج ١٥

(١١) شكل هندسي مساحته ٤ سم^٢ ، ومساحة صورته تحت تأثير تكبير ما هي ٣٦ سم^٢ ، فإن معامل التكبير هو :

- أ ٣
 ب ٤,٥
 ج ٩
 د ٨١

(١٢) إذا كان احتمال وقوع حدث ما $\frac{7}{11}$ فإن ترجيح هذا الحدث :

- أ ٧:٤
 ب ٤:٧
 ج ١١:٤
 د ١٨:٧

إجابة السؤال الخامس (الموضوعي) :

أولاً :

ثانياً :

٥	أ	ب	ج	د
٦	ب	ج	د	أ
٧	ب	ج	د	أ
٨	ب	ج	د	أ
٩	ب	ج	د	أ
١٠	ب	ج	د	أ
١١	ب	ج	د	أ
١٢	ب	ج	د	أ

١	أ	ب
٢	أ	ب
٣	أ	ب
٤	أ	ب

انتهت الأسئلة