



اختبارات مجمعة (أسئلة)

مادة الرياضيات

المرحلة المتوسطة - الصف التاسع

الفصل الدراسي الأول

من عام ٢٠٢٠ إلى عام ٢٠٢٣ م



الموجهة الفنية/أ. هنادي العنزي

مديرة المدرسة/أ. نوير الحسيني

تصميم المعلمة/أ. هناء إبراهيم

رئيسة القسم/أ. أحلام الدايدي

السؤال الأول : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل:

(أ)

رتب الأعداد التالية ترتيباً تصاعدياً :

$$\frac{1}{3} , \frac{2}{5} , 0,4$$

١٢

٣

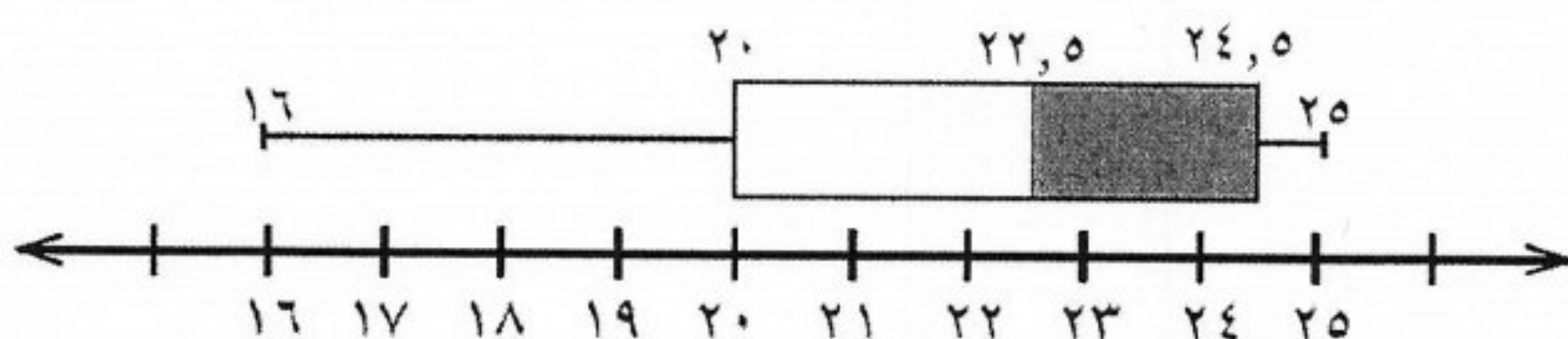
(ب)

أوجد مجموعة حل المعادلة : $س^2 = ١٥ + ٢س$

٥

(ج)

في الشكل المرسوم مخطط صندوق ذي العارضتين سجلت فيه أسعار الفساتين لأحد متاجر الملابس أوجد كلا مما يلي :



(١) المدى =

(٢) الوسيط =

(٣) الأرباعي الأدنى =

(٤) الأرباعي الأعلى =

٤

(١)

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل :

<p>١٢</p>	<p>(أ) حل ما يلي تحليلًا تاماً : س^٢ - ٣س^٢ - ٤س + ١٢</p>	
<p>٥</p>	<p>(ب) أوجد مجموعة حل المتباينة مع تمثيل الحل على خط الأعداد الحقيقية : س - ٣ ≥ ٦ في ح</p>	
<p>٤</p>	<p>(ج) أوجد البعد بين النقطتين أ (٢ ، ٥) ، ب (٨ ، -٣)</p>	
<p>٣</p>		

السؤال الثالث : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل :

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{2}{2+s} - \frac{3}{3-s}$$

١٢

٤

(ب) حل تحليلاً تاماً :

$$٤٦ أ + ٣ ب$$

٣

(ج) أوجد مجموعة حل المعادلة : $|٢س - ٣| = ١$ في ح

٥

(٣)

السؤال الرابع : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل :

١٢

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة:

$$\frac{س - ٥}{س + ٢} \div \frac{س^٢ - ٢٥}{س + ٢}$$

٥

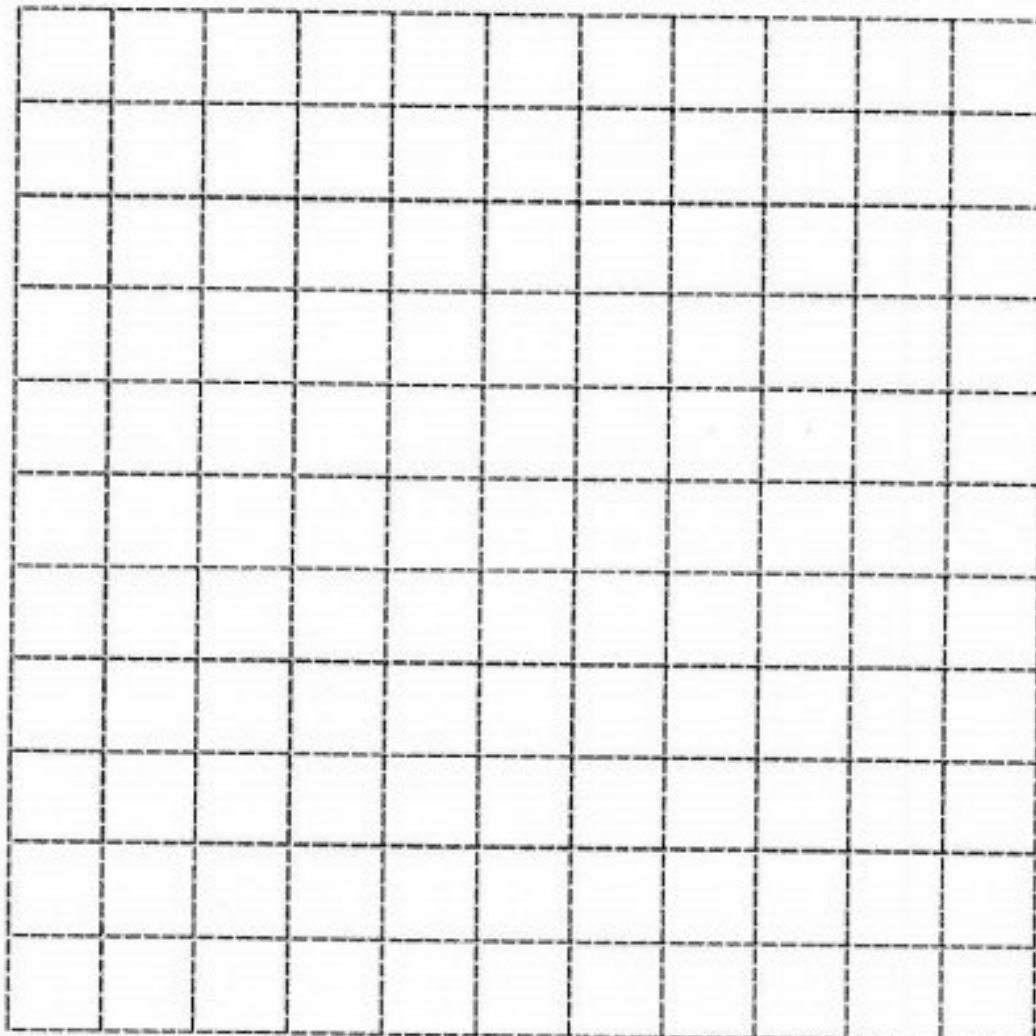
(ب) يحتوي كيس على ٦ كرات زرقاء و ٣ كرات خضراء و ٥ كرات حمراء وكرة واحدة بيضاء . سحب كرة واحدة عشوائياً . أوجد كل مما يلي :

(١) ل (زرقاء) =

(٢) ل (ليست خضراء) =

(٣) ترجيح (سحب كرة حمراء) =

(ج) أرسم المثلث أ ب ج الذي رؤوسه أ (٢ ، ٠) ، ب (٠ ، ١) ، ج (٢ - ، ٢ -)
ثم أرسم صورته تحت تأثير ت (و ، ٢) حيث و نقطة الأصل



٤

(٤)

السؤال الخامس :

١٢

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

١	$\sqrt{20}$ عدد نسبي	أ	ب
٢	$س^2 + ٢س - ٣ = (س - ٣)(س + ١)$	أ	ب
٣	الدوران يحافظ على الأبعاد	أ	ب
٤	$\frac{١٤س^٦}{٧س^٢} = ٢س^٣$	أ	ب

ثانياً : في البنود (٥ - ١٢) لكل بند أربع خيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :

٥	العدد ٠,٠٠٦٢٤ بالصورة العلمية هو :	أ $١٠ \times ٦,٢٤$	ب ١٠×٦٢٤	ج $١٠ \times ٦,٢٤$	د ١٠×٦٢٤
٦	$= \frac{\sqrt{٢٧}}{\sqrt{٣}} - \frac{٣}{٢} \times ٨$	أ ٩	ب ١٢	ج ١٦	د ٢٤
٧	$٢س^٢ + ٥س + ٣ =$	أ $(٢س + ١)(س + ٣)$	ب $(٢س + ١)(س + ٣)$	ج $(٢س + ٣)(س + ١)$	د $(٢س + ٣)(س + ١)$

$$= \frac{ص^٥}{ص^٢} \times \frac{س^٢}{ص^٢}$$

- ٨
- أ) ٥ س ص ب) $\frac{٥س}{ص}$ ج) ٥ س د) $\frac{٥ص}{س}$

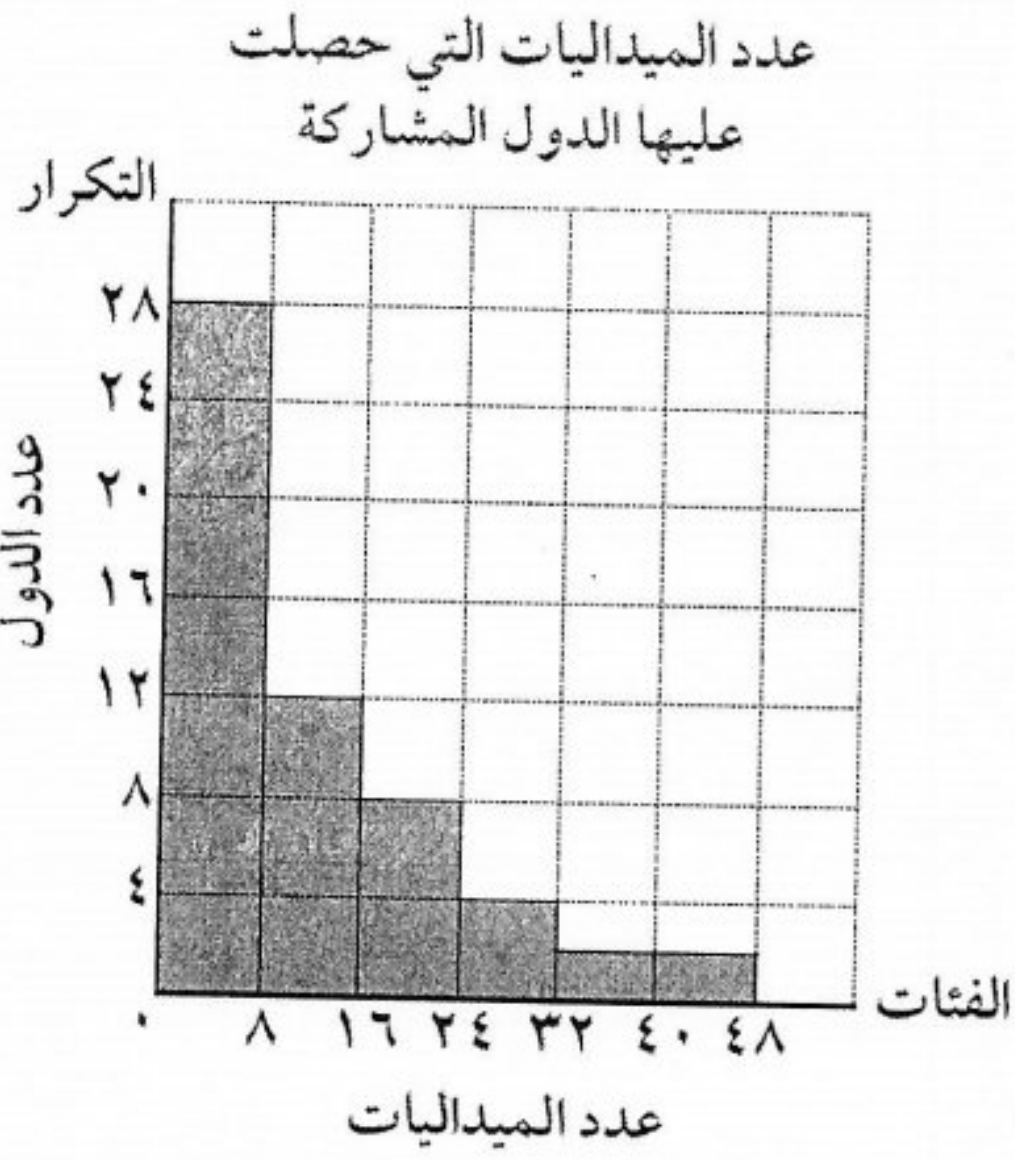
٩ إذا كانت أ (٢ ، ٣) ، ب (٤- ، ٥-) فإن إحداثي النقطة ج منتصف $\overline{أب}$ هو :

- أ) (١- ، ١) ب) (١- ، ١-) ج) (١ ، ٤) د) (١- ، ٤-)

$$١٠ \quad س^٢ + ١٠ س + ٢٥ =$$

- أ) $س^٢ - ٢٥$ ب) $(س - ٥)^٢$ ج) $س^٢ + ٢٥$ د) $(س + ٥)^٢$

١١ في المدرج التكراري المقابل طول الفئة هو :



- أ) ٤ ب) ٨ ج) ١٠ د) ١٢

١٢ في الجدول المقابل مركز الفئة الأكثر تكراراً هو:

الفئات	١٤٠ -	١٥٠ -	١٦٠ -	١٧٠ -	١٨٠ -
التكرار	٣	٧	٩	٤	٢

- أ) ١٤٥ ب) ١٥٥ ج) ١٦٥ د) ١٧٥

انتهت الأسئلة
(٦)

اولا: الاسئلة المقالية (توضيح خطوات الحل لكل سؤال)

١٢

السؤال الاول: (أ) رتب تصاعديا الاعداد التالية

π^2 ، $\sqrt{27}$ ، 6.5

٣

(ب) اوجد مجموعة حل المعادلة:

$$س^2 - ٧س + ١٠ = ٠$$

٥

(ج) يبين الجدول التالي الزمن بالدقائق الذي استغرقه ٤٠ متعلما للوصول من المنزل الى المدرسة،

(١) اصنع مدرجا تكراريا لهذه البيانات

الفئات	التكرار
-١٠	١٤
-١٥	١١
-٢٠	٦
-٢٥	٥
-٣٠	٤

٤

(٢) كم عدد المتعلمين الذين يصلون الى المدرسة في اقل من ٢٠ دقيقة؟

السؤال الثاني : (أ) حل تحليلًا تامًا :

$$(١) \quad ٢س^٢ + ٦س - ٨ =$$

$$(٢) \quad ٢س^٢ + ٢٧ =$$

(ب) اوجد الناتج في ابسط صورة:

$$٦ \sqrt{٤٩} \div \sqrt{٧} - ٩ \times ٦ =$$

(ج) اوجد البعد بين النقطتين ع (-٣ ، ٥) ، ن (-١ ، ٢)

السؤال الثالث : (أ) اوجد الناتج في ابسط صورة :

$$= \frac{ن^2 + ن - ١٢}{ن^2 - ٨} \times \frac{ن - ١٦}{ن - ٣}$$

١٢

٤

(ب) حل ما يلي تحليلًا تامًا :

$$س^2 - ٣س + ٣س - ٣ص$$

٣

(ج) اوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح

$$٤ = |٣س - ٢|$$

٥

السؤال الرابع : (أ) اوجد ناتج ما يلي في ابسط صورة

$$\frac{3}{س} + \frac{4}{س + 2}$$

١٢

٥

(ب) اوجد ترجيح سحب قرص أزرق من حقيبة تحتوي على قرصين أزرقين اللون و ٥ أقراص حمراء اللون و ٤ أقراص بيضاء اللون

اكمل

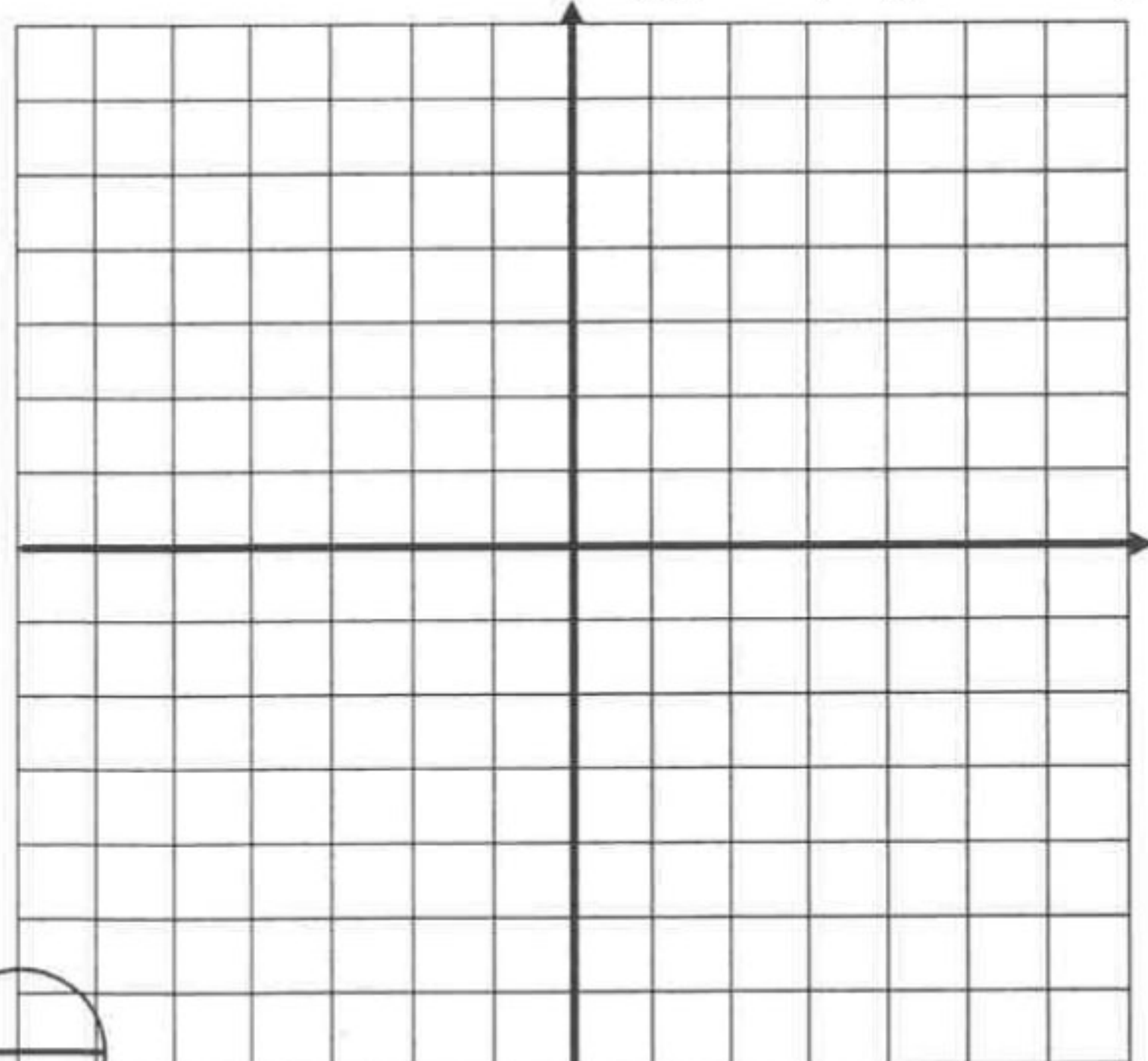
عدد نواتج (سحب قرص أزرق) =

عدد نواتج (عدم سحب قرص أزرق اللون) =

ترجيح (سحب قرص أزرق) =

٣

(ج) ارسم المثلث أ ب ج الذي احداثيات رؤوسه أ (٤ ، ٢) ، ب (١ ، ١) ، ج (٢ ، ٥) ثم ارسم صورته بدوران حول نقطة الاصل وبزاوية قياسها ٩٠° عكس اتجاه عقارب الساعة



٤

ثانيا: الاسئلة الموضوعية

اولا في البنود (١-٤): ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة و (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة

$$١ \quad ٦ = \sqrt{١٨} \times \sqrt{٢}$$

$$٢ \quad ٢س^٢ - ٧س + ٣ = (١ + ٢س)(٣ + س)$$

٣ التكبير هو تحويل هندسي يحافظ على الابعاد

$$٤ \quad ١ - = \frac{٩ - س}{س - ٩}$$

ثانيا: في البنود (٥-١٢) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل دائرة الاختيار الصحيح

(٥) مجموعة حل المتباينة $٧ > |س| + ٥$

- (أ) $(٢, \infty)$ (ب) $(٧, ٥)$ (ج) $(٢, -٢)$ (د) $(٢, -\infty)$

(٦) العدد ٠.٠٠٢٥٦ بالصورة العلمية هو

- (أ) ٢٥٦×١٠^{-٣} (ب) ٢٥٦×١٠^{-٣} (ج) ٢٥٦×١٠^{-٥} (د) ٢٥٦×١٠^{-٥}

(٧) قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية $٤س^٢ + جس + ٩$ مربعا كاملا تساوي

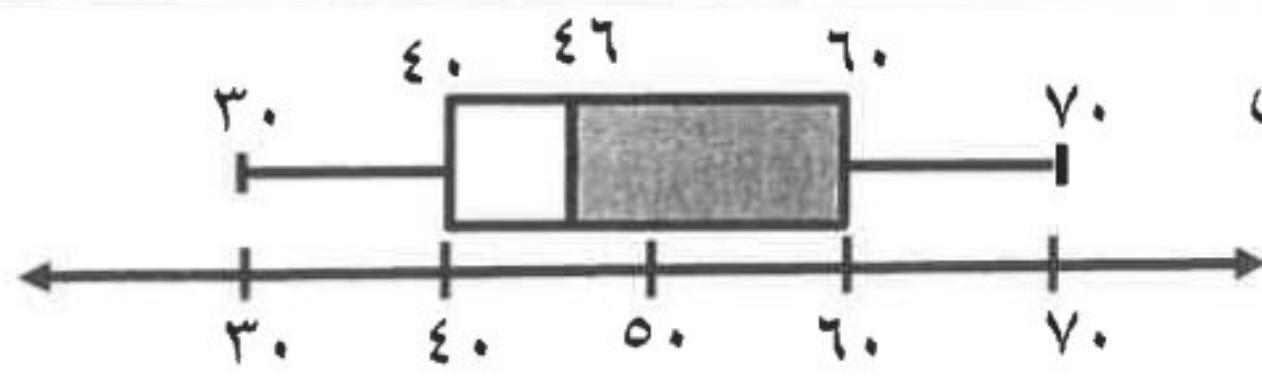
- (أ) $٦ \pm$ (ب) $٣٦ \pm$ (ج) $١٢ \pm$ (د) $١٣ \pm$

(٨) إذا كانت ل $(٢, -١)$ ، ن $(٠, -٣)$ فإن النقطة م التي تنصف ل ن هي

- (أ) $(٢, ٤)$ (ب) $(٢, -٢)$ (ج) $(١, ٢)$ (د) $(١, -٢)$

$$(٩) \quad = \frac{٣}{س + ٢} \div \frac{٦س}{س + ٢}$$

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



(١٠) في مخطط الصندوق ذي العارضتين المقابل

الأربعاء الأعلى لهذه البيانات هو

- أ ٧٠ ب ٦٠ ج ٤٦ د ٤٠

(١١) اذا كان التوزيع لحدث ما يساوي ٢ : ٥ فان احتمال وقوع هذا الحدث يساوي

- أ $\frac{2}{5}$ ب $\frac{2}{3}$ ج $\frac{3}{7}$ د $\frac{2}{7}$

(١٢) $س^3 - ٨ =$

- أ $(س - ٤)(س^2 + ٤س + ١٦)$ ب $(س - ٢)(س^2 + ٢س + ٤)$ ج $(س + ٢)(س^2 + ٢س + ٤)$ د $(س - ٢)(س^2 + ٢س - ٤)$

انتهت الاسئلة

١٢

اجابات السؤال الخامس (الموضعي)

أولا :

ثانيا :

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

١	أ	ب
٢	أ	ب
٣	أ	ب
٤	أ	ب

أجب عن الأسئلة التالية موضحا خطوات الحل في كل منها

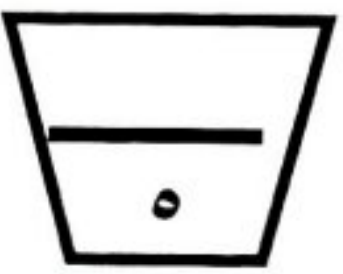
السؤال الأول:

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة : $| ٢ - ٤ | = ٦$ في ح



(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة :

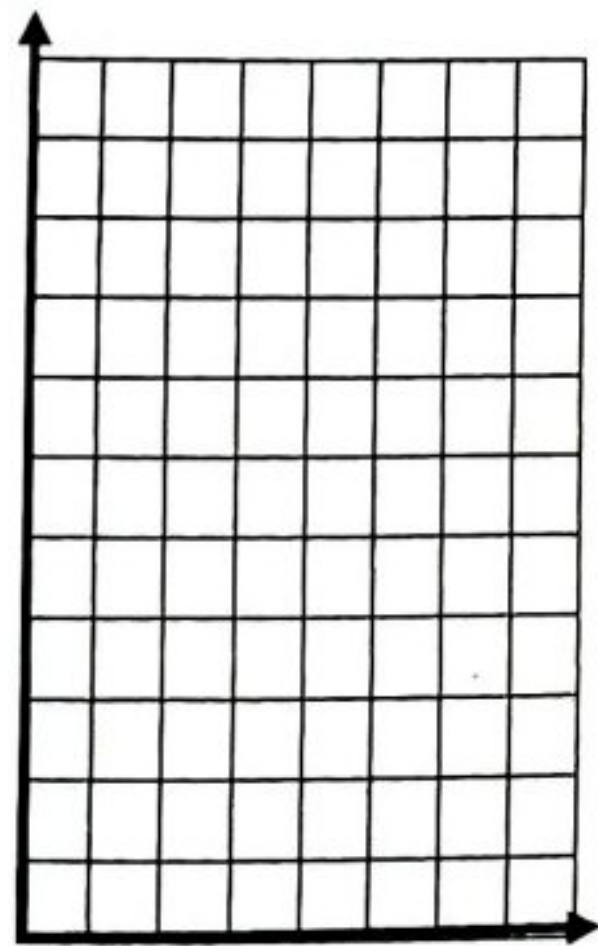
$$٠ = ١٢ - س - س^٢$$



(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)

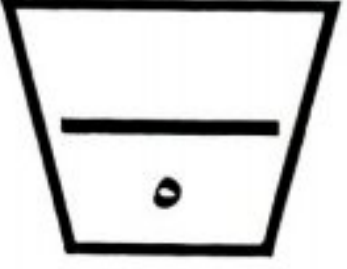


السؤال الثاني:

(أ) حلل ما يلي تحليلًا تامًا :

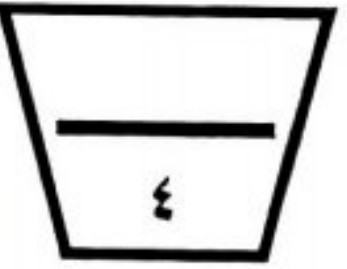
(١) $٢س٢ + ٥س + ٣$

(٢) $٢س٣ + ٢س٢ - ٢س - ٢$



(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$٦ \sqrt{٤٩} \div \sqrt{٧}, -٠, ٩ \times ٦$



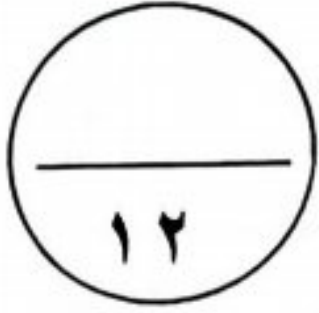
(ج) أوجد النقطة ن منتصف $\overline{ب د}$ حيث ب (٢، -٣) ، د (-٦، ١) .



السؤال الثالث

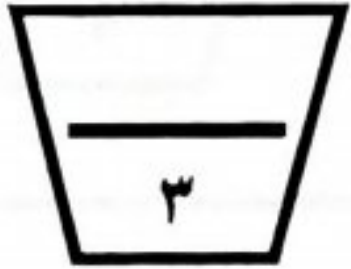
(أ) أوجد الناتج في أبسط صورته :

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



(ب) حل ما يلي تحليلًا تامًا :

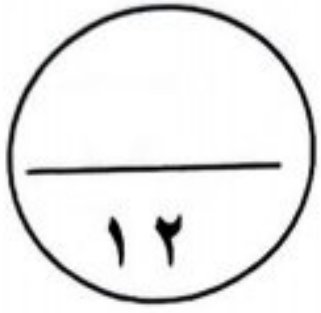
$$2s^2 - 16$$



(ج) أوجد مجموعة حل المتباينة : $|2s+3| \geq 7$ في ح ، ومثلها على خط الأعداد الحقيقية .

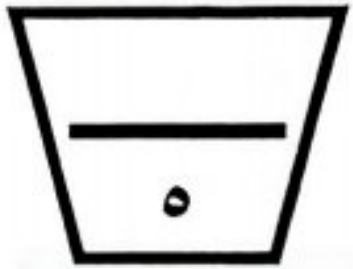


السؤال الرابع



(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{س^2 + س - 6}{س - 2} \times \frac{1}{س^2 + 6س + 9}$$

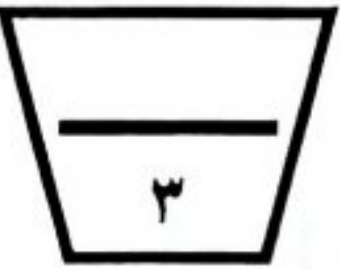


(ب) يحتوي كيس على ٥ كرات زرقاء و ٢ كرات خضراء و ٧ كرات حمراء ، سحبت كرة عشوائيا ،

أوجد كلا مما يلي :

(١) ل (كرة خضراء)

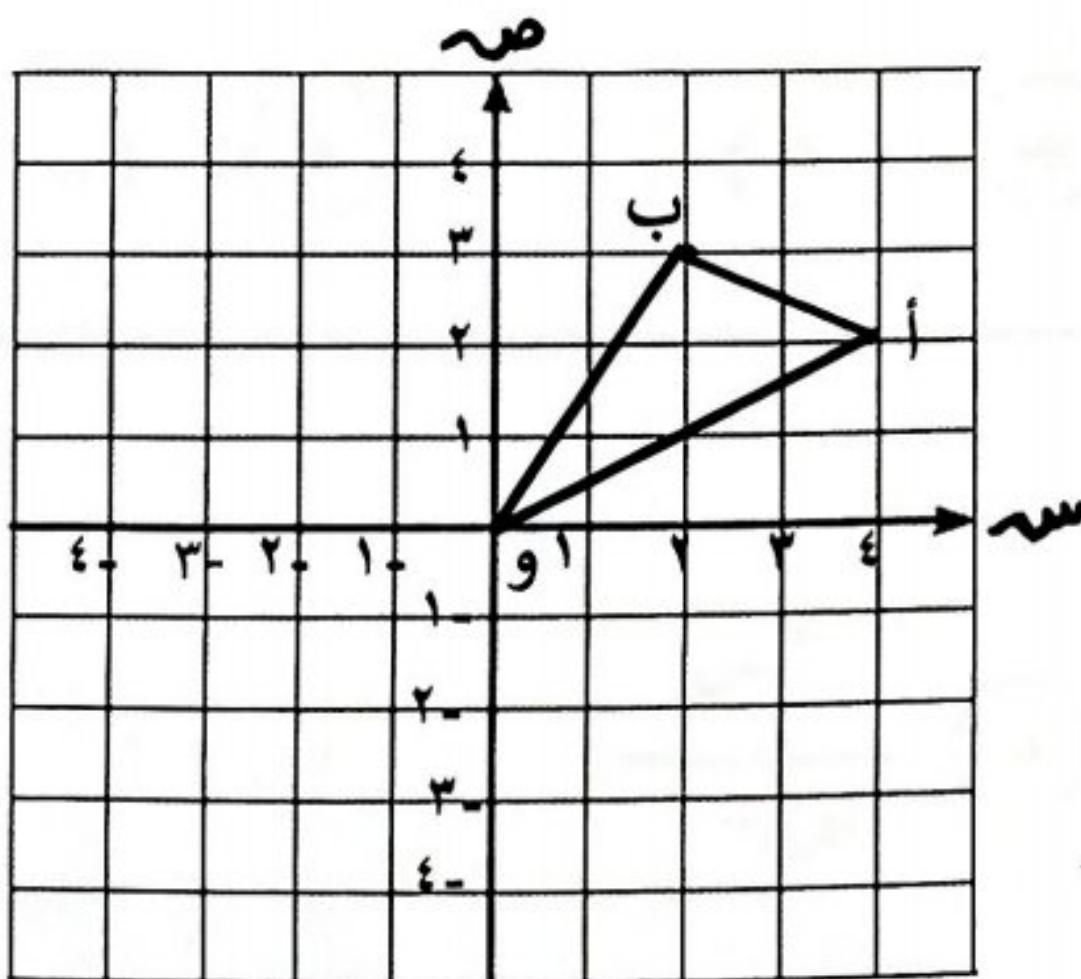
(٢) ل (ليست حمراء)



(٣) ترجيح (سحب كرة زرقاء)

(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 .



(٤)



السؤال الخامس

أولا : في البنود (١ - ٤)

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

(أ) (ب)

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

(أ) (ب)

(٢) التكبير هو تحويل هندسي يحافظ على الأبعاد

(أ) (ب)

(٣) الأعداد : π ، $\sqrt[3]{٦}$ ، $\sqrt[١٧]{١٧}$ مرتبة ترتيبا تصاعديا

(أ) (ب)

$$(٤) \quad (أ + ب) = أ + ب$$

ثانيا: في البنود (٥-١٢)

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

(٥) العدد ٣٢٥٤١ بالصورة العلمية هو :

(أ) $١٠ \times ٣,٢٥٤١$ (ب) $١٠ \times ٣,٢٥٤١$ (ج) $١ \times ٣,٢٥٤١$ (د) $١٠ \times ٣٢,٥٤١$

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

(أ) $\{٥, ٣-\}$ (ب) $\{٥, ٣\}$ (ج) $\{٢, ٠\}$ (د) $\{٥, ٣-\}$

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

(أ) $\{١, -١\}$ (ب) \emptyset (ج) $\{١\}$ (د) $\{١, -١\}$

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

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

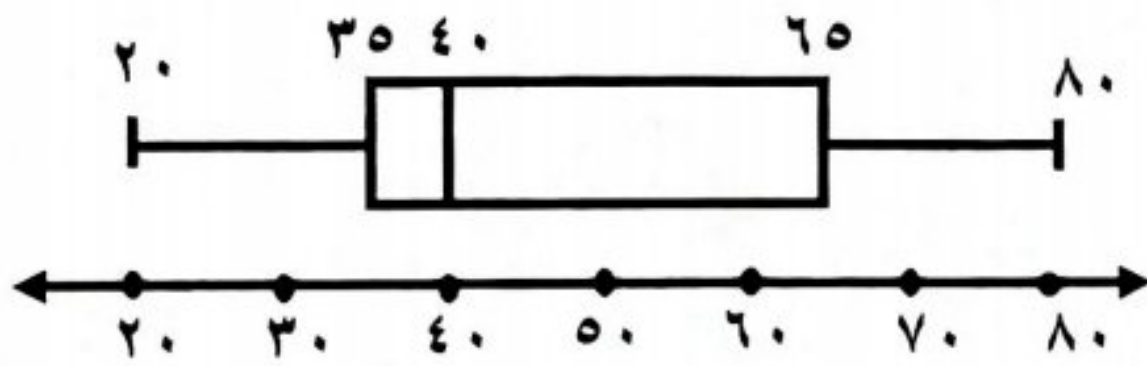
(٩) قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية $s^2 - 8s + ج = ٠$ مربعا كاملا هي :

- ٦٤ (أ) ١٦ (ب) ٤ (ج) ١٦ - (د)

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

- ٩ (أ) ٣ - (ب) ٣ (ج) $\sqrt[3]{٣}$ (د)

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



- ٦٥ (أ) ٤٠ (ب) ٣٥ (ج) ٢٠ (د)

(١٢) مركز الفئة الثالثة هو :

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

- ١٨ (أ) ١٥ (ب) ١٣ (ج) ١١ (د)

انتهت الأسئلة

للعام الدراسي : ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م

الزمن : ساعتان وربع

عدد الأوراق : (٧)

امتحان

الفترة الدراسية الأولى

الصف : التاسع



وزارة التربية

منطقة مبارك الكبير التعليمية

التوجيه الفني للرياضيات

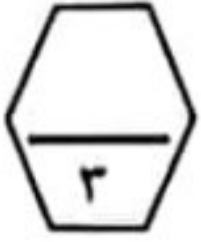
أولا الأسئلة المقالية



(أجب عن جميع أسئلة المقال موضحاً خطوات الحل)

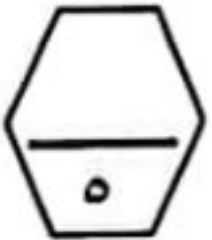
السؤال الأول

(أ) أوجد قيمة : $| ٥ - | + | ٣,٢ - |$ إذا كانت $س = -٤$



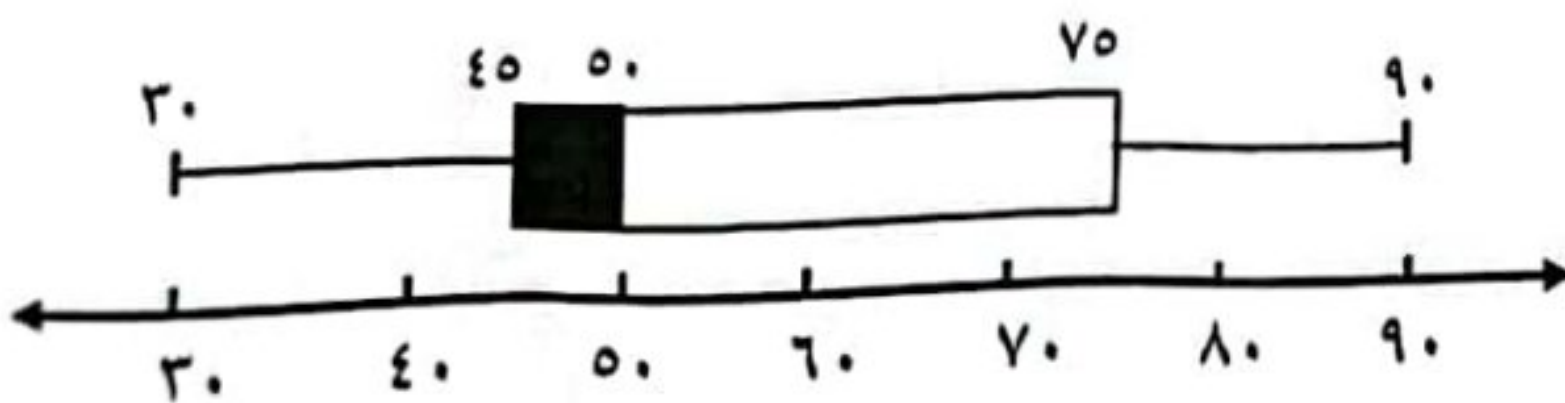
(ب) حل تحليلياً تماماً :

$$س^٣ - ٢س^٢ - ٩س + ١٨$$



(ج) يبين مخطط الصندوق ذي العارضتين مجموعة من البيانات

أوجد كلاً مما يلي :



• المدى =

• الوسيط =

• الأرباعي الأدنى =

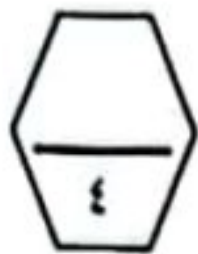
• الأرباعي الأعلى =



السؤال الثاني

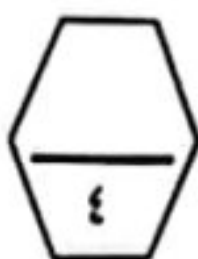


(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة : $ص^2 - ١٠ص - ١١ = ٠$



(ب) أوجد مجموعة حل المتباينة التالية في ح ومثلها على خط الأعداد الحقيقية .

$$٥ > |٧ + ص|$$



(ج) أوجد البعد بين النقطتين أ (٤ ، ٠) ، ب (٠ ، ٢)

$$أ ب =$$



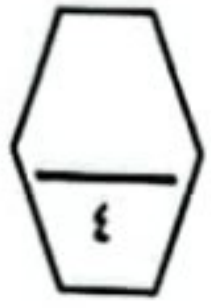
منطقة مراك الكبير التعليمية
التوجيه الفني للرياضيات



السؤال الثالث

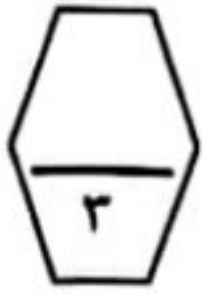


(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة : $\frac{3}{س + 2} + \frac{4}{س}$



(ب) حل ما يلي تحليلًا تاماً :

$$١ - ٢٧ هـ$$



(ج) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح .

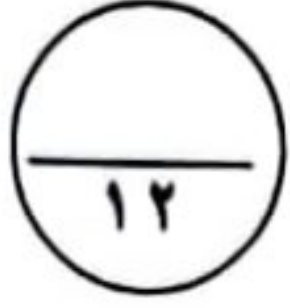
$$٣ = |١ + س + ٤|$$



منطقة مبارك الكبير التعليمية
التوجيه الفني للرياضيات

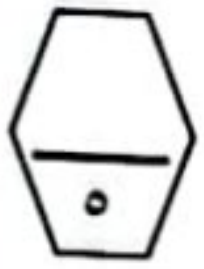


السؤال الرابع



$$\frac{2+m}{7-m} \div \frac{18+m+11}{7+m-2}$$

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :



(ب) يحتوي كيس على ٦ كرات زرقاء و ٣ كرات خضراء و ٥ كرات حمراء وكرة واحدة بيضاء
سحبت كرة واحدة عشوائياً . أوجد كلاً مما يلي :

(١) ل (زرقاء) =

(٢) ل (ليست خضراء) =

(٣) ترجيح (سحب كرة حمراء) =



(ج) أكمل كلاً مما يلي حيث (و) نقطة الأصل :

• (٤ ، ١) ← د (٩٠ ، ٠)

• (٢ ، ٣ -) ← ت (٢ ، ٠)

• (٧ - ، ٣ -) ← د (١٨٠ ، ٠)

• (١٠ - ، ٢) ← د (٢٧٠ ، ٠)



منطقة مبارك الكبير التعليمية
التوجيه الفني للرياضيات





ثانياً الأسئلة الموضوعية

(التظليل في الجدول المخصص في الصفحة الأخيرة)

أولاً : البنود (١-٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (ب) إذا كانت العبارة خطأ .

١	$\sqrt{s} + \sqrt{v} = \sqrt{s+v}$
٢	إذا كانت $s - v = 5$ ، $s + v = 11$ فإن $s^2 - v^2 = 55$
٣	$1 - \frac{s-3}{s-3}$
٤	إذا كانت ج منتصف \overline{AB} وكانت ج (٣ ، ٥) ، أ (١- ، ٣) فإن ب (١ ، ٤)

ثانياً : البنود (٥-١٢) لكل بند أربع اختيارات ظلل في الورقة المخصصة للإجابة دائرة الاختيار الصحيح فقط

$$(٥) = \frac{\sqrt{27}}{\sqrt{3}} - \frac{3}{2} \times 8$$

(ب) ٣

(أ) ٩

(د) $1 - \frac{1}{2}$

(ج) $1 - \frac{1}{2}$

(٦) العدد ٠,٠٠٥٤٣ بالصورة العلمية هو :

(ب) $3-10 \times 5,43$

(أ) $210 \times 5,43$

(د) $3-10 \times 543$

(ج) $210 \times 54,3$

(٧) مجموعة حل المعادلة $s^3 + s^2 = 0$ ، $s \in \mathbb{H}$ هي :

(ب) $\{3, 3-\}$

(أ) $\{3\}$

(د) $\{3-, 0\}$

(ج) $\{3, 0\}$



منطقة مبارك الكبير التعليمي
التوجيه الفني للرياض

(٨) قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية $s^2 - 6s + ج$ مربعاً كاملاً هي :

- ١ - ٩ (أ)
٣٦ (ب)
٣ (ج)
٩ (د)

$$(٩) = \frac{٤}{٢ - س} - \frac{س^٢}{٢ - س}$$

- ١ - ٢ (أ)
٢ + س (ب)
٢ - س (ج)
١ (د)

(١٠) إذا كانت النقطة ج (٢ ، ٤) هي صورة النقطة أ بتصغير ت (و ، $\frac{1}{٢}$) فإن أ هي :

- ١ (أ) $(\frac{1}{٢} ، \frac{1}{٢})$
٢ (ب) (٤ ، ٦)
٣ (ج) (٢ ، ١)
٤ (د) (٨ ، ٤)

(١١) إذا كان احتمال وقوع حدث ما $\frac{٧}{١١}$ فإن ترجيح هذا الحدث هو :

- ١ (أ) ٧ : ٤
٢ (ب) ١١ : ٤
٣ (ج) ٤ : ٧
٤ (د) ١٨ : ٧

الفئات	-٢٦	-٢٢	-١٨	-١٤
التكرار	١٠	١٨	١٨	٦

(١٢) مركز الفئة الثالثة هو :

- ١ (أ) ٢٤
٢ (ب) ٢٠
٣ (ج) ٢٢
٤ (د) ١٨



منطقة مبارك الكبير التعليمية
لتوجيه الفني للرياضيات

الإدارة العامة للتعليم
بمنطقة مبارك الكبير



وزارة التربية الإدارة العامة للتعليم الخاص التوجيه الفني للرياضيات	امتحان الفترة الدراسية الأولى مادة الرياضيات الصف التاسع	العام الدراسي: ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ الزمن : ساعتان عدد الصفحات : (٦) صفحة
--	--	--

السؤال الأول :

أ) أوجد الناتج في أبسط صورة : $\frac{3}{5} \times 0,5 + \sqrt{8} \times \sqrt{2}$

١٢

٣

ب

حلل ما يلي تحليلًا تاماً :

(١) $٢س^٢ + ١٦س$

٥

١ + ١

ج

في مجموعة البيانات التالية : ١٦ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٥ ، ٢٦

أوجد كلاً مما يلي :

(١) القيمة الصغرى للبيانات هي

(٢) القيمة العظمى للبيانات هي

(٣) الوسيط =

(٤) الأرباعي الأدنى =

(٥) الأرباعي الأعلى =

(٦) ارسم مخطط الصندوق ذي العارضتين لهذه المجموعة من البيانات .

٤

١٢

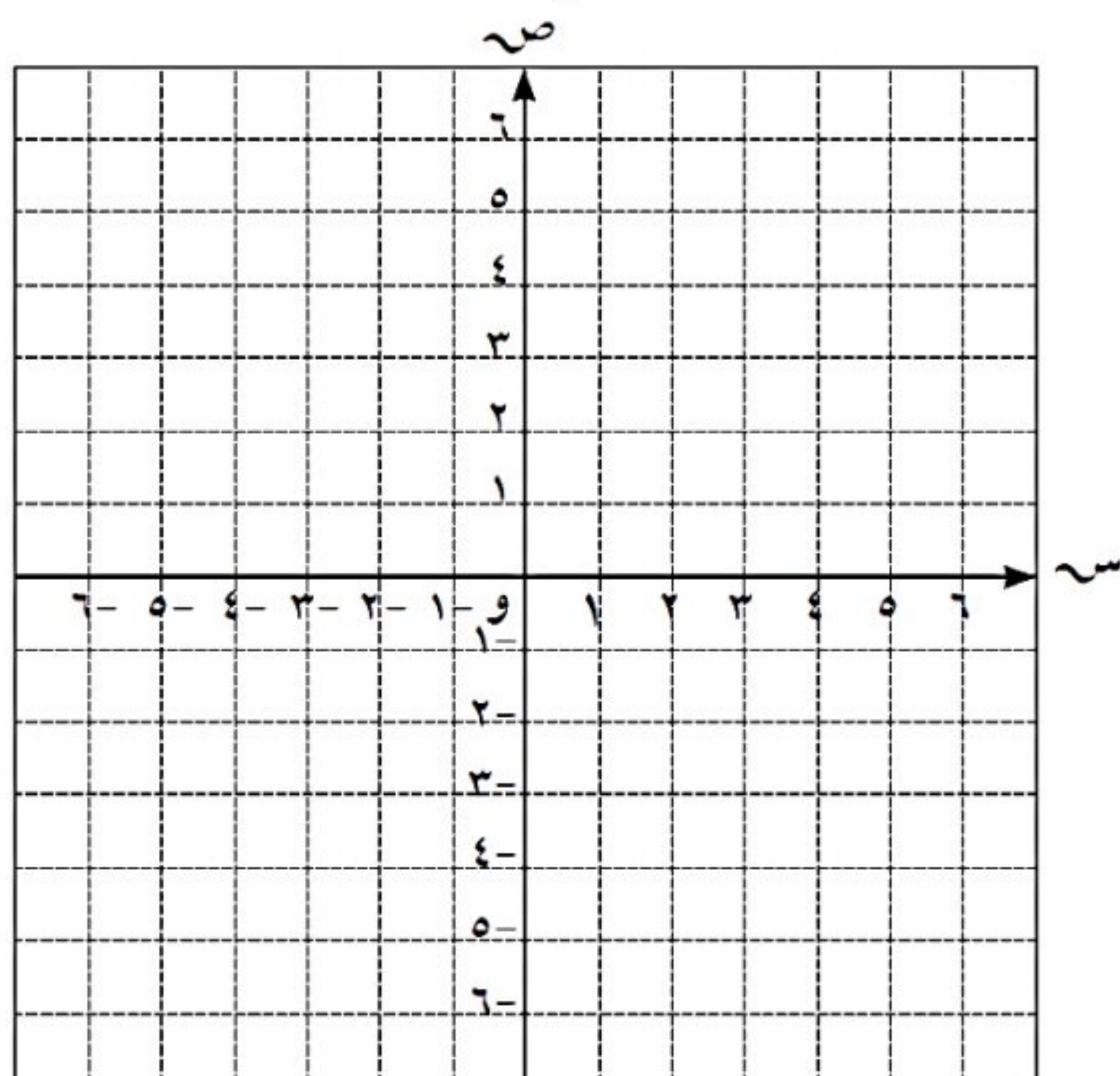
أ) حلّ تحليلًا تامًا : $٦ + ٢س - ٢س٣ - ٢س٢$

ب) أوجد مجموعة حل المعادلة : $٣ = |١ + ٢س|$ في ح

٤

ج) ارسم المثلث P ب ج الذي إحداثيات رؤوسه : $P(-١، -٤)$ ، $B(-٢، ٤)$ ، $J(٢، ٣)$

ثم ارسم صورته بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية قياسها ١٨٠° مع اتجاه حركة عقارب الساعة .



٣

السؤال الثالث :

أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{4m+8}{1-2m} \times \frac{1-m}{2+m}$$

١٢

٤

ب) أوجد مجموعة حل المعادلة $٣٦ - ٢ = ٠$

$$٠ = (٦ + ص) (٦ - ص)$$

٢٤

ج) أوجد مجموعة حل المتباينة في ح ، ثم مثلها على خط الأعداد .

$$٥ > |٧ + س|$$

٥

السؤال الرابع :

أ) أوجد الناتج في أبسط صورة : $\frac{5}{س + 2} - \frac{6}{س - 3}$

١٢

ب) يحتوي كيس على ٦ كرات زرقاء و ٣ كرات خضراء و ٥ كرات حمراء وكرة واحدة بيضاء فإذا سُحبت كرة واحدة عشوائياً . أوجد ما يلي :

(١) ل (زرقاء) =

(٢) ل (ليست خضراء) =

(٣) ترجيح (سحب كرة زرقاء) =

٣

ج) إذا كانت ل (٣ ، ٨) ، م (- ٢ ، ٣) أوجد ما يلي :

(١) طول ل م

(٢) إحداثي النقطة ه منتصف ل م

٤

السؤال الخامس :

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

و ظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

١	$\sqrt{s} + \sqrt{v} = \sqrt{s + v}$	(أ)	(ب)
٢	$(s + v)^2 = s^2 + v^2$	(أ)	(ب)
٣	$\frac{v + 2}{v + 3} = (v + 2) \div \frac{1}{v + 3}$	(أ)	(ب)
٤	مثلث أطوال أضلاعه ٥ سم ، ٦ سم ، ٣ سم فإن محيط صورته تحت تأثير تكبيرت (و ، ٢) هو ٢٨ سم	(أ)	(ب)

ثانياً : في البنود (٥ - ١٢) لكل بند أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

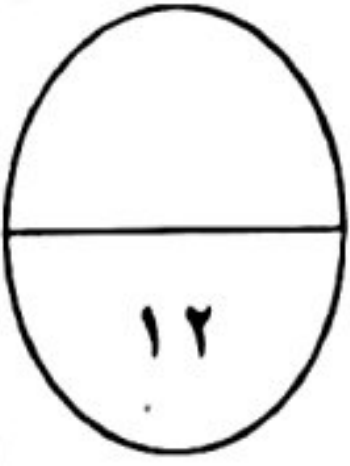
٥	الفترة التي تمثل مجموعة الأعداد الحقيقة الأصغر من ٥ والأكبر من أو تساوي -٥ هي :	(أ) $(٥, ٥-)$	(ب) $(٥, ٥-]$	(ج) $(٥, ٥-]$	(د) $[٥, ٥-]$
٦	العدد ٠,٠٠٥٤٣ بالصورة العلمية هو :	(أ) $١٠ \times ٥,٤٣^{-٢}$	(ب) $١٠ \times ٥,٤٣^{-٢}$	(ج) $١٠ \times ٥٤,٣^{-٢}$	(د) ١٠×٥٤٣^{-٢}
٧	إذا كان $ل + م = ٣$ ، $ل + م^٢ = ٥١$ ، فإن $ل - م + م^٢ =$	(أ) ١٧	(ب) ٤٨	(ج) ٥٤	(د) ١٥٣

٨	قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية $س^2 - ٦س + ج$ مُربعاً كاملاً هي :	أ - ٩ ب - ٣ ج - ٩ د - ٣٦										
٩	الحدودية النسبية التي في أبسط صورة هي :	أ $\frac{ص + ١}{ص - ٢}$ ب $\frac{١ - ٢ن}{٤ - ٢ن}$ ج $\frac{٧ - س}{٧ - س}$ د $\frac{٣ - م}{١ - م}$										
١٠	إذا كانت النقطة ج (٢ ، ٤) هي صورة النقطة هـ بتصغير ت (و ، $\frac{١}{٢}$) فإن هـ هي :	أ (٨ ، ٤) ب (٦ ، ٤) ج (٢ ، ١) د ($٢\frac{١}{٢}$ ، $٤\frac{١}{٢}$)										
١١	إذا كان احتمال وقوع حدث ما $\frac{٧}{١١}$ فإن ترجيح الحدث هو :	أ ٧ : ٤ ب ١١ : ٤ ج ٤ : ٧ د ١٨ : ٧										
١٢	مركز الفنة الثالثة هو :	<table border="1"><tr><td>الفئات</td><td>- ١٤</td><td>- ١٨</td><td>- ٢٢</td><td>- ٢٦</td></tr><tr><td>التكرار</td><td>٦</td><td>١٨</td><td>١٨</td><td>١٠</td></tr></table> أ ١٨ ب ٢٠ ج ٢٢ د ٢٤	الفئات	- ١٤	- ١٨	- ٢٢	- ٢٦	التكرار	٦	١٨	١٨	١٠
الفئات	- ١٤	- ١٨	- ٢٢	- ٢٦								
التكرار	٦	١٨	١٨	١٠								

انتهت الأسئلة

السؤال الأول:-

يجب توضيح خطوات الحل في جميع الأسئلة المقلية

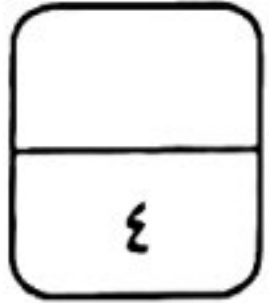


(أ) في المستوى الإحداثي إذا كانت ك (٣، ١) ، ل (١-، ٢-) فأوجد:
طول ك ل
إحداثي منتصف ك ل

(ب) أوجد صورة النقطة أ (٣-، ٤) تحت تأثير التحويلات الهندسية التالية :-

(١) تكبير معاملته ٢ ومركزه نقطة الأصل

(٢) دوران مركزه نقطة الأصل وزاوية ١٨٠ في اتجاه عقارب الساعة



(ج) أوجد مجموعة حل المعادلة $٢س - ٤س = ٢١$

سؤال الثاني :

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

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



(ب) رتب ما يلي تصاعدياً :

$$\pi, \sqrt{17}, \frac{5}{8}, 3$$

الترتيب التصاعدي هو

(ج) أوجد مجموعة حل المعادلة :

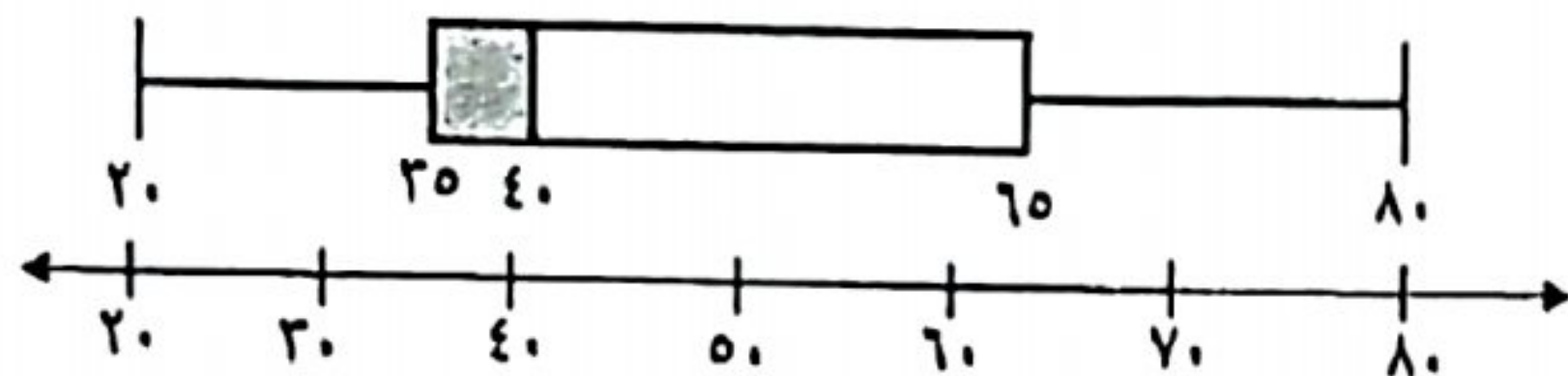
$$|3s - 7| = 5 \quad \text{في ح}$$



(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة:

$$\frac{س^٢ - ٣س + ٩}{س^٢ - ٥س - ٢٤} \div \frac{س^٢ + ٢٧}{س^٢ - ٢س - ١٦}$$

(ب) من مخطط الصندوق ذي العارضتين الموضح بالشكل أوجد:



(١) المدى =

(٢) الوسيط =

(٣) العاين الأعلى =

(٤) العاين الأدنى =

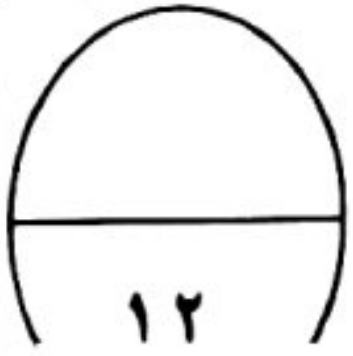
(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة:

$$٨ \times \sqrt{٢٥} \div ٠,٦ + ٩ \times ٤$$

سوال الرابع:

(أ) حلل ما يلي تحليلًا تامًا:

(١) $٦ + ٥ - ٢$



(ب) أوجد مجموعة حل المتباينة $٤ + س$ | $٧ > في ح$ ومثلها على خط الأعداد

(ج) أوجد احتمال (سحب كرة سوداء) من حقيبة تحتوي على مجموعة كرات في كل من الحالات التالية:

(١) ٢ صفراء ، ٤ سوداء ، ١ حمراء.....

(٢) ٥ سوداء

(٣) ٢ خضراء

أولاً: البنود (١-٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (ب) إذا كانت العبارة خطأ .

١٢

١	مجموعة حل المعادلة $ س = ٥$ في ح، هي $\{٥, -٥\}$	أ () ب ()
٢	$\sqrt{س} + \sqrt{ص} = \sqrt{س+ص}$	أ () ب ()
٣	$\frac{س^٢}{٢-س^٢} = \frac{س^٢}{٢-س^٢} - \frac{س^٥}{٢-س^٢}$	أ () ب ()
٤	إذا كان $ص^٢ + ج ص + ٩$ مربعاً كاملاً فإن احدي قيم ج هي ١٢	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	الحدودية النسبية التي في أبسط صورة هي : (أ) $\frac{ص+١}{ص-١}$ (ب) $\frac{١-ن^٢}{٤+ن^٢}$ (ج) $\frac{٧-س}{٧-س}$ (د) $\frac{٣-٢٣}{١-٢}$
٧	إذا كان $٤ص^٢ + ج ص + ٩$ 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

لازمي

تابع أسئلة الموضوعي

٩	العدد الغير نسبي في ما يلي هو :	<input type="radio"/> أ $\sqrt{4}$ <input type="radio"/> ب $\sqrt{3}$ <input type="radio"/> ج $\frac{5}{7}$ <input type="radio"/> د $\sqrt[3]{4}$
١٠	في البيانات الإحصائية إذا كان مركزا فئتين متتاليتين هما ١٥ ، ٢٥ على الترتيب ، فإن طول الفئة يساوي :	<input type="radio"/> أ ١٠ <input type="radio"/> ب ١٥ <input type="radio"/> ج ٢٠ <input type="radio"/> د ٢٥
١١	صورة النقطة (٢ ، ١) تحت تأثير دوران زاوية ٩٠ ضد عقارب الساعة ومركزة نقطة الأصل هي	<input type="radio"/> أ (٢ - ، ١ -) <input type="radio"/> ب (٢ ، ١) <input type="radio"/> ج (٢ ، ١ -) <input type="radio"/> د (٢ - ، ١)
١٢	إذا كان احتمال حدث ما هو ٠,٣ فإن احتمال عدم وقوع هذا الحدث =	<input type="radio"/> أ ٠,٢ <input type="radio"/> ب ٠,٧ <input type="radio"/> ج ٠,٥ <input type="radio"/> د ٠,٢

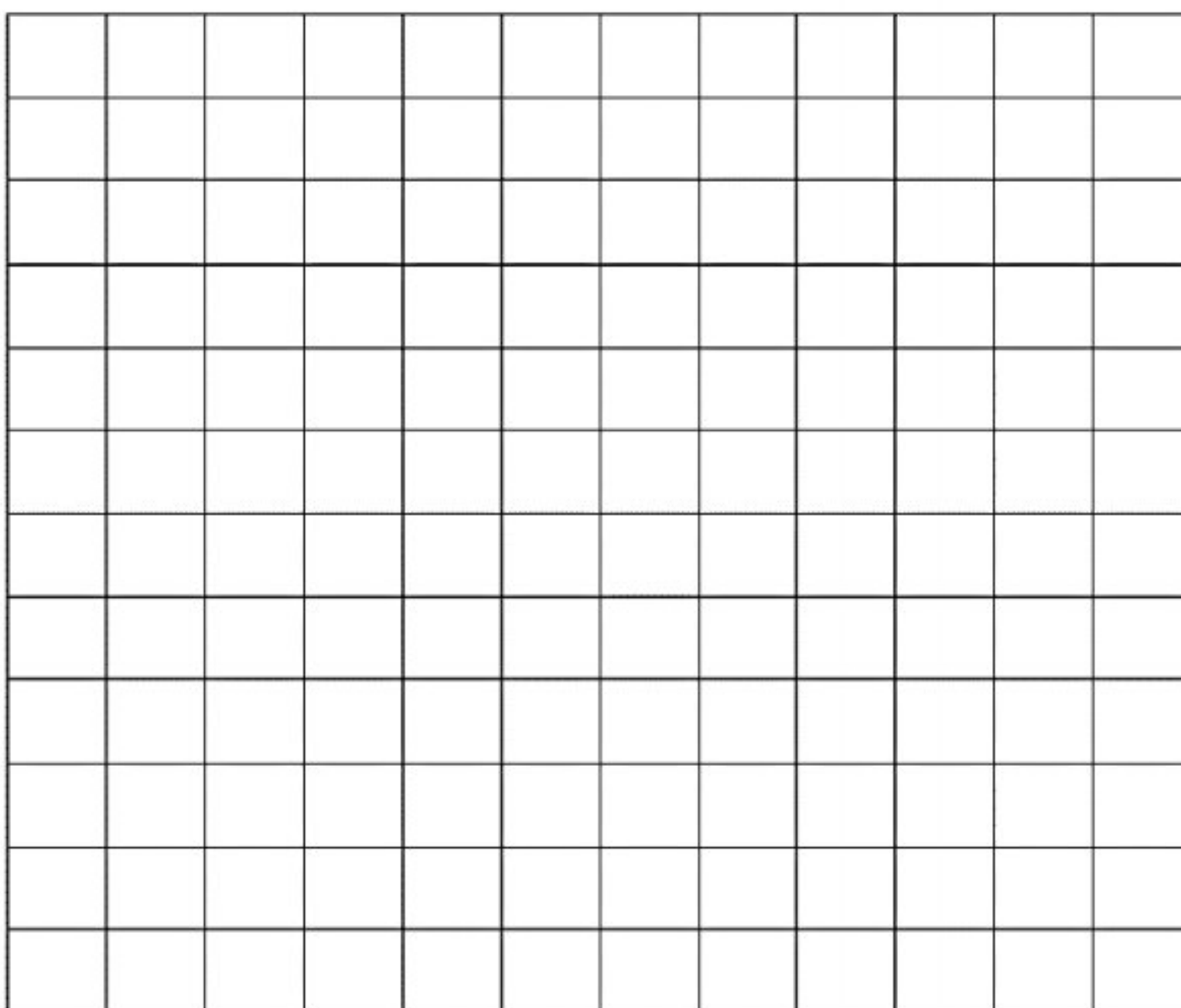
السؤال الأول:

أوجد مجموعة حل المعادلة $|2س + 1| = 3$ في ح

١٢

٥

(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



٤

(ج) حل ما يلي تحليلاً تاماً :

ص^٢ - ٢ ص - ١٥

٣

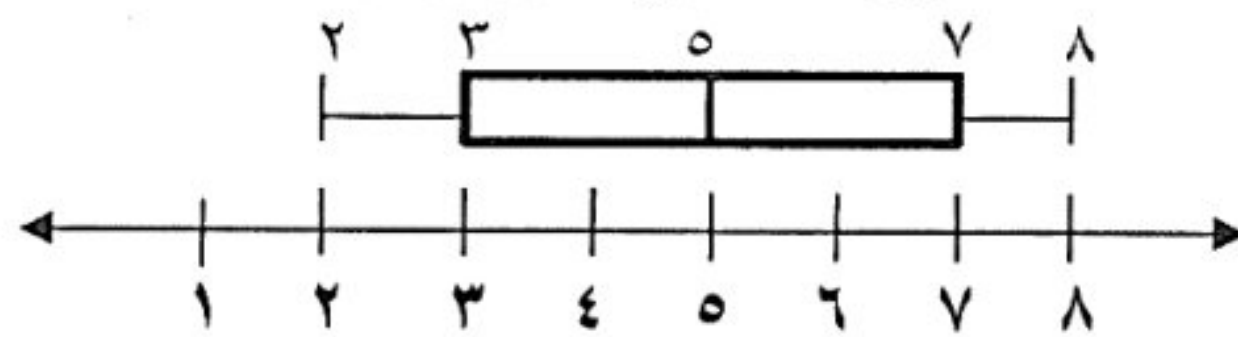
١٢

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

3

(ب) سنل 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 =

الوسيط =

الارباعي الادنى =

الارباعي الاعلى =

4

(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{ص-2}{ص-1} \div \frac{ص-6}{ص-1}$$

5

السؤال الثالث:

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة : $٣٦ - ٢ = ٠$ ص

١٢

٥

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

٤

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

٣

السؤال الرابع:

(أ) حل ما يلي تحليلًا تامًا :
 $٣س + ٢س - ٦$

١٢

٤

(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

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

٥

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

٣

السؤال الخامس:

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

١٢

(١) عدد نسبي π	(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) $١ - = \frac{س - ٥}{س - ٥}$	(أ) (ب)

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

(٥) $\sqrt{١٦} \times \frac{٣}{٤} + (٣)^2 =$	(أ) ٤ (ب) ٦ (ج) ١٢ (د) ٢٧
--	---------------------------

(٦) العدد ٠,٠٠٢٦٥ بالصورة العلمية هو :

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

(٧) قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية $س^2 + ١٢س + ج$ مربعاً كاملاً :

(أ) ٦- (ب) ٣٦ (ج) ٣٦- (د) ٦

(٨) اذا 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)

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

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

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

(١١) الحدودية النسبية التي في أبسط صورة هي :

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

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

$$(١٢) = ٢٧ + ٣$$

(أ) $(٣ - ص)(ص^٢ + ٦س + ٩)$

(ب) $(٣ + ص)(ص^٢ - ٦س - ٩)$

(ج) $(٣ - ص)(ص^٢ + ٣س - ٩)$

(د) $(٣ + ص)(ص^٢ - ٣س + ٩)$

المادة : رياضيات

الزمن : ساعتان

عدد الصفحات : (٦)

امتحان الفترة الاولى

للمنتصف التاسع

للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢١ م

وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة الجهاد التعليمية

التوجيه الفني للرياضيات

السؤال الأول :-

يجب توضيح خطوات الحل في جميع الأسئلة المقالية

(أ) حل تحليلًا تامًا : $س' + س - ٢٠$

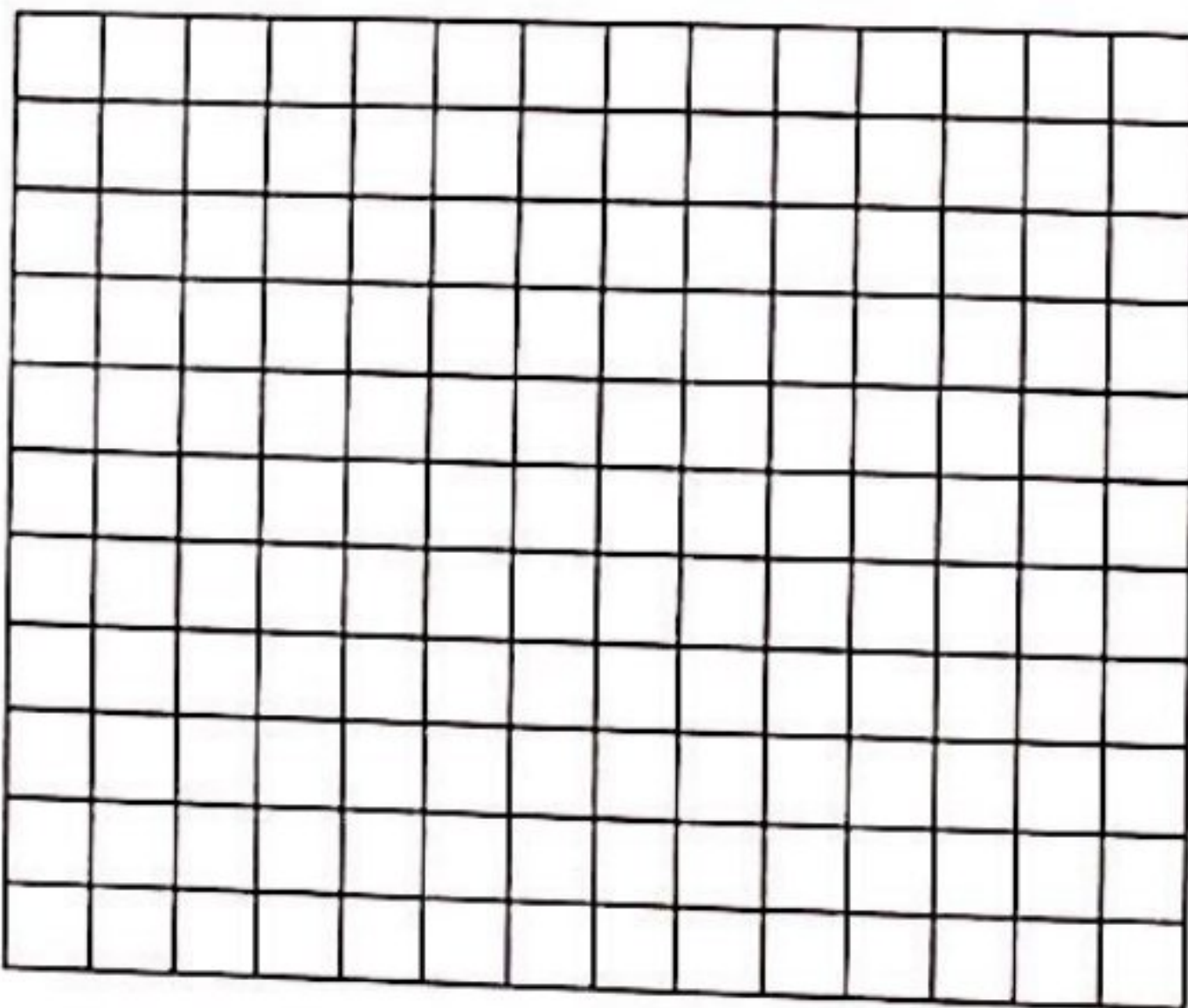
١٢

٣

(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح $|٢س - ٥| = ١٥$

٥

(ج) ارسم المثلث ك م ل الذي احداثيات رؤوسه : ك (٣ ، ٤) ، م (١ ، ١) ، ل (٥ ، ٢) ، ثم ارسم صورته بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية قياسها ٩٠° عكس اتجاه حركة عقارب الساعة .



٤

الإدارة العامة لمنطقة الجهاد التعليمية امتحان الفترة الأولى للمنتصف التاسع ٢٠٢٢ / ٢٠٢١ م - التوجيه الفني للرياضيات - ١ -

السؤال الثاني : (أ) حل تحليلياً تماماً :

١ - ٨ ص ٢

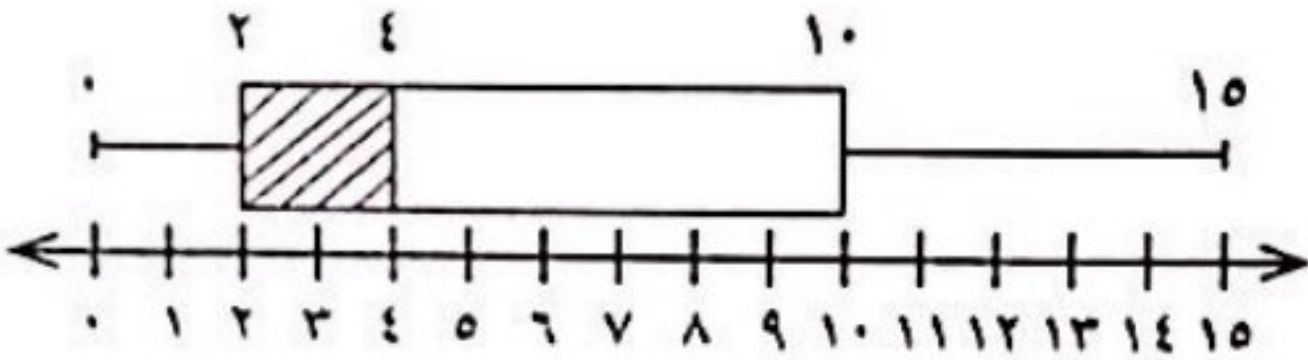
١٢

٣

(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة

$$\frac{4}{3 - س} + \frac{3}{س + ٥}$$

(ج) يبين مخطط صندوق ذي العارضتين مجموعة من البيانات ، أوجد كل مما يلي :



المدى =

الوسيط =

الاربعاء الأدنى =

الاربعاء الأعلى =

٤

السؤال الثالث

(أ) أوجد قيمة ما يلي :

$$7 + 2 \times 7 \div 48$$

(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة : $ص' = ٢٥$

ج) أوجد النقطة م منتصف \overline{AB} حيث أ (- ١ ، ٣) ، ب (٧ ، - ١) .

السؤال الرابع :

(أ) رتب تنازلياً الأعداد التالية :

$$\frac{1}{5}, 0.3, 0.2$$

١٢

٣

(ب) حل تحليلياً تماماً : $5ص^2 + 7ص + 2$

٤

(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{3س - 9}{س^2 - 9} \div \frac{2س}{2س + 6}$$

٥

السؤال الخامس:

أولاً:

في البنود (١ - ٤) توجد عبارات، ظلل في ورقة الإجابة:

(٢) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة:

$$(١) \sqrt{a+b} = \sqrt{a} + \sqrt{b}$$

(٢) إذا كانت $s - v = 3$ ، $s + v = 7$ فإن $s - v = 21$

$$(٣) \frac{s+3}{s+2} \times (s+2) = s+3$$

(٤) في البيانات الإحصائية إذا كان مركزا فئتين متتاليتين هما ١٥ ، ٢٥ على الترتيب فإن طول الفئة يساوي ٤٠

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

(٥) الفترة التي تمثل مجموعة الأعداد الحقيقية الأصغر من أو يساوي ٥ و الأكبر من أو يساوي -٥ هي :

(٢) $(٥, ٥^-)$ (ب) $[٥, ٥^-)$ (ح) $(٥, ٥^-]$ (د) $[٥, ٥^-]$

(٦) أكبر الأعداد التالية هو :

(٢) $١٠ \times ٤,٢٣$ (ب) ٣٨٠٠٠ (ح) $١٠ \times ٤,٢٣$ (د) $١٠ \times ٩,٣٧$

$$(٧) s(3-s) - (3-s) = 9 + s$$

(٢) $(3-s)(3+s)$ (ب) $(3-s)^2$ (ح) $(3-s)(1+s)$ (د) $(3+s)^2$

(٨) قيمة ح التي تجعل الحدودية الثلاثية $s^2 - 6s + ح$ مربعاً كاملاً هي :

(٢) ٩ (ب) ٣ (ح) ٩ (د) ٣٦

$$(٩) \frac{s-1}{1-s} = (\text{في أبسط صورة})$$

(٢) ١ (ب) ١ (ح) $(1-s)$ (د) s

١٠) الحدودية النسبية التي في أبسط صورة هي :

- ☐ أ $\frac{ص+١}{ص-١}$ ☐ ب $\frac{٣-م}{١-م}$ ☐ ج $\frac{٧-س}{٧-س}$ ☐ د $\frac{٢-ن}{٤+١}$

١١) إذا كانت ق (٠، ٣) ، ك (٠، ١) فإن : ق ك = وحدة طول

- ☐ أ ٤ ☐ ب $\sqrt{٢}$ ☐ ج ٢ ☐ د ٢-

١٢) إذا كانت النقطة ب (٤، ٢) هي صورة النقطة ح بتصغيرت (و ، $\frac{١}{٢}$) فإن ح هي :

- ☐ أ $(\frac{١}{٢}, ٢)$ ☐ ب (٤، ٦) ☐ ج (٤، ٨) ☐ د (١، ٢)

إجابة السؤال الخامس (الموضوعي) أولا وثانيا :

رقم السؤال		الإجابة	
١	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	
٢	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	
٣	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	
٤	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	
٥	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ج <input type="radio"/> د
٦	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ج <input type="radio"/> د
٧	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ج <input type="radio"/> د
٨	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ج <input type="radio"/> د
٩	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ج <input type="radio"/> د
١٠	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ج <input type="radio"/> د
١١	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ج <input type="radio"/> د
١٢	<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب	<input type="radio"/> ج <input type="radio"/> د

(أطيب التمنيات بالنجاح و التوفيق)

السؤال الأول :

أجب على الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل



(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$2 \times 4 + 0,3 \div \sqrt{25} \times 6$$



(ب) حلل ما يلي تحليلًا تاماً :

$$(١) \text{ ص } ٨ - ٣$$

$$(٢) \text{ س } ٢ - ١٠ \text{ س } ٢٥ +$$



(ج) أوجد البعد بين النقطتين أ (١ ، ١) ، ب (٥ ، ٤)



السؤال الثاني :



(أ) حلل ما يلي تحليلًا تاماً :

$$٥س^٢ + ٧س + ٢$$



(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{٦ + ٣ص}{٤ - ٢ص} \div \frac{٣ص}{٢ - ٢ص}$$



(ج) ارسم مخطط الصندوق ذي العارضتين لمجموعة البيانات التالية :

٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٨ ، ٩





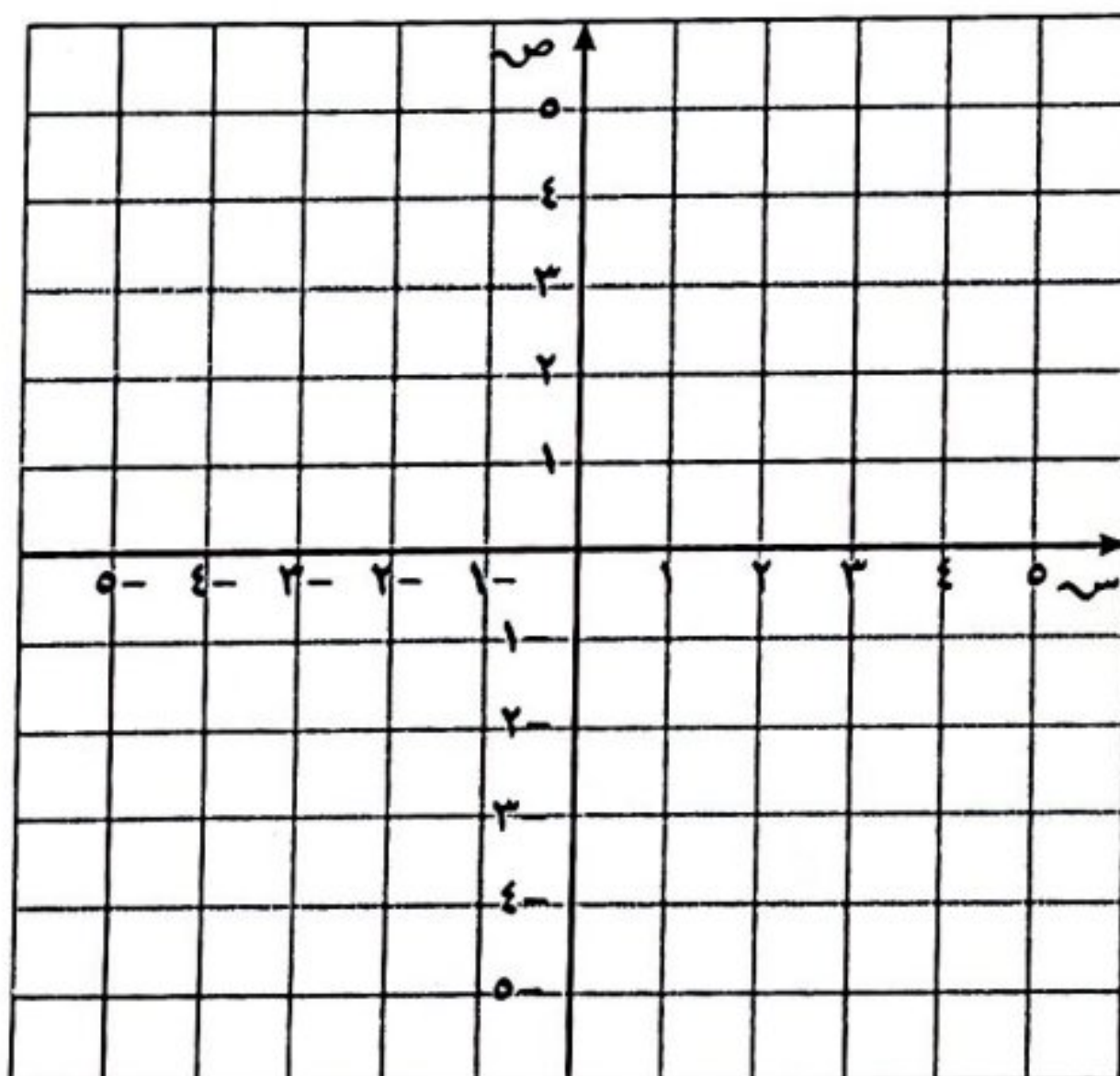
(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح :

$$5 = | 3 - 2s |$$



(ب) ارسم المثلث أ ب ج الذي رؤوسه أ (٥ ، ٤) ، ب (٥ ، ٠) ، ج (-٢ ، ٤) ثم ارسم صورته تحت

تأثير د (و ، ٩٠°) حيث ونقطة الأصل



(ج) أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$s^2 - 2s - 15 = 0$$



السؤال الرابع :



(أ) أوجد مجموعة حل المتباينة التالية في ح ومثلها على خط الأعداد الحقيقية :

$$|س + ٤| \geq ٧$$



(ب) حلل ما يلي تحليلًا تاماً :

$$س ل - م س + ل ص - م ص$$

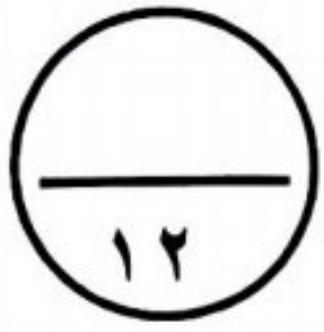


(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{٣}{س + ٢} + \frac{٤}{س}$$



أولاً : في البنود (١ - ٤)



ظلل (١) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(١) الأعداد $\sqrt{1.6}$ ، $\sqrt{3}$ ، π مرتبة ترتيباً تنازلياً

(١) (ب)

(٢) مجموعة حل المعادلة : $s^2 - 5s = 0$ ، $s \in \mathbb{C}$ هي $\{0, -5\}$

(١) (ب)

(٣) $s^2 - 3s = \frac{9}{s+3} - \frac{s^2}{s+3}$

(١) (ب)

(٤) مركز الفئة الثالثة = ٢٤

الفئات	-١٤	-١٨	-٢٢	-٢٦
التكرار	٦	١٨	١٨	٢٤

(١) (ب)

ثانياً : في البنود (٥-١٢)

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

(٥) الفترة الممثلة على خط الأعداد

(١) $(-\infty, 2]$ (ب) $(-\infty, 2)$ (ج) $[2, \infty)$ (د) $(2, \infty)$ هي :

(٦) $(3, 7) \times 10^4 + (5, 10) \times 10^4$ في الصورة العلمية =

(١) $12,3 \times 10^4$ (ب) $1,23 \times 10^4$ (ج) $1,23 \times 10^5$ (د) $1,23 \times 10^3$

(٧) إذا كانت $10 = a^2$ ، $2 = b^2$ فإن $(a + b)(a - b) =$

(١) ١٢ (ب) ٨ (ج) ٢٠ (د) ٥

(٨) قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية $s^2 - 2s + ج$ مربعاً كاملاً هي :

(١) -٤ (ب) ٤ (ج) ١ (د) -١

تابع : امتحان الفترة الدراسية الأولى - للصف التاسع - مادة الرياضيات - العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢١م

(٩) الحدودية النسبية التي في أبسط صورة هي :

$$\text{أ} \quad \frac{١ + ص}{ص - ١} \quad \text{ب} \quad \frac{١ - ن}{ن + ٤} \quad \text{ج} \quad \frac{٧ - س}{٧ - س} \quad \text{د} \quad \frac{٣ - م}{١ - م}$$

$$(١٠) \quad = \frac{٤}{س - ٢} - \frac{س^٢}{س - ٢}$$

$$\text{أ} \quad \frac{س^٢ - ٢}{س - ٢} \quad \text{ب} \quad ٢س \quad \text{ج} \quad ٢ \quad \text{د} \quad ١$$

(١١) صورة النقطة ج (٤ ، -٦) تحت تأثير التكبير ت (و ، ٢) حيث و نقطة الأصل هي :

$$\text{أ} \quad (٨ ، -١٢) \quad \text{ب} \quad (٢ ، -٣) \quad \text{ج} \quad (-٢ ، ٣) \quad \text{د} \quad (-٨ ، ١٢)$$

(١٢) اذا كانت أ (٣ ، ٥) ، ب (-٣ ، ١) فإن إحداثيا نقطة ج منتصف \overline{AB} هي :

$$\text{أ} \quad (٣ ، ٥) \quad \text{ب} \quad (٣ ، ٥) \quad \text{ج} \quad (-٦ ، -٦) \quad \text{د} \quad (٦ ، ٥)$$

انتهت الأسئلة

السؤال الأول

أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح :

$$| ٤س + ١ | = ٣$$

ب حل ما يلي تحليلًا تامًا : $٣س - ٦س^٢ + ٩س$

ج في المستوى الاحداثي إذا كانت ك (٥ ، ٢) ، ل (٢ ، ٦) فاوجد : طول ك ل

السؤال الثاني

أ حل ما يلي تحليلًا تامًا :

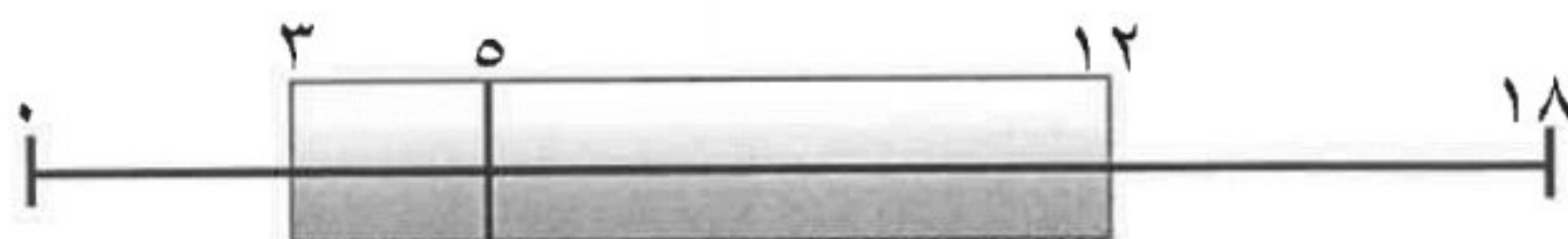
① $٤س^٢ ص + ١٦ س ص^٢ =$

② $٨ + ٣س =$

ب أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{٣ - س}{١٤ - س٤} \div \frac{٩ - س^٢}{(١ + س٢)(٧ - س٢)}$$

ج من مخطط الصندوق ذي العارضتين الموضح بالشكل أوجد ما يلي :



١) المدي =

٢) الوسيط =

السؤال الثالث

أ أوجد الناتج في أبسط صورة :

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

١٢

٤

ب أكمل ما يلي حيث و هي نقطة الأصل :

د (و، ٩٠°)

(٣، -٤)

د (و، ١٨٠°)

(٢، ٥-)

ت (و، ٣)

(٧، ١-)

٣

ج أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح :

$$3 = s^2 + s$$

٥

السؤال الرابع

أ أوجد مجموعة حل المتباينة : $3 > s + 1 \geq 5$ في ح

١٢

٣

ب حل ما يلي تحليلًا تامًا : $s - l - m + l - m - s$

٤

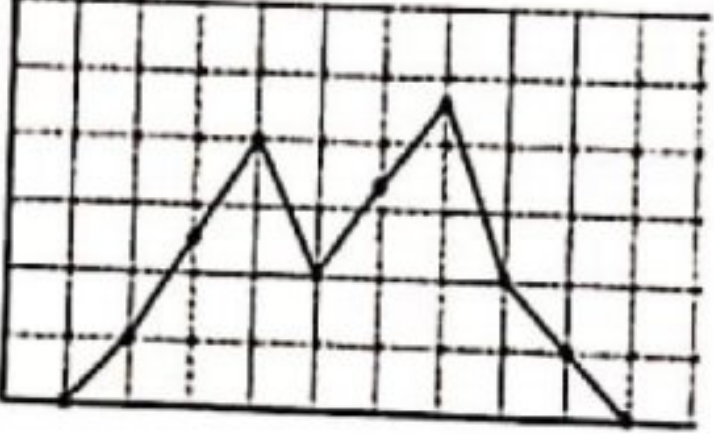
ج أوجد الناتج في أبسط صورة $\frac{3}{s+2} + \frac{12}{(s+2)(s-2)}$

٥

ثانياً البنود الموضوعية

في البنود من (١ - ٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة

وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة في ورقة الإجابة :

١	$\sqrt{s} + \sqrt{s} = \sqrt{s + s}$	(أ)	(ب)
٢	$(s + s)^2 = s^2 + s^2$	(أ)	(ب)
٣	$\frac{6}{s} = \frac{6 + s^3}{s^2} \times \frac{s^2}{2 + s}$	(أ)	(ب)
٤	 <p>أسلوب التمثيل في الشكل المجاور هو المدرج التكراري</p>	(أ)	(ب)

في البنود من (٥ - ١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح في ورقة الإجابة فيما يلي :-

٥	الفترة التي تمثل مجموعة الأعداد الحقيقية الأصغر من ٥ والأكبر من -٥ هي :	(أ) $(-٥, ٥)$	(ب) $[-٥, ٥]$	(ج) $(-٥, ٥)$	(د) $(-٥, ٥]$
٦	العدد المكتوب بالصورة العلمية فيما يلي هو :	(أ) $٦٨,٩٥٤ \times ١٠^٨$	(ب) $٠,١٢٥ \times ١٠^٩$	(ج) $-١١,٠٠ \times ١٠^٩$	(د) $-٣,٤٥٨ \times ١٠^٨$
٧	الحدودية النسبية التي في أبسط صورة هي :	(أ) $\frac{١ + ص}{١ - ٢ص}$	(ب) $\frac{٢}{١ - ٢ص}$	(ج) $\frac{ص - ٧}{ص - ٧}$	(د) $\frac{٣ - ٢ص}{١ - ص}$
٨	$\frac{س^٢}{٢ - س} - \frac{٤}{٢ - س} =$	(أ) $٢ - س$	(ب) $٢ + س$	(ج) $س - ٤$	(د) ١

اختبار الصف التاسع - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢ - (رياضيات)

من الجدول التالي :

الفئات	- ١٤	- ١٨	- ٢٢	- ٢٦
التكرار	٦	١٨	١٨	١٠

مركز الفئة الثالثة هو

٩

(د) ٢٢

(ج) ١٨

(ب) ٢٠

(أ) ٢٤

١٠. أحد عوامل الحدودية $١٣س^٢ + ٣٢س - ٢١$ هو :

(د) $١٣س - ٧$

(ج) $١٣س + ٢١$

(ب) $١٣س + ٧$

(أ) $١٣س + ٣$

١١. إذا كانت ج منتصف \overline{PQ} ، كانت ج (٣ ، ٥) ، $P(-١ ، ٣)$ فإن ب هي

(د) (٤ ، ١)

(ج) (١ ، ٤)

(ب) (٢ ، ٢)

(أ) (٧ ، ٧)

١٢. إذا كانت النقطة ج (٢ ، ٤) هي صورة النقطة P بتصغيرت (و ، $\frac{1}{4}$) فإن P هي :

(د) (٤ ، ٦)

(ج) (١ ، ٢)

(ب) (٤ ، ٨)

(أ) ($\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{4}$)

انتهت الأسئلة

أسئلة المقال

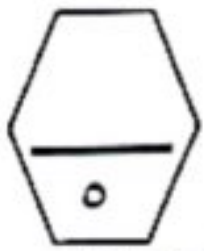
السؤال الأول

(توضيح خطوات الحل في جميع الأسئلة)

(أوجد مجموعة حل المعادلة $| ٢س + ٣ | = ٧$ في ح

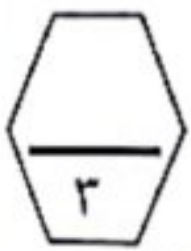
منطقة مبارك الكبير التعليمية

التوجيه الفني للرياضيات



(ب) حل كلا مما يلي تحليلًا تامًا :

$$س^٢ - ٦٤ =$$

(ج) إذا كانت $س (٣ ، ٨)$ ، $ص (١ - ، ٥)$ أوجد طول $\overline{س ص}$ 

السؤال الثاني

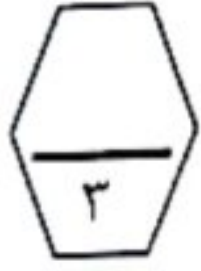


وزارة التربية

منطقة مبارك الكبير التعليمية
توجيه الفني للرياضيات

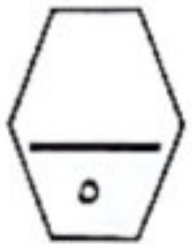
(أ) حل ما يلي تحليلًا تامًا :

$$٥س^٢ + ٧س + ٢$$



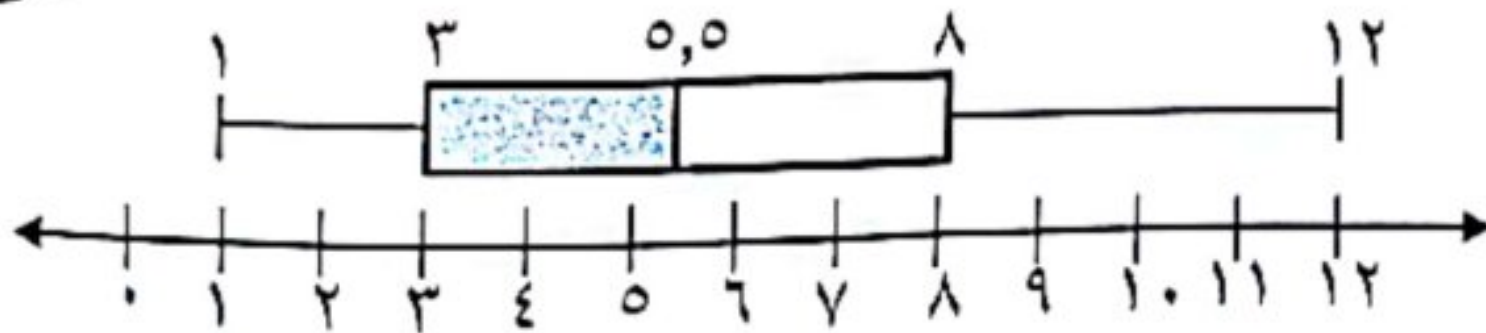
(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{٣س - ٢}{٢س} \div \frac{٦س - ٢س^٢}{٤س^٢}$$



(ج) يبين مخطط الصندوق ذي العارضتين مجموعة البيانات ، أوجد كلا مما يلي :

- المدى =
- الوسيط =
- الأرباعي الأدنى =
- الأرباعي الأعلى =

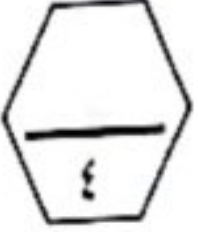


السؤال الثالث

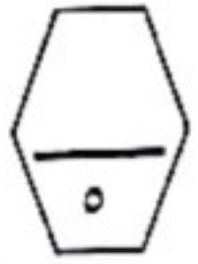


منطقة مبارك الكبير التعليمية
التوجيه الفني للرياضيات

(أ) أوجد مجموعة حل المتباينة التالية في ح ، مع تمثيل مجموعة الحل على خط الأعداد ١٢
 $|s + 1| \geq 5$

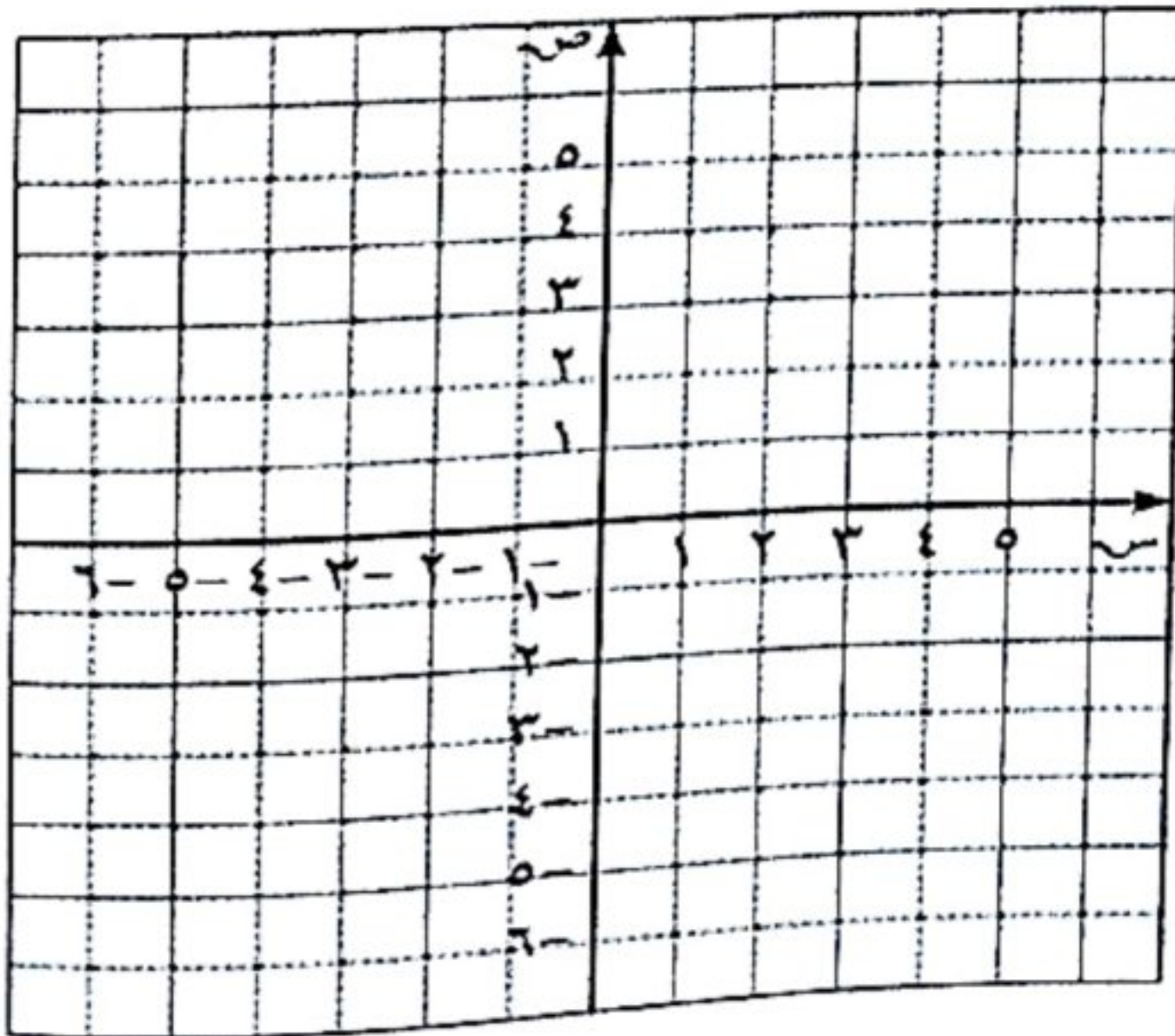


(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة : $s^2 - 10s + 21 = 0$



(ج) ارسم المثلث س ص ع حيث س (٢، ٥) ، ص (٤، ٢) ، ع (٠، ٠)

ثم ارسم صورته بدوران حول نقطة الأصل بزاوية قياسها ٩٠° عكس اتجاه حركة عقارب الساعة



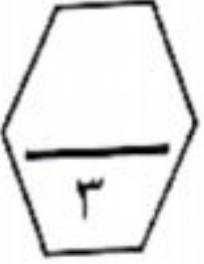
السؤال الرابع

(أ) أوجد ناتج ما يلي بالصورة العلمية :

$$310 \times 7,2 + 310 \times 4,1$$



منطقة مبارك الكبير التعليمية
التوجيه الفني للرياضيات



(ب) حل ما يلي تحليلًا تامًا :

$$س^3 + 2س^2 - س - 2$$



$$(ج) \text{ أوجد الناتج في أبسط صورة : } \frac{س^3 - 9}{س^2 - 9} + \frac{س}{س + 3}$$



ثانياً الأسئلة الموضوعية

(التظليل في الجدول المخصص في الصفحة الأخيرة)

أولاً : البنود (١-٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (ب) إذا كانت العبارة خطأ .

١	إذا كانت $s = 3$ ، فإن قيمة $ s - 3 + 7$ هي ٧	Ⓐ Ⓑ
٢	$(s + 3) = 2s + 3$	Ⓐ Ⓑ
٣	$1 = \frac{3 - s}{s - 3}$	Ⓐ Ⓑ
٤	طول الفئة (٦ - ١٠) هو ٤	Ⓐ Ⓑ

ثانياً : البنود (٥-١٢) لكل بند أربع اختيارات ظلل في الورقة المخصصة للإجابة دائرة الاختيار الصحيح فقط .

٥ الفترة التي تمثل مجموعة الأعداد الحقيقية الأصغر من ٥ والأكبر من أو تساوي - ٥ هي :

- Ⓐ (- ٥ ، ٥)
 Ⓑ (- ٥ ، ٥]
 Ⓒ [- ٥ ، ٥)
 Ⓓ [- ٥ ، ٥]

٦ العدد ٠,٠٠٥٤٣ بالصورة العلمية هو

- Ⓐ $10 \times 5,43 \times 10^{-3}$
 Ⓑ $10 \times 5,43 \times 10^{-2}$
 Ⓒ $10 \times 5,43 \times 10^{-1}$
 Ⓓ $10 \times 5,43 \times 10^{-4}$

٧ إذا كانت $s = 10$ ، $2 = s + 3$ فإن $(s + 3)(s - 3) =$

- Ⓐ ٢٠
 Ⓑ ١٢
 Ⓒ ٨
 Ⓓ ٨-



منطقة مبارك الكبير التعليمية
اتوجيه الفني للرياضة

٨) قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية س^٢ - ٦س + ج مربعاً كاملاً هي

١) ٩ -

ب) ٣

ج) ٩

د) ٣٦

$$(٩) \quad \frac{س^٢}{س - ٢} - \frac{٤}{س - ٢}$$

١) س - ٢

ب) س + ٢

ج) س^٢ - ٤

د) ١

١٠) الحدودية النسبية في أبسط صورة هي :

$$١) \quad \frac{ص + ١}{ص - ١}$$

$$ب) \quad \frac{١ + ٢ن}{٤ + ٢ن}$$

$$ج) \quad \frac{٧ - س}{٧ - س}$$

$$د) \quad \frac{٣ - م}{١ - م}$$

١١) إذا كانت ط (٢، ٣-) ، ق (٤-، ١) فإن النقطة م التي تنصف ط ق هي :

ب) (١، ١-)

١) (١-، ١-)

د) (٢، ٣-)

ج) (٢، ٣)

١٢) صورة النقطة (٣، ٥-) تحت تأثير دوران حول نقطة الأصل بزاوية ٢٧٠° عكس اتجاه عقارب الساعة هي :

ب) (٣، ٥-)

١) (٥-، ٣-)

د) (٥، ٣)

ج) (٥-، ٣-)

الإدارة العامة لمنطقة مبارك الكبير التعليمية



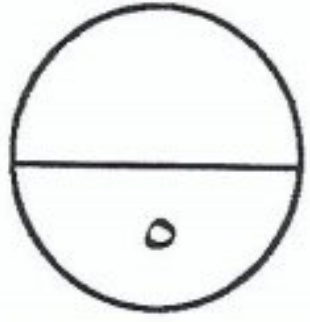
أولاً: أسئلة المقال (أجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها)

السؤال الأول

١٢

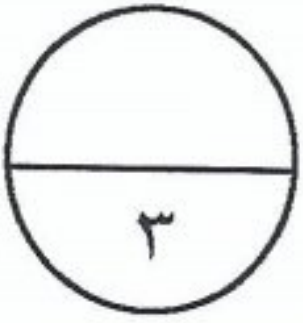
(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة الآتية في ح

$$٥ = | ١ + ٢س |$$

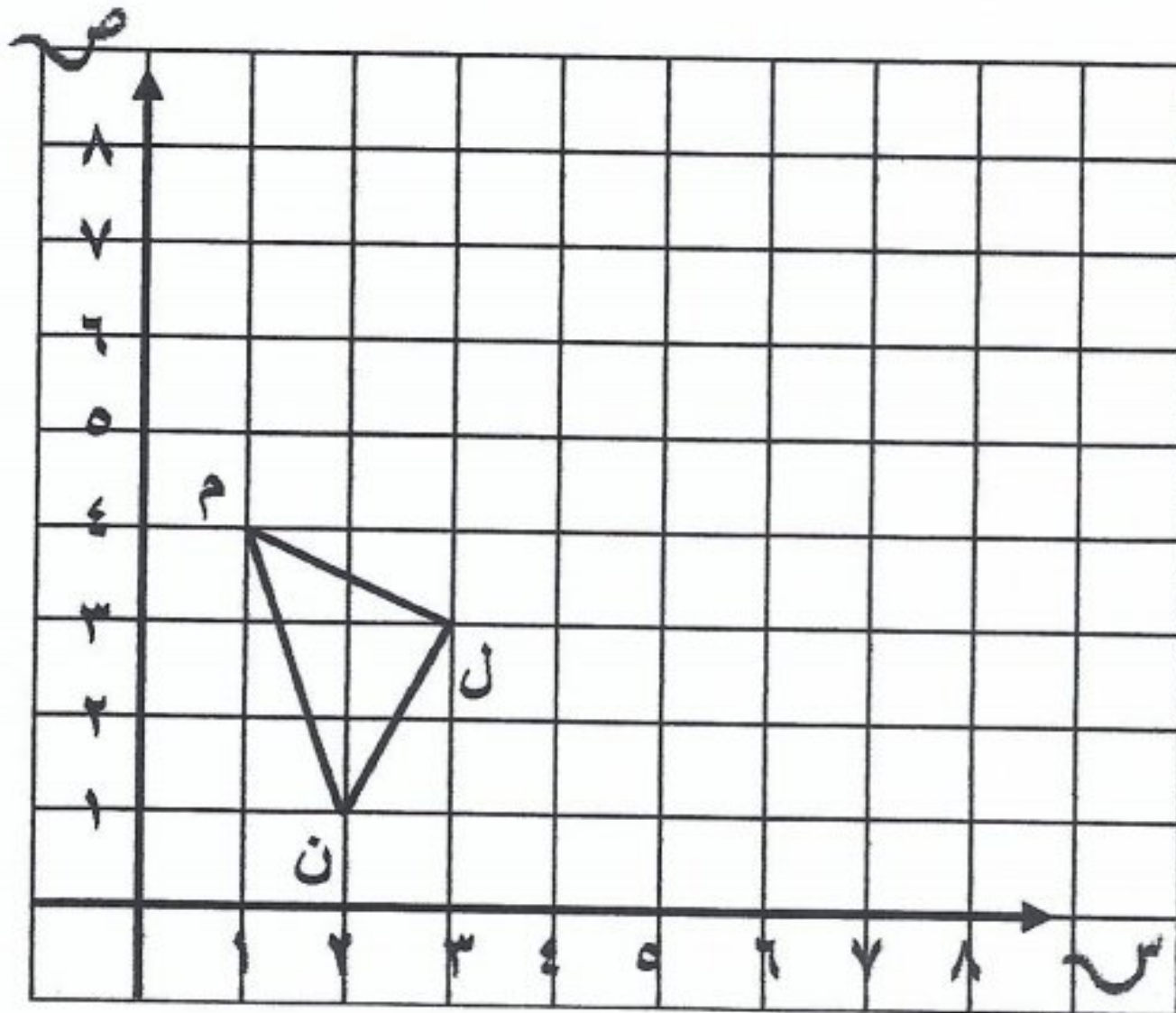


(ب) حل ما يأتي تحليلًا تاماً :

$$س٣ - ٥س٢ - ١٤س$$



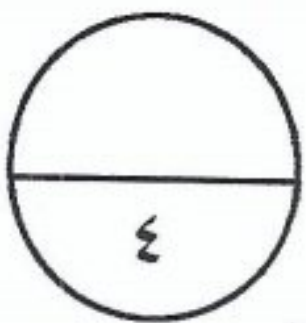
(ج) اكتب النقاط التي تمثل رؤوس المثلث ل م ن تحت تأثير تكبير مركزه نقطة الأصل ومعامله ٢ ، ثم ارسم المثلث ل م ن صورة المثلث ل م ن .



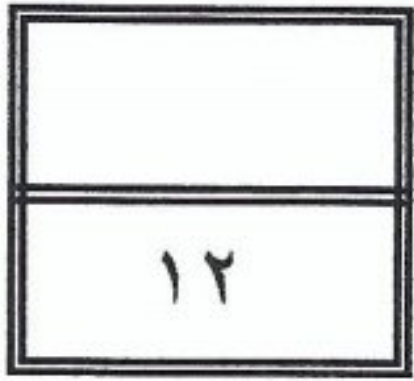
ل (..... ،)

م (..... ،)

ن (..... ،)

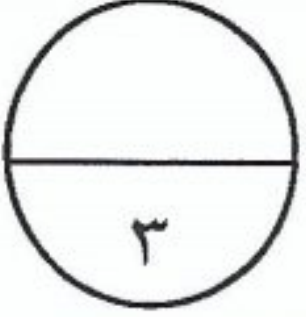


السؤال الثاني :



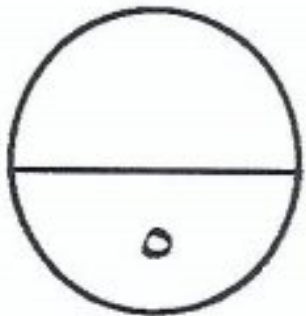
(أ) حل ما يأتي تحليلًا تاماً :

$$س أ + س ب + أ ص + ب ص$$



(ب) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$\frac{س^٣ + ٦}{س - ٧} \div \frac{س^٢ + ٨}{س^٢ - ٢س + ٤}$$

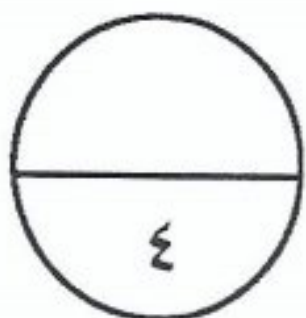
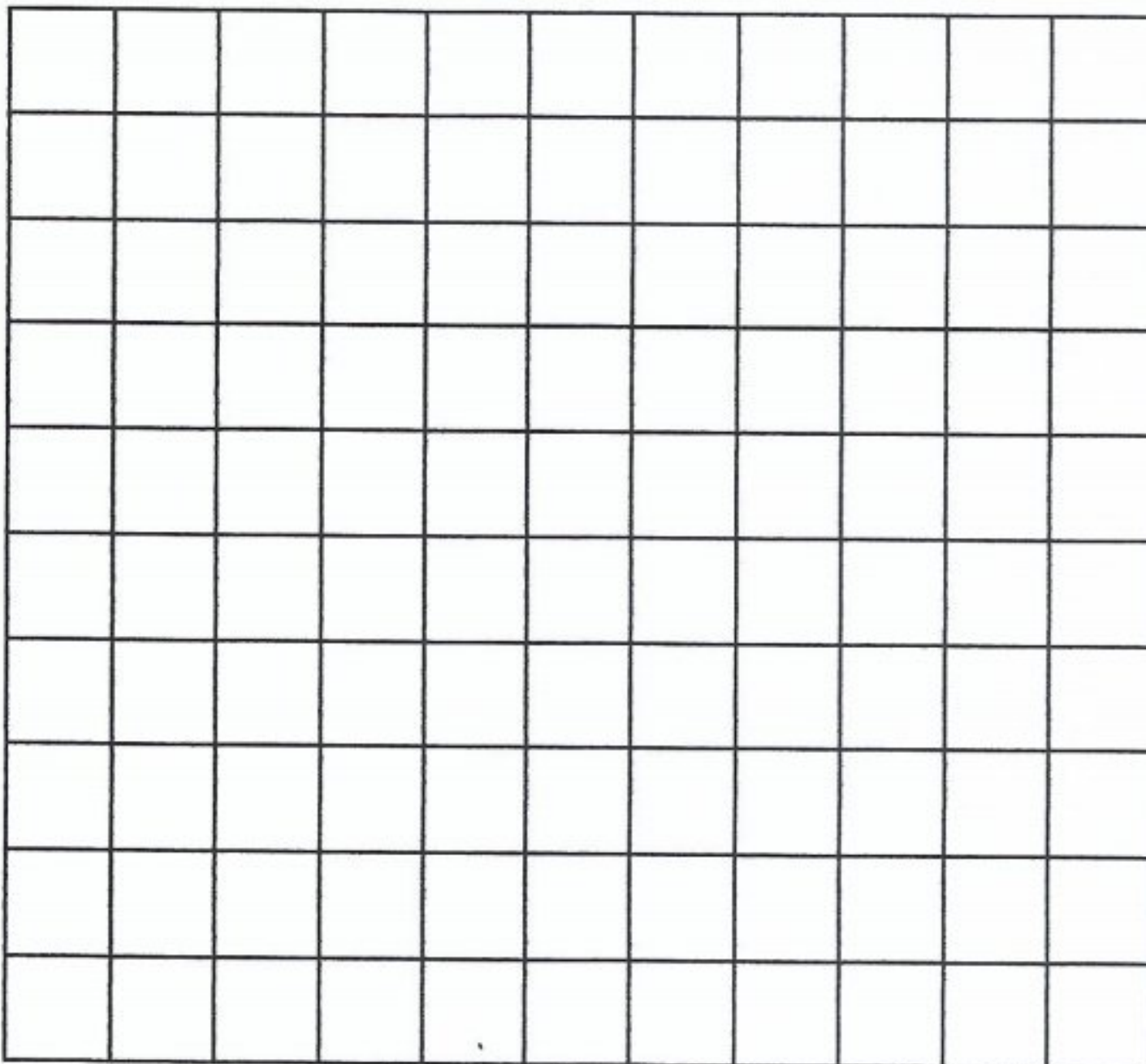


(ج) يبين الجدول التالي الزمن بالدقائق الذي

استغرقه ٢٤ متعلماً للوصول من المنزل إلى المدرسة.

اصنع مدرجا تكرارياً لهذه البيانات .

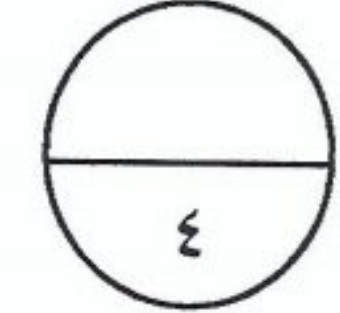
الفئات	-٥	-١٠	-١٥	-٢٠
التكرار	٣	٧	٩	٥



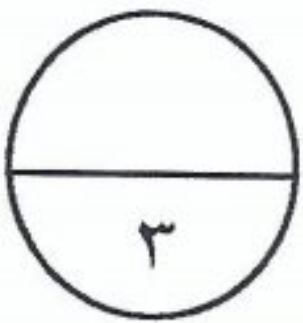
السؤال الثالث :

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{3}{4} \times 0,4 + \sqrt{9} \times 2$$

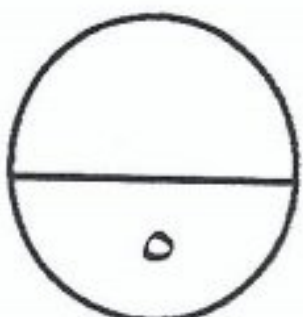


(ب) أوجد النقطة م منتصف \overline{AB} حيث أ (١ ، ٤) ، ب (٥ ، ٠) .

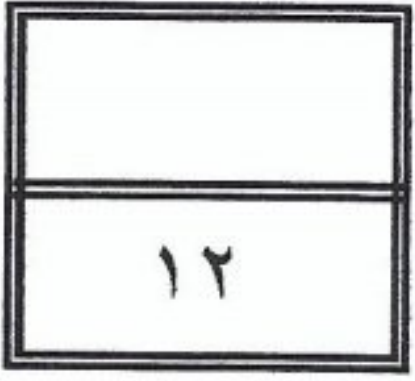


(ج) أوجد مجموعة حل المعادلة

$$س^2 + ٥س + ٦ = ٠$$

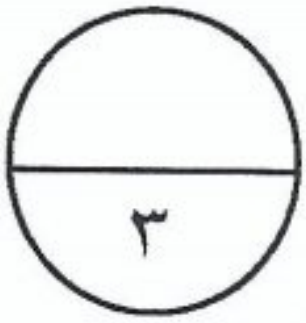


السؤال الرابع :



(أ) أوجد مجموعة حل المتباينة التالية في ح ، ومثلها على خط الأعداد الحقيقية :

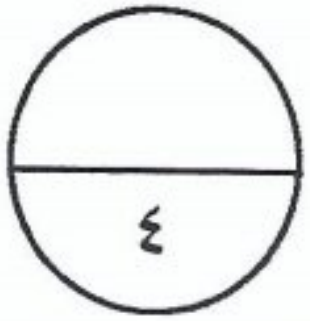
$$|س - ٣| > ٧$$



(ب) حل ما يلي تحليلًا تاماً :

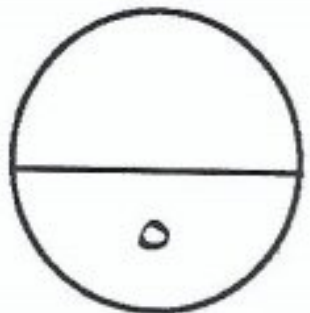
$$(١) ص^٣ - ٢٧ =$$

$$(٢) ٢س^٢ - ١٥س + ٧ =$$



(ج) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$\frac{س + ٥}{س^٢ + ٢س - ١٥} + \frac{س + ٣}{س^٢ - ٩}$$



ثانياً: الأسئلة الموضوعية

في البنود (١ - ٤) عبارات ، ظلل في ورقة الإجابة (١) إذا كانت العبارة صحيحة ،
(٢) إذا كانت العبارة خطأ :

١	الأعداد π ، $\sqrt{17}$ ، $3,4$ مرتبة ترتيباً تصاعدياً	(١)	(٢)
٢	$1 - \frac{3 - س}{س - 3}$	(١)	(٢)
٣	الحدودية $س^2 + 6س + 9$ تمثل مربعاً كاملاً	(١)	(٢)
٤	في مخطط الصندوق ذي العارضين المقابل ، الأربعاء الأدنى لهذه البيانات هو ٢٤	(١)	(٢)

في البنود (٥ - ١٢) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :

٥	مجموعة حل المعادلة $(س + ٣)(س - ١) = ٠$ في ح هي :	(١) { ١ } (٢) { ٣ - } (٣) { ٣ - ، ١ } (٤) \emptyset
٦	صورة النقطة (١ - ، ٥ -) تحت تأثير دوران د (و ، ١٨٠°) حيث (و) نقطة الأصل هي	(١) (٥ - ، ١ -) (٢) (٥ ، ١ -) (٣) (٥ ، ١) (٤) (١ ، ٥ -)
٧	$(١٠ \times ٤)^2 \times (١٠ \times ٢)^3 =$	(١) $١٠ \times ٨,٤^٧$ (٢) $١٠ \times ٠,٨٤^٧$ (٣) $١٠ \times ٨,٤^٣$ (٤) ١٠×٨٤^٣

٨	إذا كانت ق (٠ ، ١) ، ك (٠ ، ٣) ، فإن ق ك = وحدة طول	٤ (أ) (ب) ٢ - (ج) $\sqrt{2}$ (د) ٢
٩	العدد غير النسبي فيما يلي هو :	(أ) $\sqrt{15}$ (ب) $\frac{7}{9}$ (ج) $\frac{1}{\sqrt{64}}$ (د) $\sqrt[3]{0.3}$
١٠	$= \frac{1-n}{n^2} \times \frac{n^3}{1-n}$	(أ) $\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{2}{n}$ (ج) $2n$ (د) $\frac{1}{n^2}$
١١	إذا كانت $s^2 + m + s + 5 = (s + 1)(s + 5)$ ، فإن م =	٤ (أ) (ب) ٥ (ج) ٦ (د) ٦ -
١٢	$= \frac{s^2}{s-2} - \frac{4}{s-2}$	(أ) ١ (ب) $s + 2$ (ج) $s - 2$ (د) $s^2 - 4$

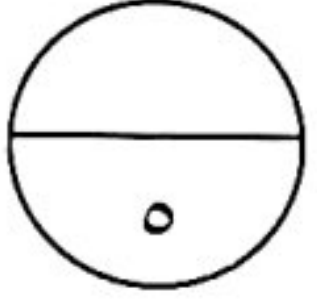
وزارة التربية الإدارة العامة للتعليم الخاص التوجيه الفني للرياضيات	امتحان الفترة الدراسية الأولى مادة الرياضيات الصف التاسع	العام الدراسي: ٢٠٢١-٢٠٢٢ م الزمن: ساعتان عدد الصفحات: ٦
--	--	---

أجب عن جميع أسئلة المقال التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها

السؤال الأول:

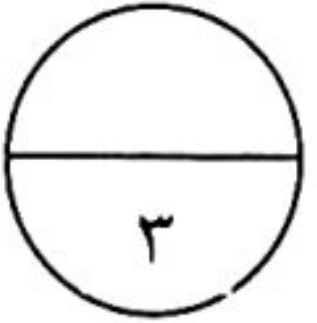
أوجد مجموعة حل المتباينة: $|س + ٣| ≤ ٥$ في ح، ومثلها على خط الأعداد الحقيقية

١٢



حل تحليلياً تماماً:
٢٧س^٢ - ٦٤

ب

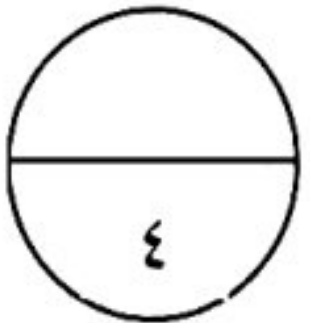
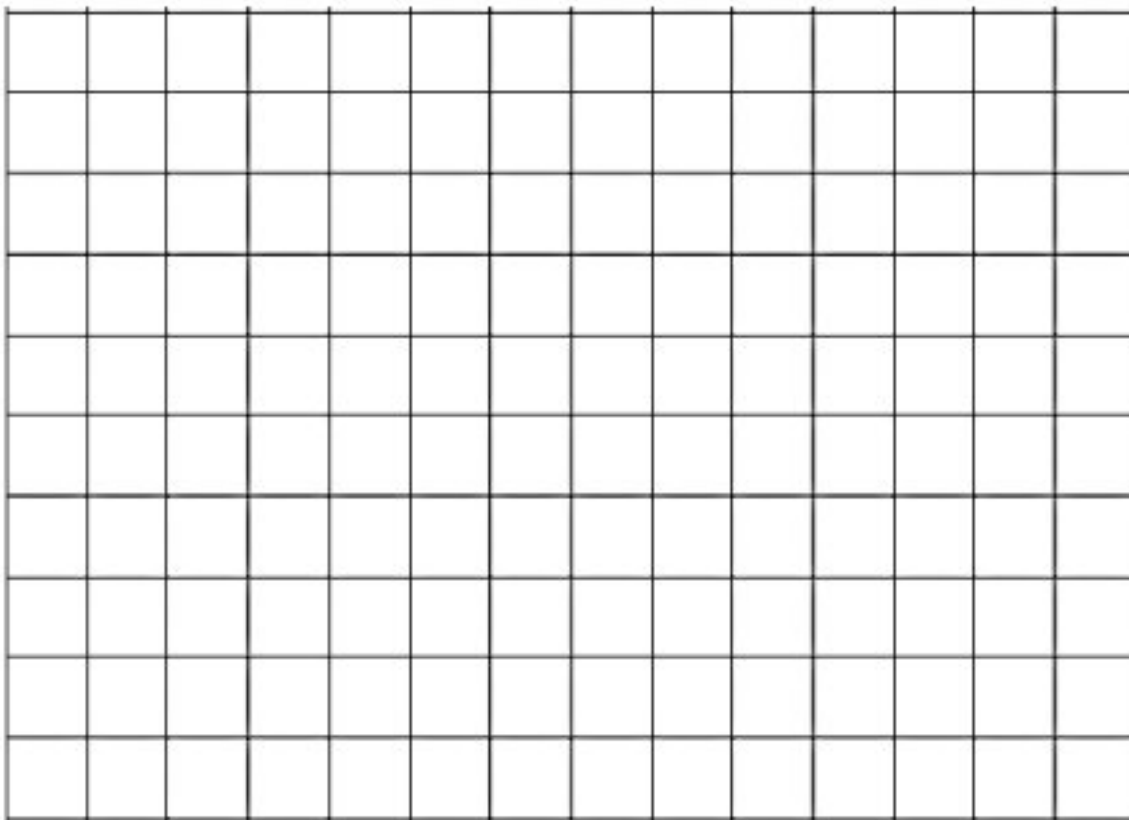


ارسم المثلث ع م ل الذي رؤوسه هي:

ع (٢، ١)، م (٢، ٢)، ل (٠، ٣-)

ثم ارسم صورته تحت تأثير ت (و، ٢)

حيث (و) نقطة الأصل



الصفحة (١)

السؤال الثاني:

١٢

أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$ص^2 - ٦ص + ٥ = ٠$$

٣

ب

أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{س + ١}{س^2 + ٤س + ٣} \div \frac{س - ٣}{س^2 - ٩}$$

٥

ارسم مخطط الصندوق ذي العارضتين لمجموعة البيانات التالية :
٤ ، ٨ ، ٥ ، ٣ ، ١ ، ٧ ، ٦

ج

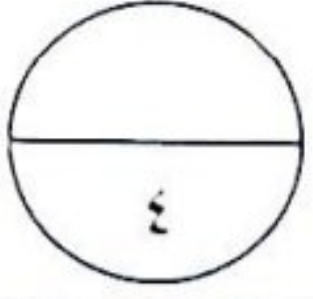
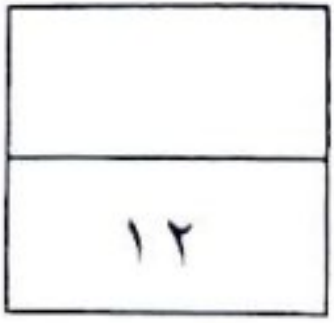
٤

الصفحة (٢)

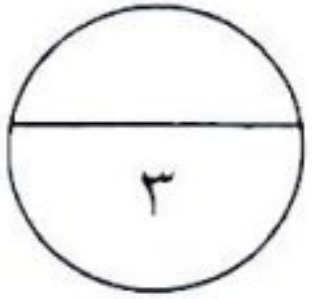
السؤال الثالث:

أوجد الناتج في أبسط صورة :

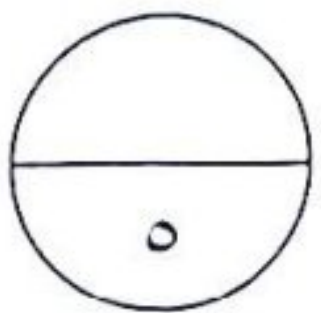
$$9 \times 0, \bar{7} + \sqrt{8} \times \sqrt{2}$$



ب أوجد البعد بين النقطتين أ (٥ ، ٢) ، ب (٨ ، - ٣)



ج حل تحليلًا تامًا :
س ل - م س + ل ص - م ص

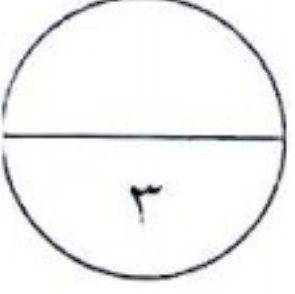


الصفحة (٣)



السؤال الرابع :
أوجد ناتج ما يلي بالصورة العلمية :

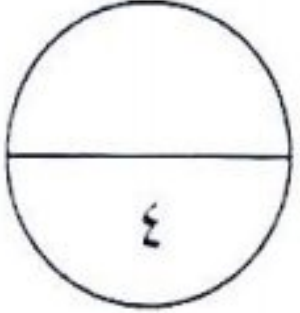
$$10 \times 4,3 - 10 \times 3,2$$



حل تحليلًا تامًا كلا مما يلي :

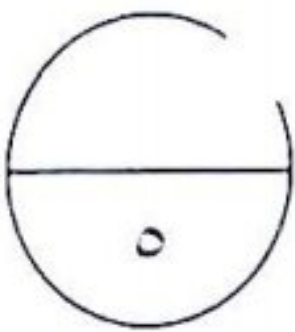
١) $س^2 + س - 20$

٢) $2ك^2 - 11ك - 21$



أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{3}{س + 2} + \frac{4}{س}$$



٨

إذا كانت $s^2 = 11$ ، $s^3 = 3$ فإن $(s + s)(s - s) =$

أ 8 ب $8 -$

ج 14 د 33

٩

$$= \frac{s^2}{s-1} - \frac{2}{s-1}$$

أ s ب $\frac{s}{s-1}$

ج 2 د $2 -$

١٠

الحدودية النسبية التي في أبسط صورة هي :

أ $\frac{s+2}{s^2-4}$ ب $\frac{s}{s^2}$

ج $\frac{s^3-3}{s-1}$ د $\frac{s^2-1}{s^2+4}$

١١

صورة النقطة ب $(-2, 5)$ تحت تأثير د (و ، 270°) حيث (و) نقطة الأصل هي :

أ $(5, -2)$ ب $(5, 2)$

ج $(-5, -2)$ د $(2, -5)$

١٢

إذا كانت ل $(2, -1)$ ، ع $(4, -1)$ فإن إحداثي النقطة م منتصف ل ع هو :

أ $(3, -1)$ ب $(1, 1)$

ج $(6, -2)$ د $(-1, 3)$

احتمال وقوع حدث (٢) :

$$L(2) = \frac{\text{عدد نواتج الحدث (2)}}{\text{عدد كل النواتج الممكنة}}$$

ترجيح حدث ما = $\frac{\text{عدد نواتج وقوع الحدث}}{\text{عدد نواتج عدم وقوع الحدث}}$

اللعبة التي يكون فيها عدد نواتج وقوع الحدث مساوياً لعدد نواتج عدم وقوعه تسمى **لعبة عادلة** أي أن اللعبة التي يكون ترجيح الفوز فيها متساوياً لجميع اللاعبين (تكافؤ الفرص) تسمى **لعبة عادلة**.

الجهراء ٢٠٢٠	<p>يحتوي صندوق على ٧ أقلام صفراء ، ٣ أقلام خضراء ، ٤ أقلام زرقاء . إذا تم اختيار قلم واحد عشوائياً فأوجد ما يلي :</p> <p>① ل (أزرق) = ② ل (ليس أخضر) = ③ ل (أحمر) =</p>
مبارك ٢٠٢٠	<p>في تجربة إلقاء مكعب منتظم مرقم من ١ الى ٦ مرة واحدة أوجد ما يلي :</p> <p>• عدد نواتج الحدث ٢ (ظهور عدد فردي) =</p> <p>• ل (٢) = • ترجيح الحدث ٢ =</p>
الفروانية ٢٠٢٠	<p>يحتوي كيس على ٦ كرات زرقاء ، ٣ كرات خضراء ، ٥ كرات حمراء وكرة واحدة بيضاء سحبت كرة واحدة عشوائياً أوجد كلا مما يلي :</p> <p>١) ل (زرقاء) = -----</p> <p>٢) ل (ليست خضراء) = -----</p> <p>٣) ل (بيضاء) = -----</p> <p>٤) ترجيح (سحب كرة زرقاء) = -----</p> <p>٥) ترجيح (سحب كرة حمراء) = -----</p>
حولي ٢٠٢٠	<p>يحتوي كيس على ٥ كرات زرقاء و ٣ كرات خضراء و ٤ كرات حمراء و ١ كرة بيضاء ، سحبت كرة واحدة عشوائياً ، أوجد كلا مما يلي :</p> <p>احتمال (سحب كرة زرقاء) =</p> <p>احتمال (سحب ليست خضراء) =</p> <p>ترجيح (سحب كرة زرقاء) =</p>

<p>العاصمة ٢٠٢٠</p>	<p>يمارس ٢٥ متعلماً في الصف التاسع رياضات مختلفة ، منهم ١٠ يمارسون رياضة كرة السلة فقط ، ٨ يمارسون رياضة كرة القدم فقط والباقي يمارسون رياضة الجري فقط ، اختير متعلم عشوائياً . ما احتمال أن يكون هذا المتعلم :</p> <p>أ) ممارساً كرة السلة :</p> <p>ب) لا يمارس رياضة الجري :</p> <p>ج) ممارساً كرة القدم أو رياضة الجري :</p> <p>د) إذا كان احتمال أن يمارس المتعلم كرة السلة هو $\frac{2}{5}$ فما هو ترجيح ممارسة كرة السلة .</p>
<p>الخاص ٢٠٢٠</p>	<p>أكمل كلا مما يلي :</p> <p>١) احتمال (سحب كرة خضراء) من حقيبة تحتوي على ٤ كرات خضراء و ٣ كرات حمراء يساوي</p> <p>٢) ترجيح ظهور العدد (٣ أو ٥) عند رمي مكعب منتظم مرقم من ١ إلى ٦ يساوي</p> <p>٣) إذا كان ترجيح حدث ما هو ٢ : ٩ فإن احتمال وقوع هذا الحدث يساوي .</p>
<p>الأحمدي ٢٠٢٠</p>	<p>في لعبة إلقاء حجر نرد منتظم يفوز أنس بنقطة إذا حصل على عدد أكبر من ٣ ، ويفوز علي بنقطة إذا حصل على عد فردي فإن هذه اللعبة عادلة.</p> <p>أ) ب)</p>
<p>الكتاب</p>	<p>عند رمي مكعب منتظم مرقم من ١ إلى ٦ ، يفوز عيد بنقطة إذا ظهر عدد أولي ، ويفوز فهد بنقطة إذا ظهر عدد زوجي ، فإن هذه اللعبة عادلة .</p> <p>أ) ب)</p>
<p>حولي ٢٠٢٠</p>	<p>إذا كان احتمال وقوع حدث ما هو $\frac{3}{7}$ فإن ترجيح هذا الحدث هو :</p> <p>أ) ١٠ : ٣ ب) ٧ : ٤ ج) ٣ : ٤ د) ٤ : ٣</p>
<p>الكتاب</p>	<p>إذا كان الترجيح لحدث ما يساوي ٢ : ٣ فإن احتمال وقوع هذا الحدث يساوي :</p> <p>أ) $\frac{2}{5}$ ب) $\frac{2}{3}$ ج) $\frac{3}{2}$ د) $\frac{3}{5}$</p> <hr/> <p>إذا كان احتمال وقوع حدث ما $\frac{7}{11}$ فإن ترجيح هذا الحدث هو :</p> <p>أ) ٧ : ٤ ب) ١١ : ٤ ج) ٤ : ٧ د) ١٨ : ٧</p> <hr/> <p>ترجيح ظهور العدد (٣ أو ٤) عند رمي مكعب منتظم مرقم من ١ إلى ٦ مرة واحدة هو :</p> <p>أ) ٣ : ١ ب) ٢ : ١ ج) ١ : ٢ د) ٤ : ٣</p>

المجال الدراسي : الرياضيات

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى

وزارة التربية

الزمن : ساعتان

للمصف التاسع

الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية

عدد الصفحات : ٦ صفحات

العام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠

التوجيه الفني للرياضيات

أولا : أسئلة المقال : أجب عن الأسئلة التالية مع توضيح خطوات الحل : (المقام أينما وجد لايساوي الصفر)

السؤال الأول :

(أ) حل تحليليا تماما :

$$٦٤ + س^٢$$

١٢

٣

ب) أوجد النقطة م منتصف \overline{AB} حيث أ (١-، ٣) ، ب (٧-، ١-)

٤

ج) أوجد مجموعة حل المتباينة التالية في ح ، ومثلها على خط الأعداد الحقيقية .

$$|س + ٢| - ٣ \geq ٥$$

٥



السؤال الثاني :

(أ) حل ما يلي تحليلًا تامًا :

$$س^٢ ب - س^٢ د + ص^٢ ب - ص^٢ د$$

١٢

٤

(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{س - ٢}{س - ١} \div \frac{س^٢ - ٤}{س^٢ - ٨ س + ٧}$$

٥

(ج) يمارس ٢٥ متعلمًا في الصف التاسع رياضات مختلفة ، منهم ١٠ يمارسون رياضة كرة السلة فقط ، ٨ يمارسون رياضة كرة القدم فقط والباقي يمارسون رياضة الجري فقط .
تم اختيار متعلم عشوائيًا .

- (١) ما احتمال أن يكون هذا المتعلم لا يمارس رياضة الجري
- (٢) ما احتمال أن يكون هذا المتعلم يمارس كرة القدم أو رياضة الجري
- (٣) إذا كان احتمال أن يمارس المتعلم كرة السلة هو $\frac{٢}{٥}$ فما هو ترجيح ممارسة كرة السلة .
.....

٣

السؤال الثالث :

(أ) رتب تنازليا الأعداد التالية :-

$$\sqrt{8}, \pi, -13, \sqrt{13}, 3\frac{1}{8}$$

١٢

٤

(ب) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$\frac{3}{س + 2} + \frac{4}{س}$$

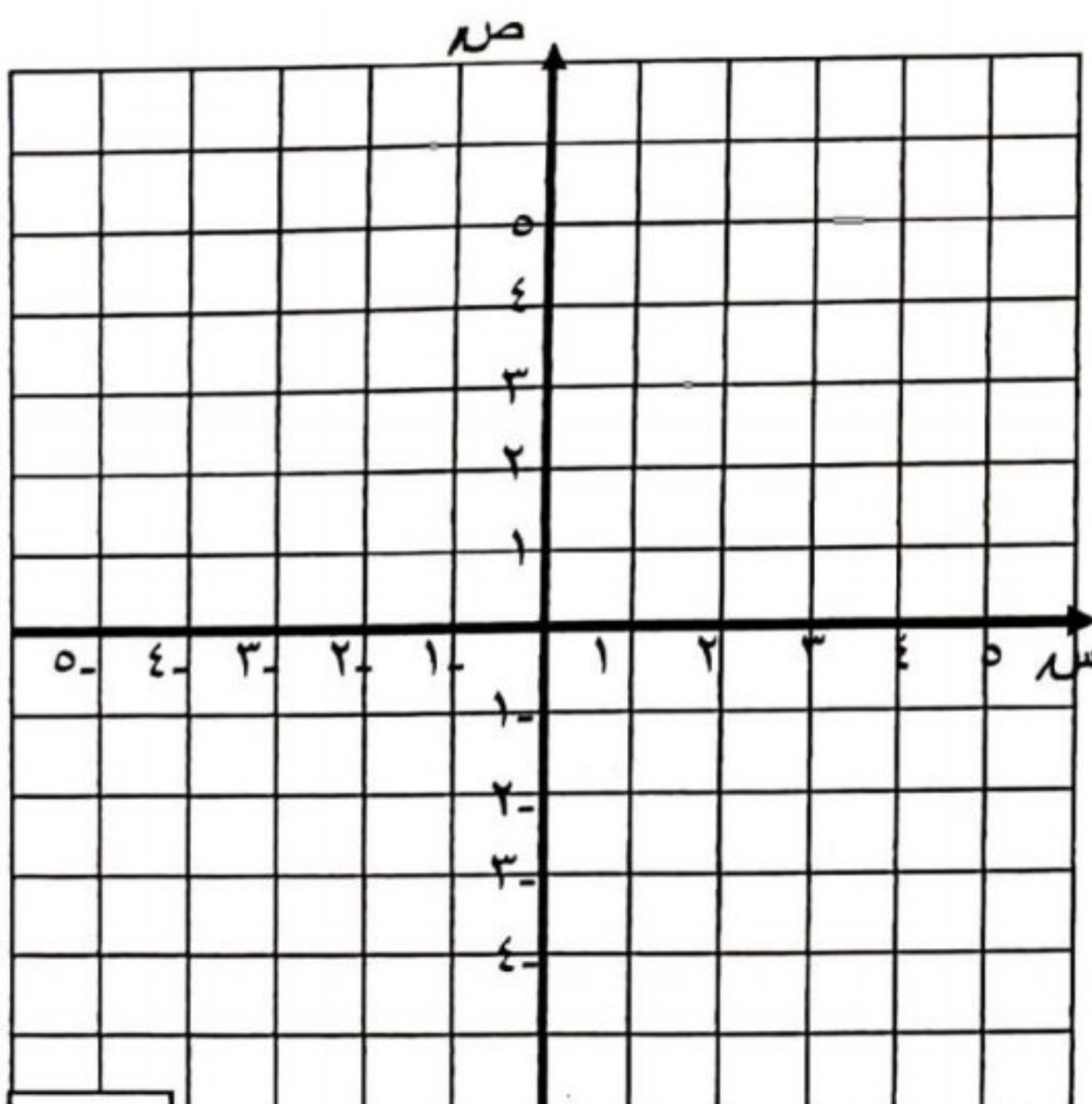
٣

(ج) ارسم المثلث ل م ن الذي إحداثيات رؤوسه

ل (٠، ١-)، م (٢، ٢)، ن (٢، ١-)

ثم ارسم صورته تحت تأثير ت (٢، ٠)

حيث (و) نقطة الأصل



٥

السؤال الرابع :

(أ) أوجد قيمة ما يلي : $25 - 8 \times \sqrt{\frac{100}{16}}$

١٢

٣

(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية :

ص^٢ - ١٠ ص - ١١ = ٠

٤

(ج) في مجموعة البيانات التالية : ٢٤ ، ٢٥ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٠ ، ١٦ ، ٢٦ :

(١) أوجد كلا من :

الوسيط هو :

الأربعاء الأدنى هو

الأربعاء الأعلى هو

(٢) ارسم مخطط الصندوق ذي العارضتين لهذه المجموعة من البيانات .

٥



ثانياً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الخامس : في البنود (١ - ٤) ظل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة

و (ب) إذا كانت العبارة خطأ

١	$١ = \frac{٤ \text{ س} - ٢}{٢ - ٤ \text{ س}}$	(أ)	(ب)
٢	$(س + ص) = ٢ \text{ س} + ٢ \text{ ص}$	(أ)	(ب)
٣	$\frac{١}{١٦}$ عدد غير نسبي	(أ)	(ب)
٤	الفترة الممثلة على خط الأعداد $\leftarrow \rightarrow$ هي $(- \infty, ٢)$	(أ)	(ب)

في البنود (٥ - ١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح، ظل رمز الدائرة الدال على الاختيار الصحيح :

الفئات	-١٤	-١٨	-٢٢	-٢٦
التكرار	٦	١٨	١٨	١٠

(٥) مركز الفئة الثانية هو

- (أ) ١٨ (ب) ٢٠ (ج) ٢٢ (د) ٢٤

(٦) إذا كانت ق (٠ ، ٣) ، ك (٠ ، ١) فإن : ق ك = وحدة طول

- (أ) ٤ (ب) ٢ (ج) $\sqrt{٢}$ (د) ٢ -

$$(٧) \quad = \frac{٤}{٢ - س} - \frac{س^٢}{٢ - س}$$

- (أ) $٢ - س$ (ب) $س^٢ - ٤$ (ج) $س + ٢$ (د) ١

(٨) صورة النقطة ل (٢، -٣) تحت تأثير د (م، -٩٠°) هي

- (أ) (٢، ٣) (ب) (-٣، ٢) (ج) (-٢، -٣) (د) (-٣، ٢)

(٩) إذا كان $٢س^٢ + م - س - ٧ = (٢س - ١)(س + ٧)$ فإن م =

- (أ) -١٣ (ب) ١٣ (ج) ١٤ (د) ١٥

(١٠) العدد ٠,٠٠٥٤٣ بالصورة العلمية هو

- (أ) $٣١٠ \times ٥,٤٣$ (ب) $٣١٠ \times ٥٤,٣$ (ج) $٣-١٠ \times ٥٤٣$ (د) $٣-١٠ \times ٥,٤٣$

(١١) إذا كانت $١٠ = أ^٢$ ، $٢ = ب^٢$ فإن $(أ + ب)(أ - ب) =$

- (أ) ٨ (ب) -٨ (ج) ١٢ (د) ٢٠

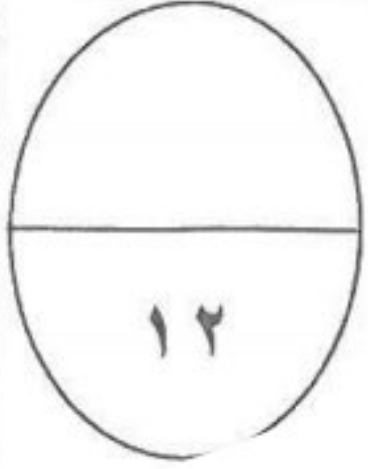
(١٢) إذا كانت $س = -٣$ فإن قيمة $|٣س - ٦|$ تساوي

- (أ) ٣ (ب) ٩ (ج) ١٥ (د) -١٥

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق

السؤال الأول:-

يجب توضيح خطوات الحل في جميع الأسئلة المقالية



(أ) أوجد مجموعة حل المتباينة التالية في ح ومثلها على خط الأعداد :

$$|3س + 2| - 5 \geq 8$$

(ب) أوجد قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية التالية مربعاً كاملاً :

$$س^2 + جس + ١٦$$

(ج) م قطر في الدائرة التي مركزها م حيث م (٥ ، -١) ، ب (-١ ، ٧) أوجد ما يلي :

① النقطة م مركز الدائرة .

② طول نصف قطر الدائرة .

السؤال الثاني :

(أ) حل ما يلي تحليلًا تاماً :

① $٨س - ١$

② $٢س + ١٥س + ٧$

(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{٩س - ٣س + ٩}{١٦س - ٢} \div \frac{٢٧س + ٣س}{٢٤س - ٥س}$$

(ج) يحتوي صندوق على ٧ أقلام صفراء ، ٣ أقلام خضراء ، ٤ أقلام زرقاء . إذا تم اختيار قلم واحد عشوائياً فأوجد ما يلي :

① ل (أزرق) =

② ل (ليس أخضر) =

③ ل (أحمر) =

السؤال الثالث:

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح :

$$١٢ = |٣ - س|$$



٤

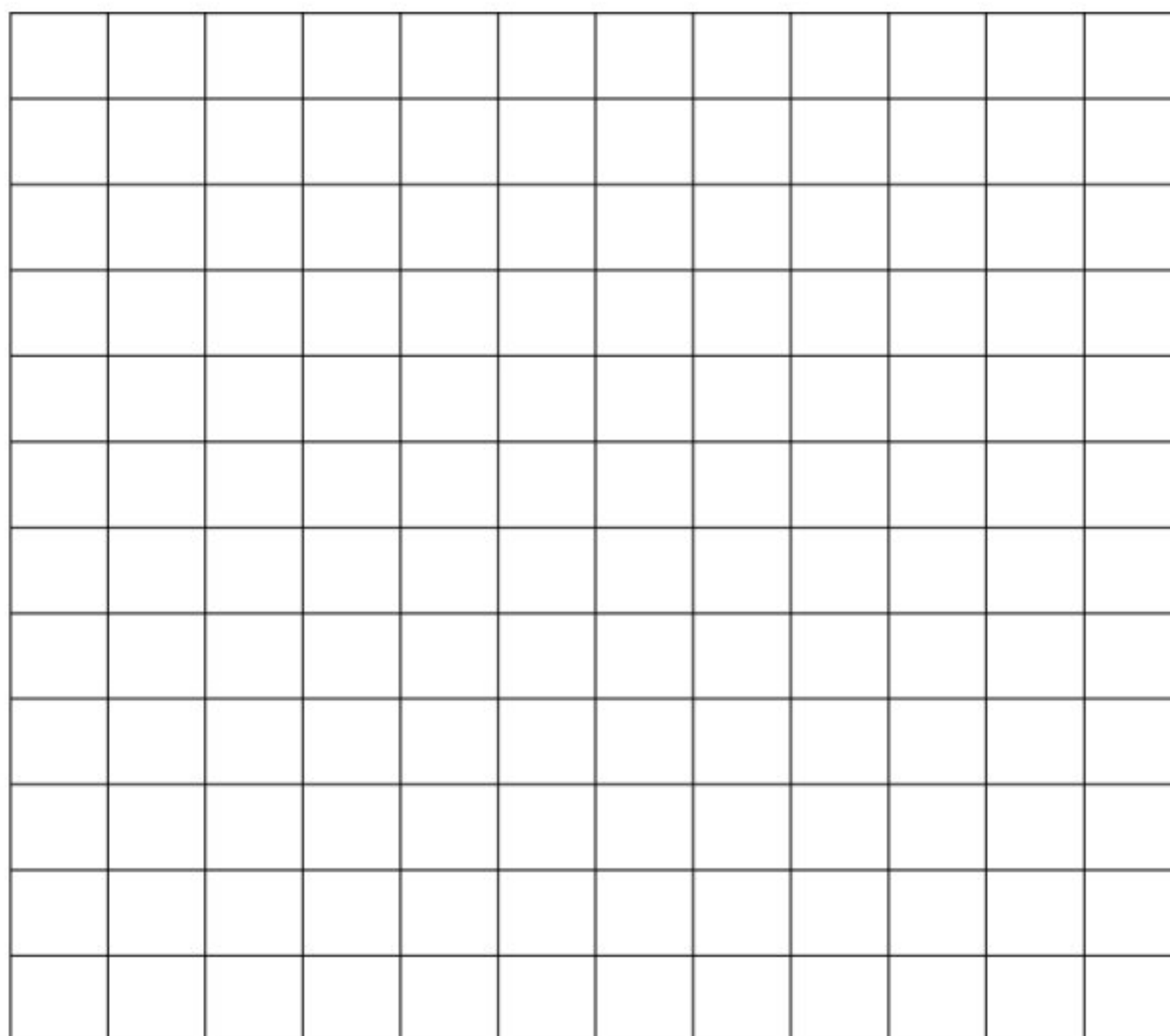
(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{٣}{س + ١} + \frac{٤}{س^٢ + ٤س + ٣}$$

٣

(ج) ارسم المثلث P ب و الذي رؤوسه P (٥ ، ٢) ، ب (٢ ، ٤) ، و (٠ ، ٠) ، ثم ارسم صورته بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية قياسها ٩٠° مع اتجاه حركة عقارب الساعة .

الحل /

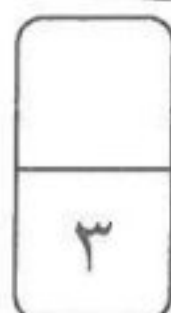
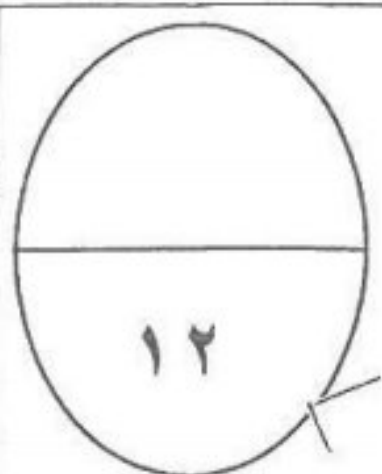


٥

السؤال الرابع :

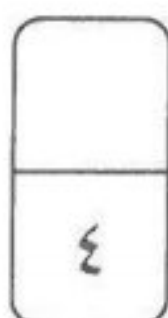
(أ) رتب تصاعدياً الأعداد التالية :

$$3, 34 - , 3 \frac{1}{\lambda} , \sqrt{17}$$



(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية :

ص ۲ - ۱۰ ص = ۱۱

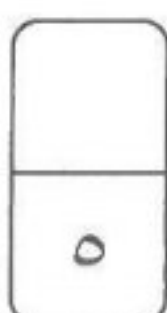
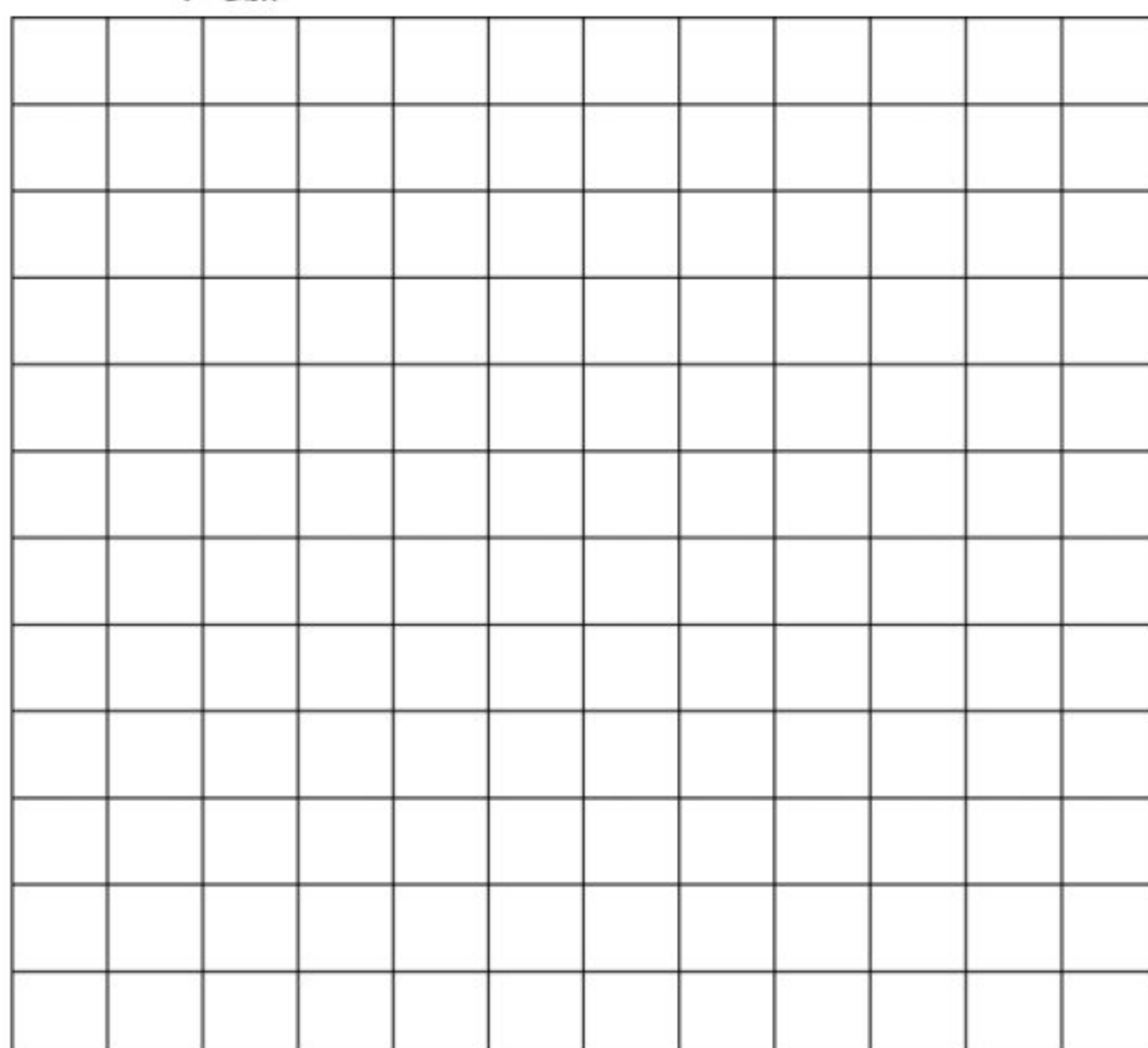


(ج) يوضح الجدول التالي درجات الحرارة المسجلة لبعض دول العالم خلال أحد الشهور:

الفئات	-١٠	-٢٠	-٣٠	-٤٠
التكرار	٦	٣	٩	٧
مركز الفئة				

١) أكمل الجدول السابق بإيجاد مراكز الفئات .

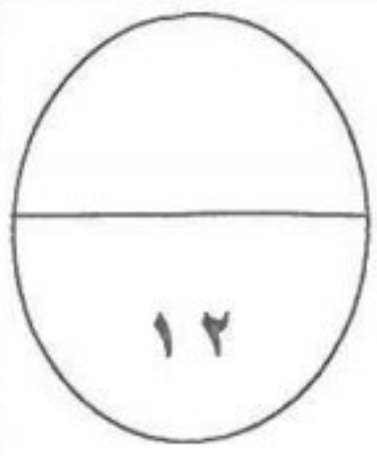
٢) مثل البيانات في الجدول السابق بمضلع تكراري .



السؤال الخامس:

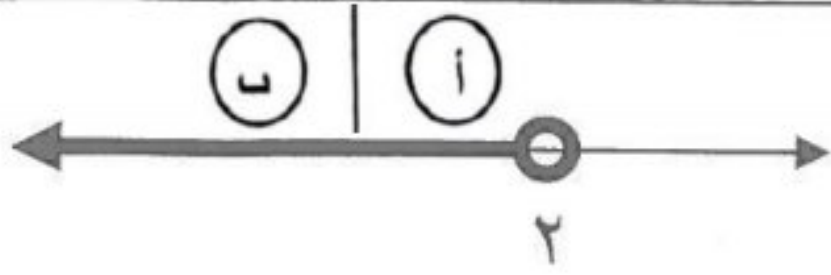
أولاً: في البنود (١ - ٤) توجد عبارات، ظلل في ورقة الإجابة:

(٢) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة: (١×٤)



(أ) | (ب)

(١) إذا كانت $s = 3$ فإن قيمة $|s - 3| + 7$ هي ٧ .



(٢) الفترة الممثلة على خط الأعداد المقابل هي $(-\infty, 2]$.

(أ) | (ب)

(٣) إذا كانت $s - 5 = 0$ ، $s + 11 = 0$ ، فإن $s^2 - 5s = 6$.

(أ) | (ب)

(٤) $1 = \frac{s - 3}{3 - s}$

ثانياً: في البنود (٥ - ١٢) لكل بند يوجد أربع اختيارات، واحدة فقط منها صحيحة، ظلل في ورقة الإجابة الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح: (١×٨)

(٥) أكبر الأعداد التالية هو :

(أ) $3 - 10 \times 543$ (ب) $210 \times 4,23$ (ج) $3 - 10 \times 5,43$ (د) $3 - 10 \times 543$

(٦) العدد غير النسبي فيما يلي هو :

(أ) $\frac{1}{64}$ (ب) $\frac{7}{9}$ (ج) $\sqrt{15}$ (د) $0,3$

(٧) $0 = (s - 3)^2 - 16$

(أ) $(s - 5)(s + 11)$ (ب) $(s - 1)(s + 7)$ (ج) $(s + 1)(s - 7)$ (د) $(s + 5)(s - 11)$

(٨) 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

(٩) $s(s - 3) - 3s + 9 =$

(أ) $(s + 3)^2$ (ب) $(s - 3)^2$ (ج) $(s - 3)(s + 1)$ (د) $(s + 3)(s - 1)$

$$(١٠) = \frac{٤}{٢ - س} - \frac{س^٢}{٢ - س}$$

١ (د)

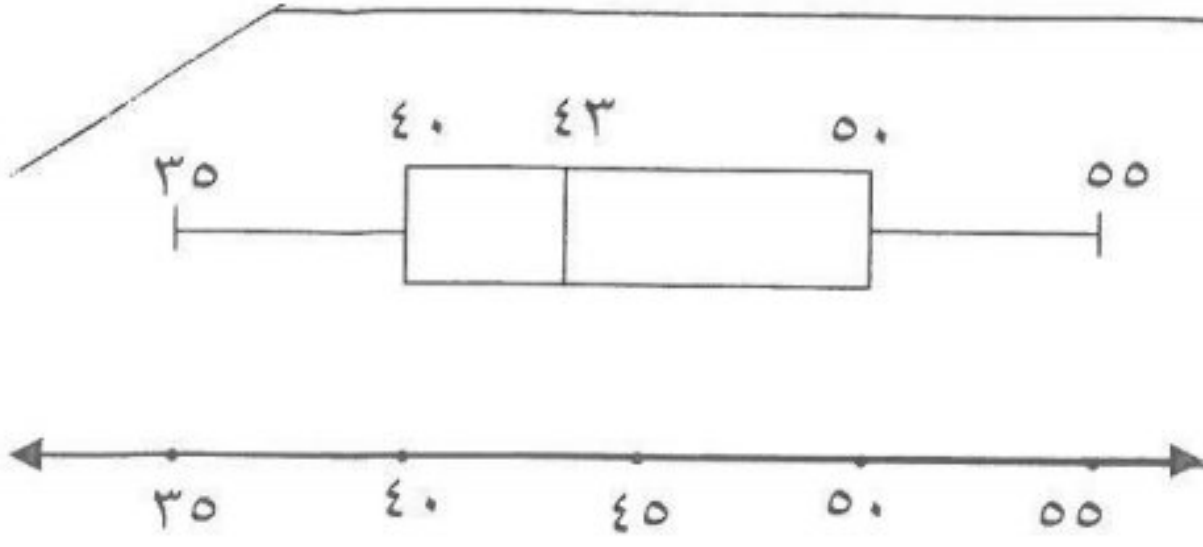
(ح) س - ٢

(ب) س + ٢

(م) س - ٢

(١١) في مخطط الصندوق ذي العارضتين المقابل ،

المدى لهذه البيانات هو :



٢٠ (د)

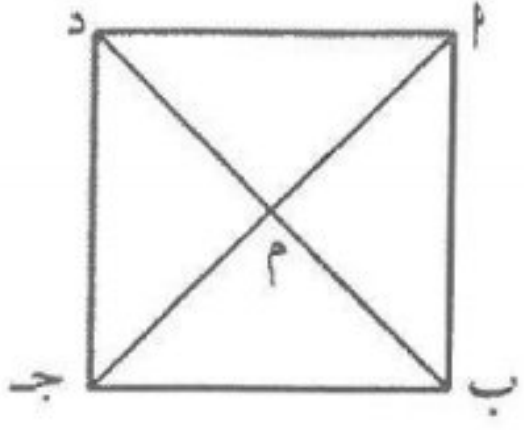
(ح) ٤٠

(ب) ٤٣

(م) ٥٠

(١٢) م ب ج د مربع تقاطع قطريه في النقطة م ،

صورة $\Delta م ب م$ بدوران د (م ، - ٢٧٠ °) هي :



(د) $\Delta م د م$

(ح) $\Delta ج د م$

(ب) $\Delta م ب م$

(م) $\Delta ب ج م$

(الأسئلة في ٩ صفحات)
العام الدراسي : ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ م
الزمن : ساعتان

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى
للفيف التاسع

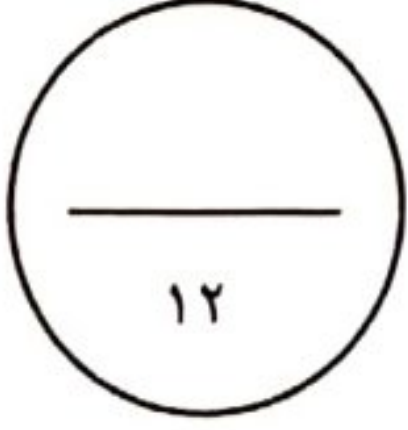
وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية
التوجيه الفني للرياضيات

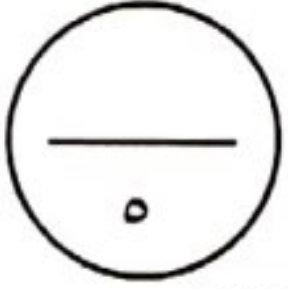
=====

القسم الأول - أسئلة المقال
أجب عن جميع الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل

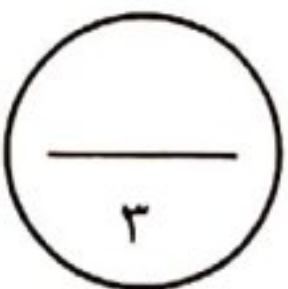
السؤال الأول :-

(٢) أوجد مجموعة حل المتباينة $|س + ٢| - ٣ \geq ٥$ في ح





(ب) حل تحليلًا تامًا : $هـ ج + هـ د + ب ج + ب د$

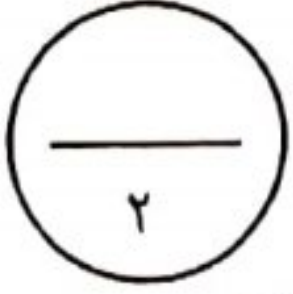


(١)

تابع : السؤال الأول :-

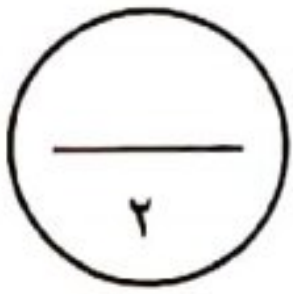
ج) إذا كانت النقطتان ل (٨، -٣) ، م (٢، ٥) فأوجد :

(١) طول \overline{LM}



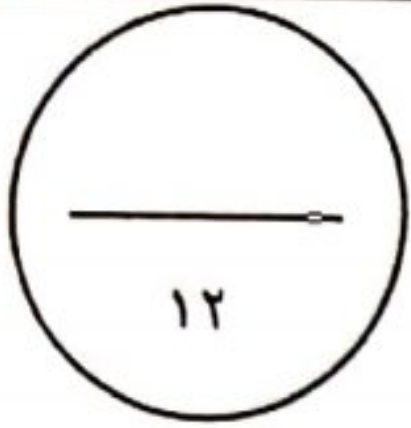
=====

(٢) إحداثيا النقطة هـ منتصف \overline{LM}



السؤال الثاني :

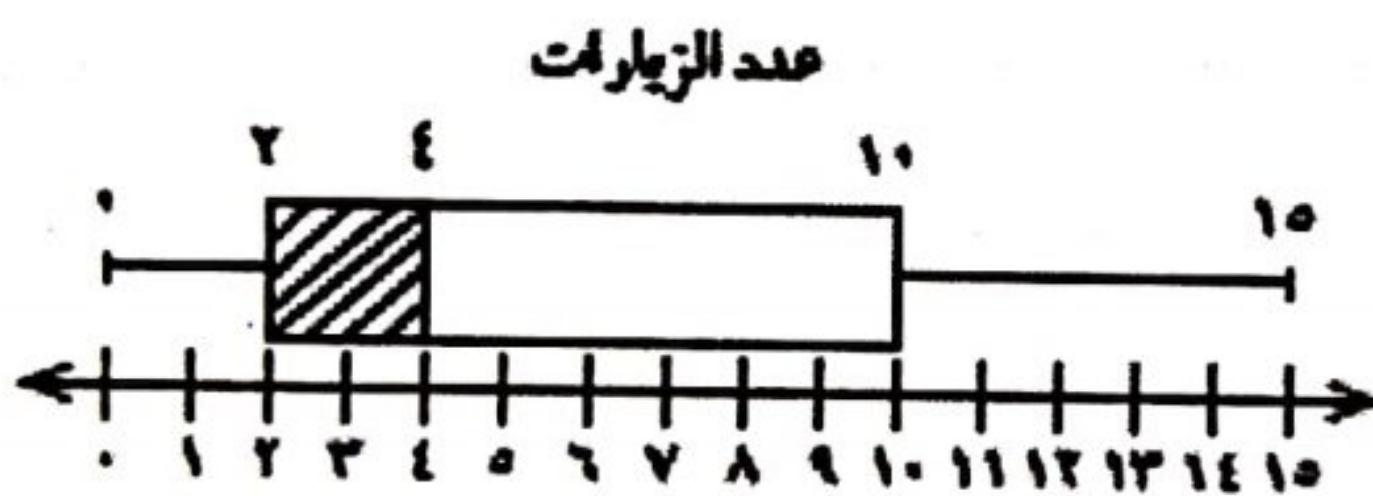
(٢) أوجد مجموعة حل المعادلة : $٢س = ٣٥ + ٢س$





(ب) سئل عدد من المتعلمين في أحد فصول الصف التاسع عن عدد مرات زيارتهم لمحلات بيع الملابس الرياضية خلال فترة ما والتائج موضحة في مخطط الصندوق ذي العارضتين المقابل

أوجد كلاً مما يلي :



(١) مدى البيانات =

(٢) الوسيط =

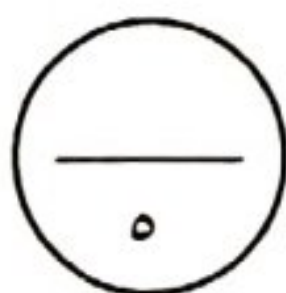
(٣) الأرباعي الأعلى =



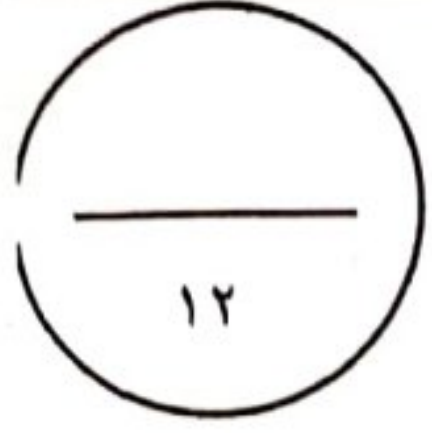
تابع السؤال الثاني : -

$$\frac{5}{س + 2} - \frac{6}{س - 3}$$

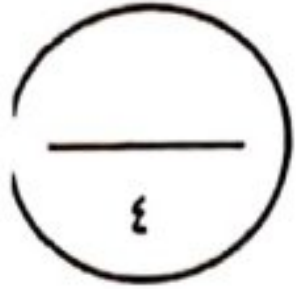
(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة :

This image shows a single sheet of white paper with horizontal dashed lines, similar to notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

السؤال الثالث :-

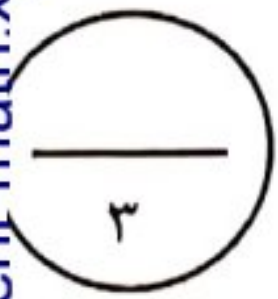


٢) أوجد الناتج في الصورة العلمية : $(3, 10 \times 4^{\circ}) \times (10 \times 4^{-3})$



ب) ضع في أبسط صورة :

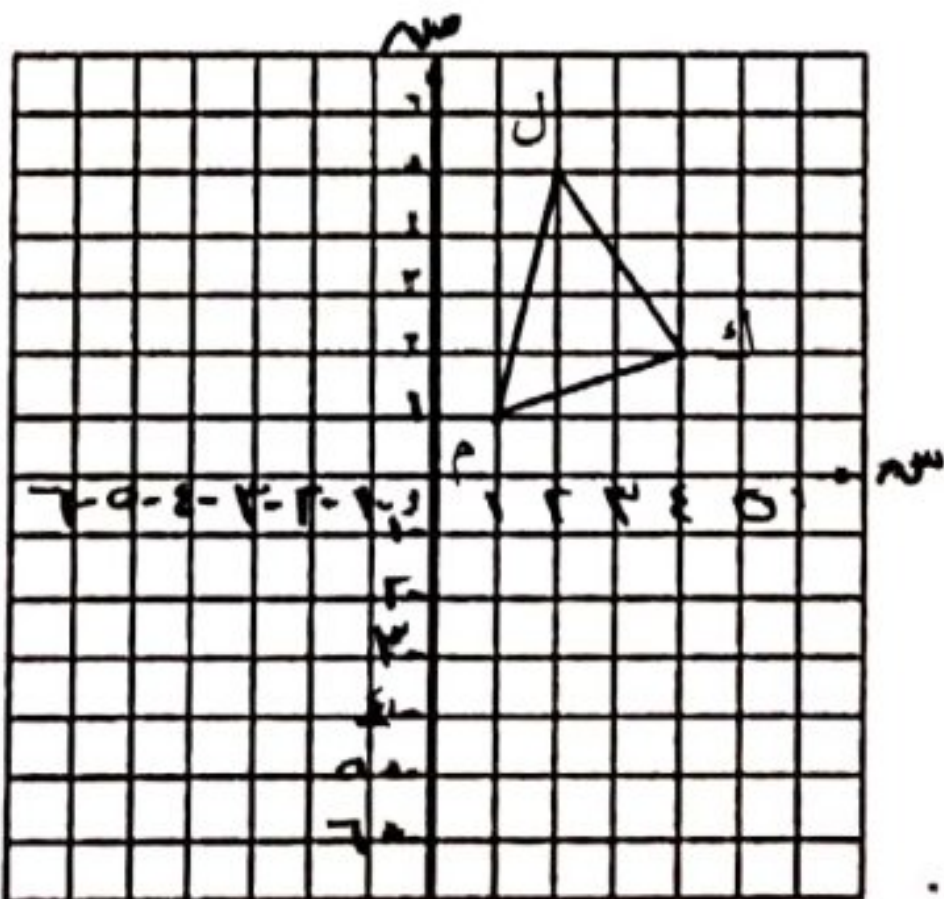
$$\frac{\text{س}^2 - 25}{\text{س}^3 - 125}$$



ج) ارسم صورة المثلث ك م ل الذي إحداثيات رؤوسه : ك (٢، ٤)، م (١، ١)، ل (٥، ٢)

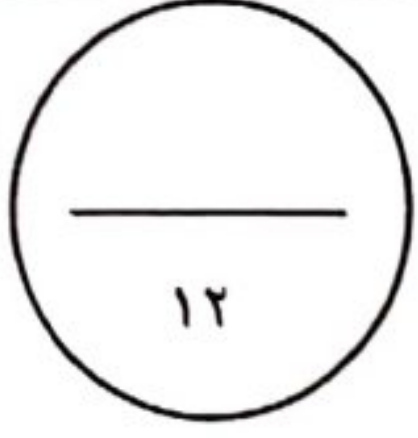
بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية قياسها ٩٠°

عكس اتجاه حركة عقارب الساعة

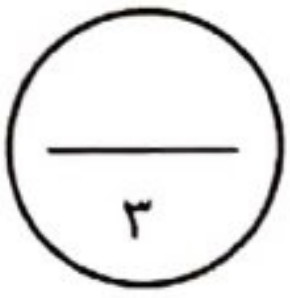




السؤال الرابع :-



٢) أوجد الناتج في أبسط صورة: $8 \times \sqrt{25} \div 6, 9 \times 4 + 0$



ب) حل تحليلًا تامًا :

١) $2س^2 - ٧س + ٦ =$ -----

٢) $٤هـ^٢ - ١٢هـ + ٩هـ =$ -----

----- =

ج) يحتوي كيس على ٦ كرات زرقاء ، ٣ كرات خضراء ، ٥ كرات حمراء وكرة واحدة بيضاء
سحبت كرة واحدة عشوائيًا أوجد كلا مما يلي :

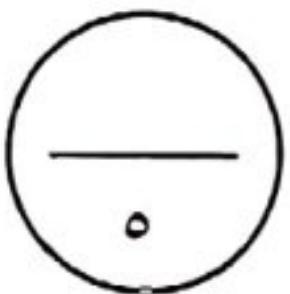
١) ل (زرقاء) = -----

٢) ل (ليست خضراء) = -----

٣) ل (بيضاء) = -----

٤) ترجيح (سحب كرة زرقاء) = -----

٥) ترجيح (سحب كرة حمراء) = -----



القسم الثاني : البنود الموضوعية

أولاً :- من بند (١-٤) ظلل في ورقة الإجابة الدائرة (٢) إذا كانت العبارة صحيحة
وظلل الدائرة (٣) إذا كانت العبارة غير صحيحة

(١) الأعداد: $\sqrt{10}$ ، $\sqrt{6}$ ، 3 ، π مرتبه تنازلياً .
(١) ☐ (٢) ☐

(٢) $\sqrt{س} + \sqrt{ص} = \sqrt{س+ص}$
(١) ☐ (٢) ☐

(٣) إذا كان: $٤ص + ٢ج + ٩$ مربعاً كاملاً فإن إحدى قيم $ج$ هي ١٢
(١) ☐ (٢) ☐

(٤) $\frac{١}{٣+ص} = (٢+ص) \div \frac{٢+ص}{٣+ص}$
(١) ☐ (٢) ☐

ثانياً :- من بند (٥-١٢) لكل بند أربعة اختيارات، واحد فقط منها صحيح ظلل في ورقة الإجابة
الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة .

(٥) الفترة التي تمثل مجموعة الأعداد الحقيقية الأصغر من ٥ و الأكبر من أو تساوي -٥ هي :
(٢) $(٥، ٥-)$ (ب) $[٥، ٥-]$ (ج) $(٥، ٥-)$ (د) $[٥، ٥-]$

(٦) العدد غير النسبي في ما يلي هو :

(٢) $\sqrt{١٥}$ (ب) $\frac{٧}{٩}$ (ج) $\frac{١}{\sqrt{٦٤}}$ (د) $٠,٣$

$$(٧) \quad = ١٦ - ٢(٣ - س)$$

(٢) $(٥ - س)(١١ + س)$ (ب) $(٥ + س)(١١ - س)$

(ج) $(١ - س)(٧ + س)$ (د) $(١ + س)(٧ - س)$

(٨) إذا كان: $٢س^٢ + م - ٧ = (١ - س)(٧ + س)$ فإن م تساوي:

(٢) $١٣ -$ (ب) ١٣ (ج) ١٤ (د) ١٥

$$(٩) \quad = \frac{٤}{٢ + س} + \frac{٢س}{٢ + س}$$

(٢) $\frac{٦س}{٢ + س}$ (ب) $٢س$ (ج) ٢ (د) ١

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

(٢) ٣ (ب) $٤, ٥$ (ج) ٩ (د) ٨١

(١١) إذا كانت النقطة ج $(٤, ٢)$ هي صورة النقطة أ بتصغيرت $(١, ٢)$ فإن أ هي:

(٢) $(٢\frac{١}{٢}, ٤\frac{١}{٢})$ (ب) $(١, ٢)$ (ج) $(٤, ٨)$ (د) $(٤, ٦)$

(١٢) في البيانات الإحصائية إذا كان مركزا فئتين متتاليتين هما ١٥ ، ٢٥ على الترتيب

فإن طول الفئة يساوي:

(٢) ٢٥ (ب) ٢٠ (ج) ١٥ (د) ١٠

العام الدراسي : ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ م

الزمن : ساعتان

الاختبار في ٧ ورقات

امتحان الفصل الدراسي الأول

للمصف التاسع

المجال الدراسي : رياضيات

وزارة التربية

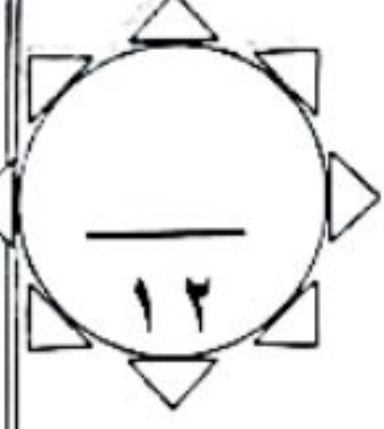
الإدارة العامة لمنطقة حولي التعليمية

التوجيه الفني للرياضيات

أسئلة المقال : اجب عن الأسئلة التالية (موضحا خطوات الحل في كل منها)

السؤال الأول

أوجد مجموعة حل المتباينة : $|3س + ٢| > ٥$ في ح ، و مثلها على خط الأعداد الحقيقية



أوجد مجموعة حل المعادلة : ص^٢ - ٦ص - ٧ = ٠

ب



إذا كانت أ (٨ ، ٣) ، ب (٢ ، ٥) أوجد :

ج

(٢) احداثيا النقطة ج منتصف $\overline{أب}$

(١) طول $\overline{أب}$





السؤال الثاني أ حل ما يلي تحليلًا تامًا : $س^3 - ٣س^٢ - ٤س + ١٢$



ب أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة : $\frac{٦}{س - ٤} - \frac{٢}{س + ١}$



ج يحتوي كيس على ٥ كرات زرقاء و ٣ كرات خضراء و ٤ كرات حمراء و ١ كرة بيضاء ، سحب كرة واحدة عشوائيًا ، أوجد كلا مما يلي :

(١) احتمال (سحب كرة زرقاء)

(٢) احتمال (سحب كرة ليست خضراء)

(٣) ترجيح (سحب كرة زرقاء)





السؤال الثالث أوجد مجموعة حل المعادلة : $|س - ٣| = ٩$ ، $س \in \mathbb{C}$

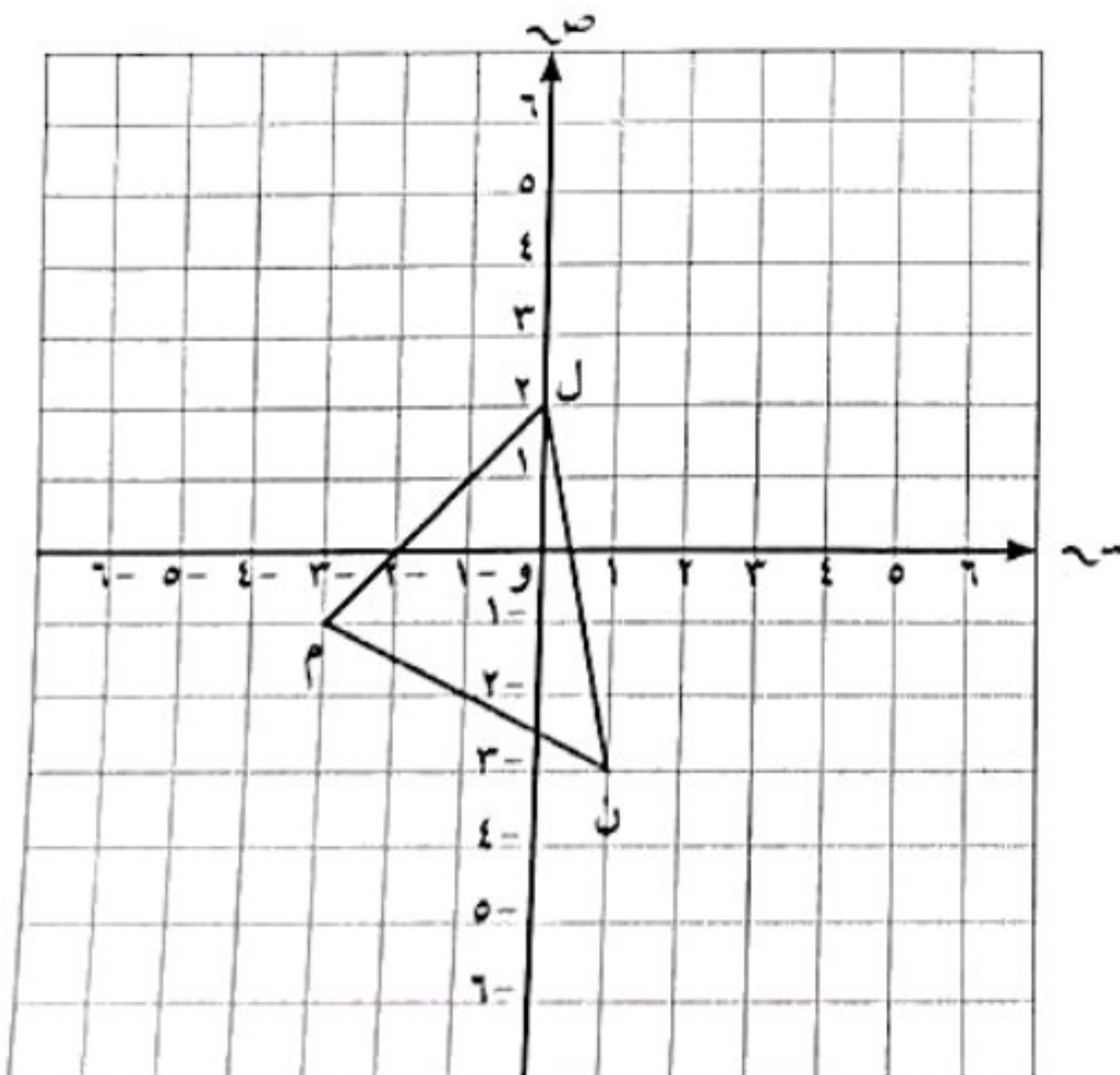


ب أوجد الناتج في أبسط صورة : $\frac{س^٢ + ٦}{س - ١} \div \frac{س^٢ + ٦}{س^٢ - ١}$



ج

اكتب النقاط التي تمثل رؤوس المثلث ل م ن
ثم ارسم المثلث ل' م' ن' صورة المثلث ل م ن
تحت تأثير ت (و، ٢)



السؤال الرابع

أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{3}{5} \times 0,5 + \sqrt{8} \times \sqrt{2}$$

ب حل كلا مما يلي تحليلًا تامًا :

(١) $8 - 2$

(٢) $2س^2 + 5س + 3$

ج يوضح الجدول التالي درجات الحرارة المسجلة لبعض دول العالم خلال أحد الأشهر

الفئات	- ١٠	- ٢٠	- ٣٠	- ٤٠	- ٥٠
التكرار	٣	٥	٦	٤	٣
مراكز الفئات					

- (١) أكمل الجدول السابق بإيجاد مراكز الفئات.
 (٢) مثل البيانات في الجدول السابق بمضلع تكراري.

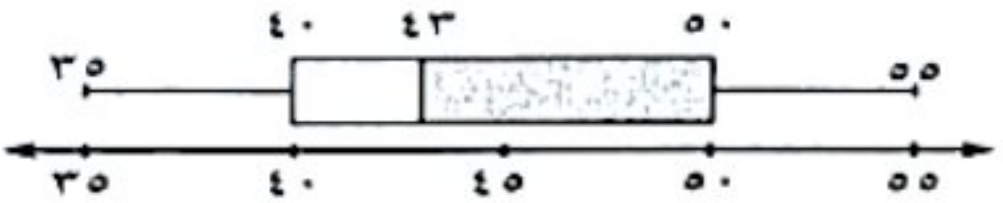
السؤال الخامس

أولاً : في البنود (١-٤) وفي ورقة الإجابة المخصصة لذلك
ظل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

١	الأعداد $\sqrt{10}$ ، $\sqrt{6}$ ، 3 ، 22 مرتبة ترتيباً تنازلياً .	أ	ب
٢	إذا كان $(9س^2 + ٤س + ٤)$ مربعاً كاملاً فإن إحدى قيم $ج$ هي ١٢ .	أ	ب
٣	$١ - \frac{س - ٥}{س - ٥} =$	أ	ب
٤	د (و ، ٠١٠٠) يكافئ د (و ، ٠٢٦٠٠)	أ	ب

ثانياً : في البنود من (٥ - ١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح فيما يلي :-

٥	العدد $٠,٠٠٢٩١$ بالصورة العلمية هو :	أ $٢,٩١ \times ١٠^{-٢}$	ب $٢,٩١ \times ١٠^{-٣}$	ج $٢٩,١ \times ١٠^{-٢}$	د ٢٩١×١٠^{-٣}
٦	العدد الغير نسبي فيما يلي هو :	أ $\sqrt{٧}$	ب $\frac{٥}{٩}$	ج $\frac{١}{٢٥\sqrt{٧}}$	د $٠,٤٦$
٧	مجموعة حل المعادلة $س (س - ٢) = ٢٤$ هي :	أ $\{٦, -٤\}$	ب $\{٦, ٤\}$	ج $\{٢, ٠\}$	د $\{-٤, ٦\}$

٨	$\frac{4}{2+s} + \frac{2s}{2+s}$ <p> <input type="radio"/> أ $\frac{2s}{2+s}$ <input type="radio"/> ب $2s$ <input checked="" type="radio"/> ج ٢ <input type="radio"/> د ١ </p>
٩	<p>صورة النقطة أ (٣، -٤) بدوران حول نقطة الأصل بزاوية قياسها ٩٠° مع اتجاه حركة عقارب الساعة هي :</p> <p> <input type="radio"/> أ (٣، ٤) <input type="radio"/> ب (-٤، ٣-) <input checked="" type="radio"/> ج (٤، ٣) <input type="radio"/> د (-٤، ٣-) </p>
١٠	<p>شكل هندسي مساحته ٢٥ سم^٢ و مساحة صورته تحت تأثير تكبير ما هي ١٠٠ سم^٢ فإن معامل التكبير هو :</p> <p> <input type="radio"/> أ ٢ <input type="radio"/> ب ٤ <input checked="" type="radio"/> ج ٥ <input type="radio"/> د ١٠ </p>
١١	<p>في مخطط الصندوق ذي العارضتين المقابل ، فإن الأرباعي الأدنى لهذه البيانات هو :</p>  <p> <input type="radio"/> أ ٥٠ <input type="radio"/> ب ٤٣ <input checked="" type="radio"/> ج ٤٠ <input type="radio"/> د ٢٠ </p>
١٢	<p>إذا كان احتمال وقوع حدث ما هو $\frac{3}{7}$ فإن ترجيح هذا الحدث هو :</p> <p> <input type="radio"/> أ ١٠ : ٣ <input type="radio"/> ب ٧ : ٤ <input checked="" type="radio"/> ج ٣ : ٤ <input type="radio"/> د ٤ : ٣ </p>

انتهت الأسئلة

للعام الدراسي : ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

امتحان

وزارة التربية

الزمن : ساعتان

الفترة الدراسية الأولى

منطقة مبارك الكبير التعليمية

عدد الأوراق : (٧)

الصف : التاسع

التوجيه الفني للرياضيات

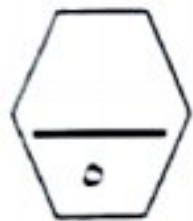
أولاً : الأسئلة المقالية



(توضيح خطوات الحل في جميع الأسئلة)

السؤال الأول

٢) أوجد مجموعة حل المتباينة $|س + ٤| > ٧$ في ح ، ومثلها على خط الأعداد .

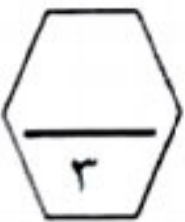


=====

ب) حل ما يلي تحليلًا تاماً :

$$٥س^٢ - ٢س - ٣ =$$

$$٨س^٣ + ١٢٥ =$$



=====

ج) أوجد البعد بين النقطتين ٢ (١ ، ١) ، ب (٥ ، ٤) .

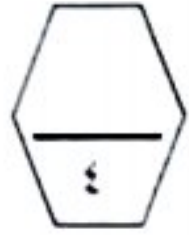


السؤال الثاني



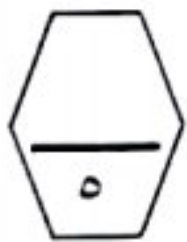
(٢) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح :

$$ص^2 - ١٠ ص - ١١ = ٠$$



(ب) أوجد الناتج وضعه في أبسط صورة :

$$= \frac{٢ + م}{٣ - م} \div \frac{١٠ + م}{٣ - م}$$



(ج) في تجربة إلقاء مكعب منتظم مرقم من ١ الى ٦ مرة واحدة أوجد ما يلي :

• عدد نواتج الحدث ٢ (ظهور عدد فردي) =

• ل (٢) =

• ترجيح الحدث ٢ =



السؤال الثالث

١٢

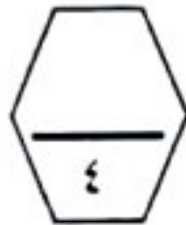
(٢) أوجد ناتج ما يلي بالصورة العلمية :

$$= {}^{\wedge} ١٠ \times ٣,٢ - {}^{\wedge} ١٠ \times ٦,٤$$



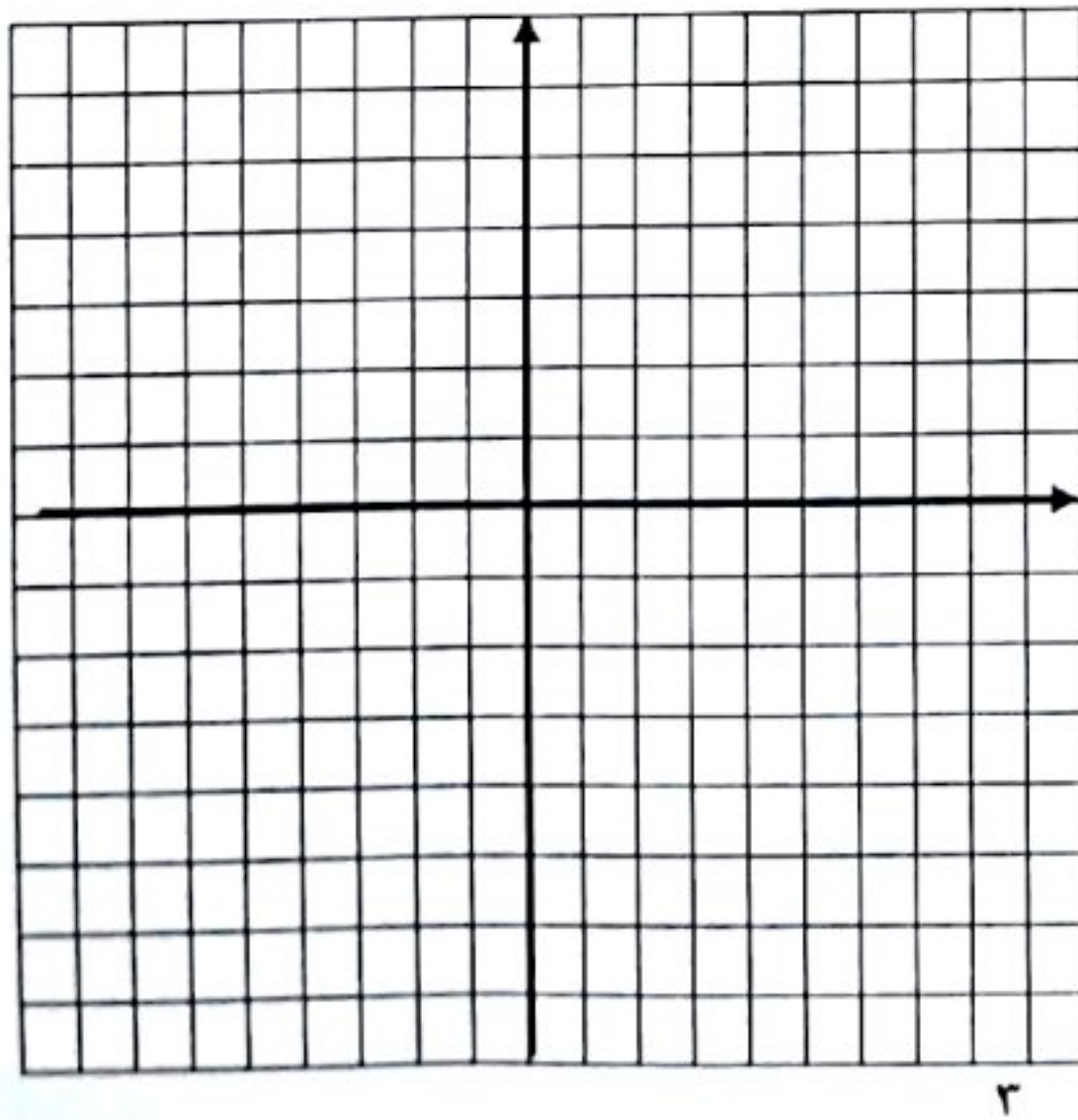
(ب) أوجد الناتج وضعه في أبسط صورة :

$$= \frac{٣}{٢ + س} + \frac{٤}{س}$$



(ج) ارسم المثلث P ب ج حيث P (٠ ، ٣) ، ب (٣ ، ٠) ، ج (٣ - ، ٣ -) ، ثم ارسم صورته تحت تأثير ت (٢ ، ٠) حيث (و) نقطة الأصل .

الحل :



$$\xleftarrow{(٢,٠)} (٠, ٣) P$$

$$\xleftarrow{(٢,٠)} (٣, ٠) ب$$

$$\xleftarrow{(٢,٠)} (٣-, ٣-) ج$$



٣

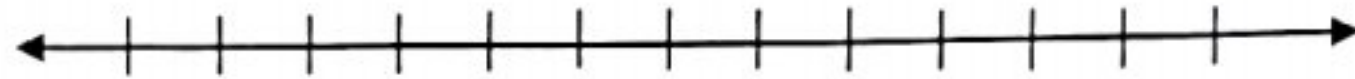
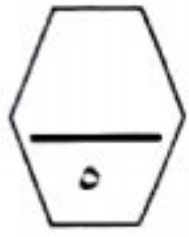
السؤال الرابع

١٢

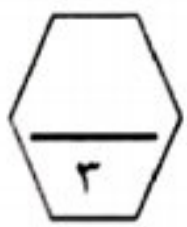
(٢) في مجموعة البيانات التالية : ٩ ، ٢ ، ٦ ، ٧ ، ١ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ، ٤ ، ١٢

أوجد كلاً مما يلي :

- الترتيب :
- مدى البيانات =
- الوسيط =
- الأرباعي الأدنى =
- الأرباعي الأعلى =
- ارسم مخطط الصندوق ذي العارضتين لهذه المجموعة من البيانات .

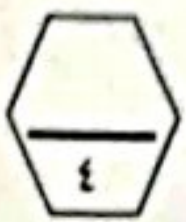


(ب) أوجد قيمة $|س + ٥| + |-٦,٠|$ إذا كانت $س = -٨$.



(ج) حل ما يلي تحليلًا تاماً :

$$س^٣ + ٤س^٢ - ٩س - ٣٦$$



ثانياً الأسئلة الموضوعية

السؤال الخامس

(التظليل في الجدول المخصص في الصفحة الأخيرة)

أولاً : البنود (١-٤) ظلل (١) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (٢) إذا كانت العبارة خطأ .

١	الأعداد $-\frac{1}{2}$ ، $-\frac{3}{5}$ ، $0, \overline{6}$ مرتبة تنازلياً .	(١) (٢)
٢	مجموعة حل المعادلة $ س = ٧ -$ في ح هي $\{٧ ، ٧ -\}$.	(١) (٢)
٣	$١ - = \frac{٣ - س}{س - ٣}$	(١) (٢)
٤	إذا كانت $س - ص = ٩$ ، $س + ص = ١١$ فإن $س^٢ - ص^٢ = ٩٩$.	(١) (٢)

ثانياً : البنود (٥-١٢) لكل بند أربع اختيارات ظلل في الورقة المخصصة للإجابة دائرة الاختيار الصحيح فقط .

(٥) إذا كان $ل + م = ٣$ ، $ل + م^٢ = ٥١$ فإن $ل - م + م^٢ =$

- (١) ١٥٣ (٢) ٥٤
(٣) ٤٨ (٤) ١٧

(٦) الفترة التي تمثل مجموعة الأعداد الحقيقية الأصغر من ٨ والأكبر من أو تساوي ٨ هي

- (١) $[٨ ، ٨ -]$ (٢) $(٨ ، ٨ -]$
(٣) $(٨ ، ٨ -)$ (٤) $[٨ ، ٨ -)$

(٧) مركز الفئة الثالثة هو

الفئات	-١٤	-١٨	-٢٢	-٢٦
التكرار	٦	١٨	١٨	١٠

- (١) ١٨ (٢) ٢٠
(٣) ٢٢ (٤) ٢٤

(٨) العدد الغير نسبي فيما يلي هو

(ب) $0,3$
(د) $\frac{1}{64}$

(أ) $\sqrt{15}$
(ج) $\frac{7}{9}$

(٩) إذا كانت ط (٢ ، ٣-) ، ق (٤- ، ١) فإن النقطة م التي تنصف ط ق هي :

(ب) (١ ، ١)
(د) (٢- ، ٢-)

(أ) (١- ، ١-)
(ج) (٢ ، ٣)

(١٠) قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية $s^2 - 4s + ج$ مربعاً كاملاً هي

(ب) ٤٩
(د) ٧-

(أ) ٧
(ج) ٤٩-

(١١) $= \frac{4}{2-s} - \frac{s^2}{2-s}$

(ب) $s^2 - 4$
(د) $s - 2$

(أ) ١
(ج) $s + 2$

(١٢) د (و ، ٩٠- °) يكافئ

(ب) د (و ، ٢٧٠ °)
(د) د (و ، ١٨٠ °)

(أ) د (و ، ٩٠ °)
(ج) د (و ، ٢٧٠- °)

الإشارة

أولاً : أسئلة المقال (أجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها)

١٢

السؤال الأول :-

٢) أوجد مجموعة حل المتباينة : $|س + ٢| - ٣ \geq ٥$ في ح ومثلها على خط الأعداد الحقيقية

٥

ب) إذا كان $\overline{م ب}$ قطر في الدائرة التي مركزها م حيث $م (٥ ، -١)$ ، ب $(١ ، -٧)$ فأوجد كل من

٢- طول قطر الدائرة

١- إحداثي النقطة م مركز الدائرة

٤

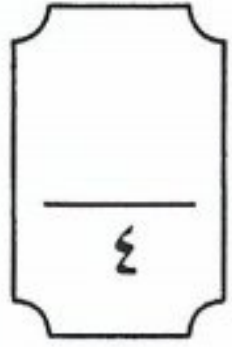
ج) أوجد مجموعة حل المعادلة : $٥ = ٩ - ٢(٢ + س)$

٣

السؤال الثاني :-

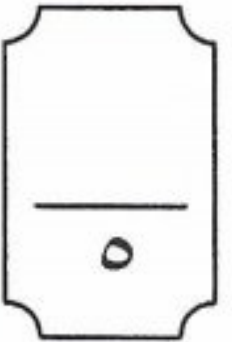
٢ حل ما يلي تحليل تاماً :-

$$س^٣ - ٢س^٢ - س + ٢$$

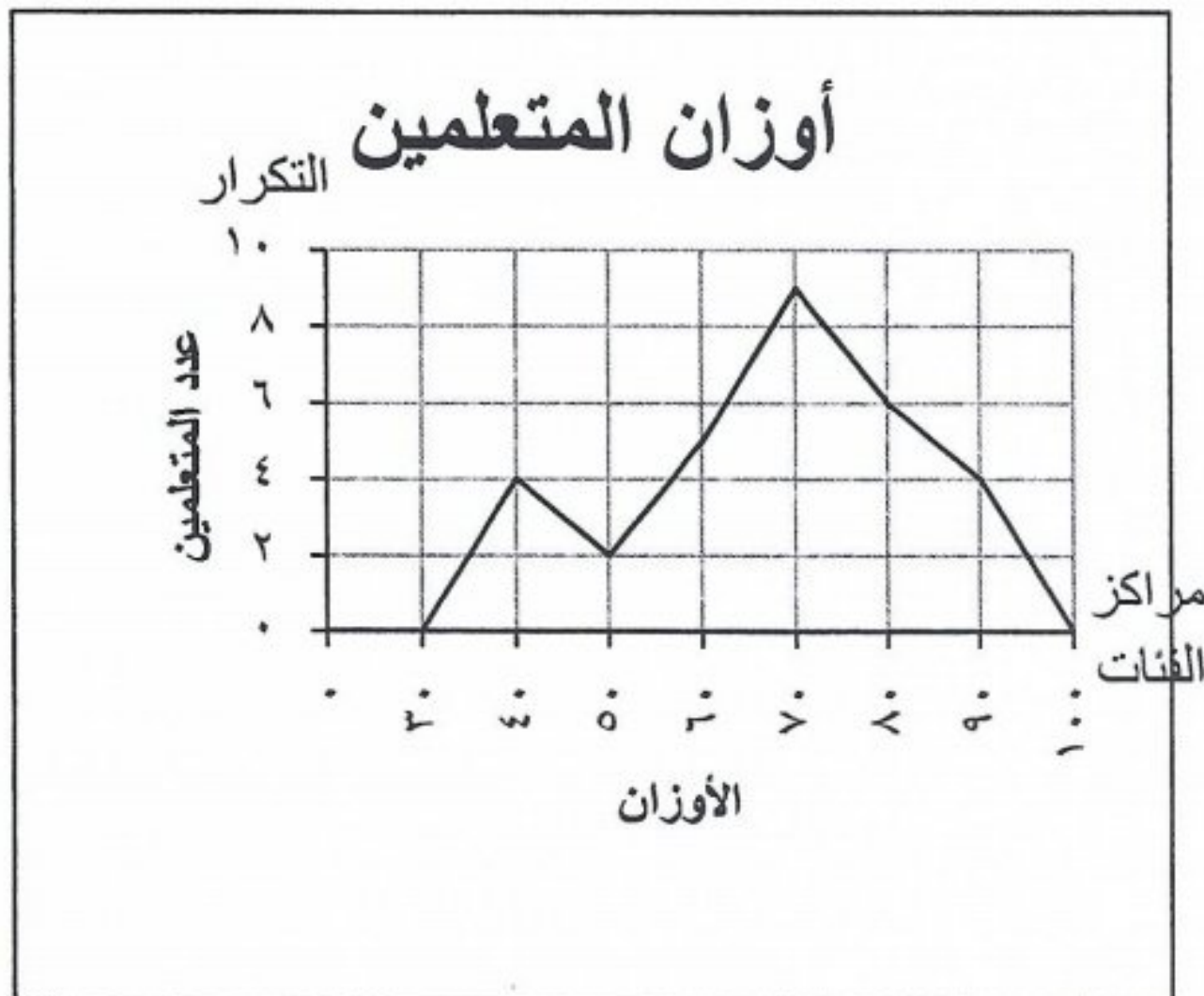


ب) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$\frac{٥}{س + ٢} + \frac{٦}{س - ٣}$$



ج) يمثل الشكل التالي أوزان متعلمي أحد فصول الصف التاسع



من الشكل أجب عما يلي :-

(١) اسم التمثيل البياني هو:

.....

(٢) مركز الفئة الأكثر تكراراً هو:

.....

(٣) عدد المتعلمين الذين أوزانهم ٦٠ فأقل

.....



السؤال الثالث :-

① ١- أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\sqrt{27} \times \sqrt{3} - 3 \times \sqrt{6}$$

٢- رتب الأعداد التالية تنازلياً :

$$\pi , -\sqrt{17} , \sqrt{3}, 5$$



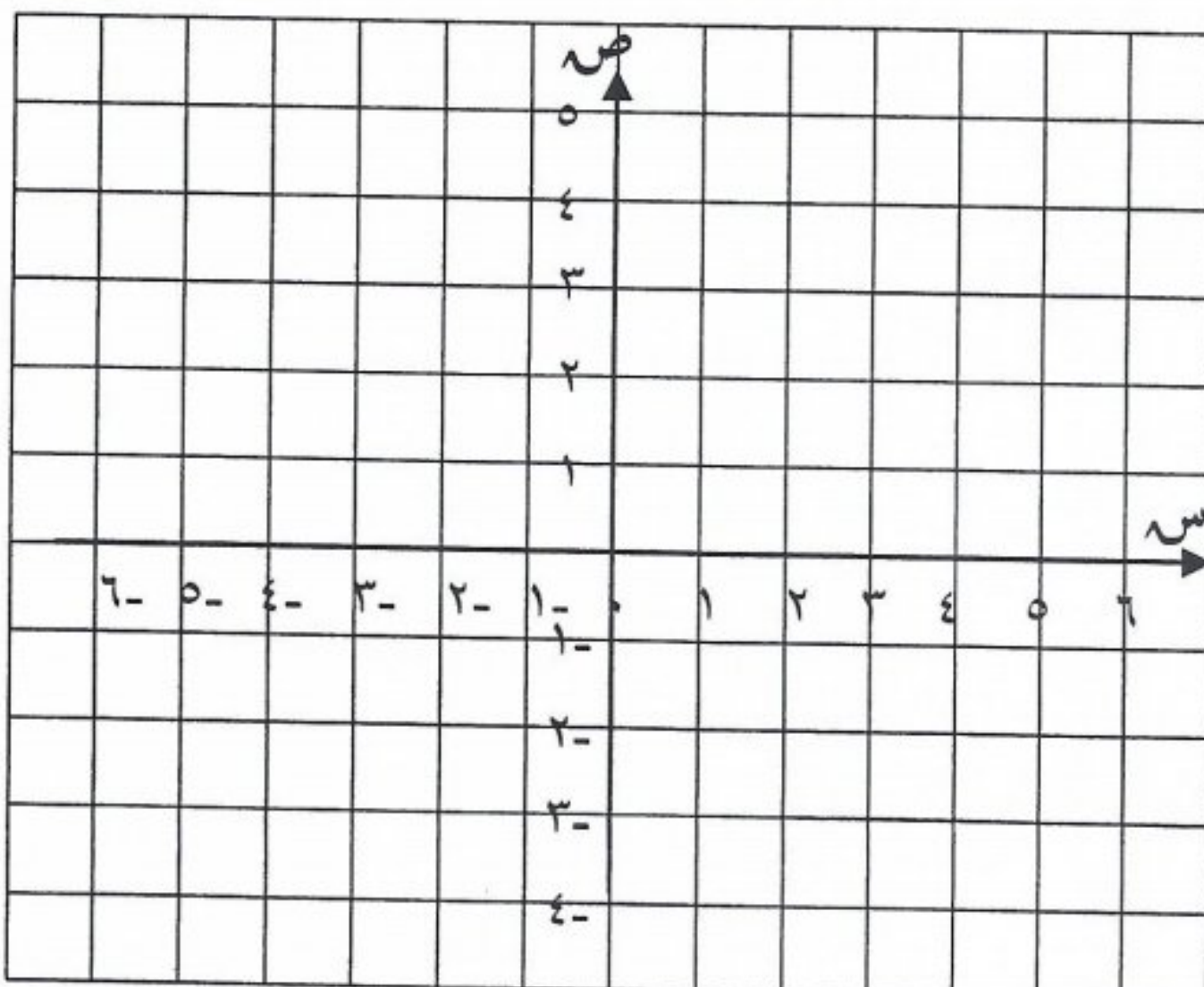
② ضع في أبسط صورة : $\frac{س^٢ - ١}{س^٢ + ٤س + ٣}$



③ في مستوى الإحداثيات . ارسم المثلث م ب ج الذي رؤوسه هي :

م (٢ ، ٢) ، ب (٥ ، -٢) ، ج (-١ ، ٠)

ثم ارسم صورته بدوران د (و ، ٩٠°) حيث و هي نقطة الأصل



د (و ، ٩٠°) ← (س ، ص)

م (٢ ، ٢) ← م̄ (س ، ص)

ب (٥ ، -٢) ← ب̄ (س ، ص)

ج (-١ ، ٠) ← ج̄ (س ، ص)

السؤال الرابع :



١) أوجد ناتج ما يلي بالصورة العلمية

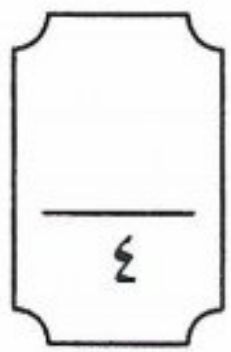
$${}^{-6}10 \times 1,7 + {}^{-6}10 \times 4,2$$



٢) حل كل مما يلي تحليلًا تامًا :

١) ٨ س^٣ + ١

٢) ٢ س^٢ - ٥ س - ٧



٣) في مجموعة البيانات التالية :

٢٣ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٢٢ ، ٢٢ ، ٢٥ ، ٢٤ أوجد كلاً ما يلي :

١) القيم مرتبة تصاعدياً :

٢) القيمة الصغرى لتلك البيانات :

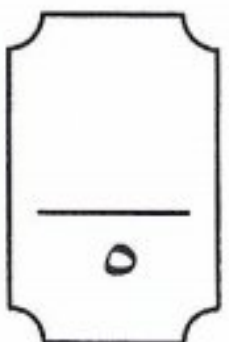
٣) القيمة الكبرى لتلك البيانات :

٤) الوسيط هو :

٥) الأرباعي الأدنى هو :

٦) الأرباعي الأعلى هو :

٧) ارسم مخطط الصندوق ذو العارضتين لهذه المجموعة من البيانات



ثانياً : الأسئلة الموضوعية

في البنود (١-٤) عبارات ظلل (٢) في ورقة الإجابة إذا كانت العبارة صحيحة، (ب) إذا كانت العبارة خطأ

١	مجموعة حل المتباينة : $4 + س > ١$ هي \emptyset	(٢)	(ب)
٢	الحدودية : $ص^٢ + ٨ ص - ١٦$ تمثل مربعاً كاملاً	(٢)	(ب)
٣	إذا كانت النقطة (٢ ، ٣) هي صورة النقطة (٤ ، -٦) بتكبير مركزه نقطة الأصل ومعامله م فإن $م = ٢$	(٢)	(ب)
٤	في لعبة إلقاء حجر نرد منتظم يفوز خالد بنقطة إذا حصل على عدد أكبر من ٣ ويفوز محمد بنقطة إذا حصل على عدد فردي فإن هذه اللعبة عادلة	(٢)	(ب)

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

٥	الصورة العلمية للعدد ٤٣ جزء من مليون هي :	٢) ٤٣ × ١٠ ^{-٦}	ب) ٤٣ × ١٠ ^{-٧}	ج) ٤٣ × ١٠ ^{-٥}	د) ٤٣ × ١٠ ^{-٥}										
٦	إذا كانت س = ٢- فإن قيمة س + ٢ + س - ١ هي :	٢) ٥	ب) ١	ج) ٣	د) ٥ -										
٧	مجموعة حل المعادلة : س ^٢ + ٣س = ٠ في ح هي :	٢) {٣ ، ٣-}	ب) {٣ ، ٠}	ج) {٣- ، ٠}	د) {٩ ، ٣-}										
٨	$\frac{س}{س - ٢} - \frac{٢}{س - ٢} =$	٢) س - ٢	ب) ١ -	ج) صفر	د) ١										
٩	إذا كانت م (٠ ، ١ -) ، ن (٠ ، ٤) فإن طول $\overline{م ن} =$ وحدة طول	٢) ٥	ب) ٣	ج) $\sqrt{١٧}$	د) ٤										
١٠	صورة النقطة م (٥ ، ١) بدوران مركزه نقطة الأصل نصف دورة هي :	٢) (٥ ، ١)	ب) (١ - ، ٥ -)	ج) (٥ - ، ١ -)	د) (١ - ، ٥ -)										
١١	تمثل مجموعة الأعداد الحقيقية الأكبر من أو يساوي ١ و أصغر من ٦ على خط الأعداد بالشكل :	٢)	ب)	ج)	د)										
١٢	طول الفئة في الجدول المقابل هو:	<table><tr><td>الفئات</td><td>-١٤</td><td>-١٨</td><td>-٢٢</td><td>-٢٦</td></tr><tr><td>التكرار</td><td>٦</td><td>١٨</td><td>١٨</td><td>١٠</td></tr></table>				الفئات	-١٤	-١٨	-٢٢	-٢٦	التكرار	٦	١٨	١٨	١٠
الفئات	-١٤	-١٨	-٢٢	-٢٦											
التكرار	٦	١٨	١٨	١٠											
	٢) ١٢	ب) ١٦	ج) ٤	د) ٣٢											

المادة : رياضيات
الصف : التاسع
الزمن : ساعتان
عدد الأوراق : ٥ أوراق

اختبار الفترة الدراسية الأولى
العام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الأحمدية التعليمية
قسم تعليم الكبار ومحو الأمية

السؤال الأول :-

١٢

[أ] أوجد مجموعة حل المتباينة $|س + ٣| \geq ٥$ في \mathbb{C}
ثم مثل مجموعة الحل على خط الأعداد

٥

[ب] أوجد مجموعة حل المعادلة :-

$$٧٠ = ١٢ + ٧ل + ٢ل$$

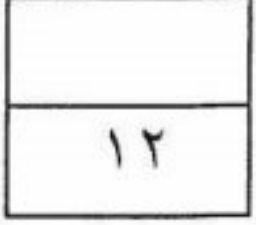
٣

[ج] إذا كانت س (٢ ، ٠) ، ص (٨ ، -٤)
(١) أوجد طول $\overline{س ص}$
(٢) أوجد إحداثيا النقطة هـ منتصف $\overline{س ص}$

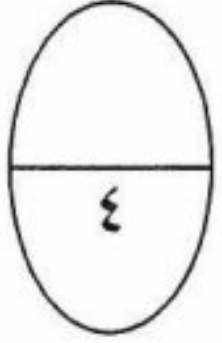
٤

السؤال الثاني : -

[م] حل كل مما يلي تحليلًا تامًا



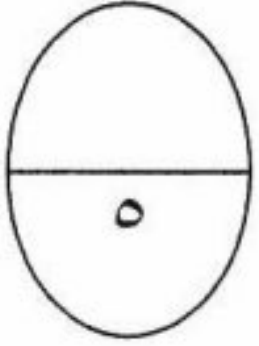
$$(١) \text{ س }^٣ - ٢٧ =$$



$$(٢) \text{ ص }^٢ - ١٠ \text{ ص } + ٢١ =$$

[ب] أوجد الناتج في أبسط صورة :-

$$= \frac{٣ + ن}{٩ - ن^٢} - \frac{١ - ن^٢}{٣ - ٥ن + ٢ن^٢}$$



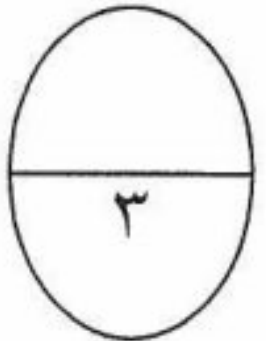
[ج] يحتوي كيس على ٦ كرات زرقاء و ٣ كرات خضراء و ٥ كرات حمراء وكرة واحدة بيضاء .
سحبت كرة واحدة عشوائيًا .

أوجد كلا مما يلي :-

$$(١) \text{ ل (زرقاء) } =$$

$$(٢) \text{ ل (ليست خضراء) } =$$

$$(٤) \text{ ترجيح (سحب كرة حمراء) } =$$

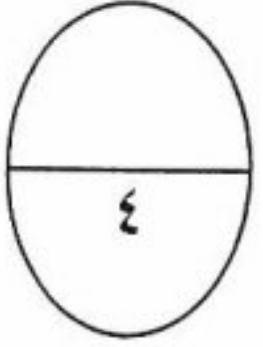


١٢

السؤال الثالث :-

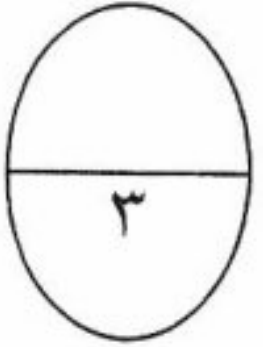
[٢] أوجد الناتج في أبسط صورة :-

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



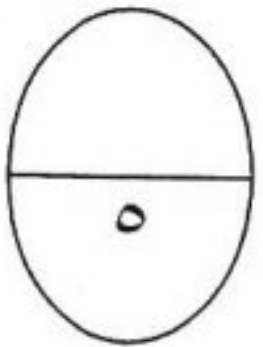
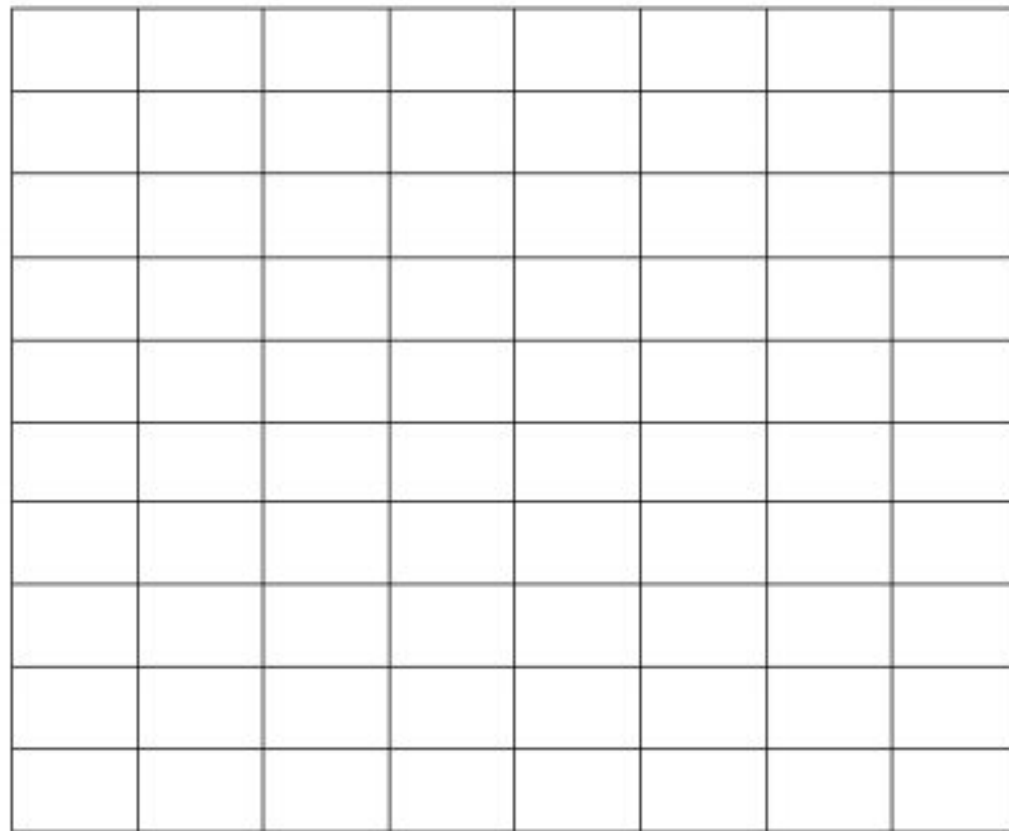
[ب] أوجد الناتج في أبسط صورة :-

$$\frac{4 \text{ س } 2}{2 \text{ ص } + 2 \text{ ص}} \div \frac{8 \text{ س } 3}{3 \text{ ص } + 3 \text{ ص}}$$



[ج] ارسم المثلث م ب ج الذي إحداثيات رؤوسه م (٠ ، ٢) ، ب (٢ - ، ٢ -) ، ج (٢ ، ٠)

ثم أوجد صورته تحت تأثير ت (و ، ٢) حيث (و) نقطة الأصل



١٢

[p] أوجد مجموعة حل المعادلة في ع

$$3 = | 1 + س |$$

٣

(ب) ١- أوجد مجموعة حل المعادلة .

$$س^٢ - ٦س = ٠$$

٢

٢- حل تحليلًا تامًا :

$$س^٣ + ٢س^٢ + س + ٢ = ٠$$

٢

(ج) يوضح الجدول التالي درجات الحرارة المسجلة لبعض دول العالم خلال أحد الأشهر

الفئات	-٥٠	-٤٠	-٣٠	-٢٠	-١٠
التكرار	٥	٧	٩	٦	٣
مراكز الفئات					

(١) أكمل الجدول السابق بإيجاد مراكز الفئات .

(٢) مثل البيانات في الجدول السابق بمضلع تكراري

٥

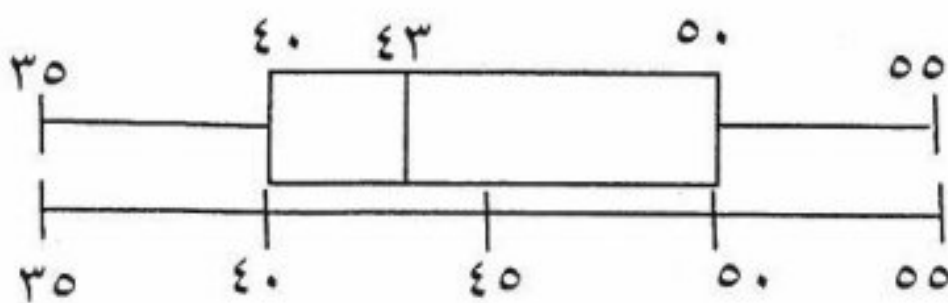
السؤال الخامس :-

أولاً : في البنود (١-٤) ظلل الدائرة ① إذا كانت العبارة صحيحة . وظلل ② إذا كانت العبارة خطأ

١	①	②	$\sqrt{s} + \sqrt{v} = \sqrt{s+v}$
٢	①	②	إذا كانت $s = 3$ فإن قيمة $ s - 3 + v$ هي ٧
٣	①	②	إذا كان $4s^2 + 3s + 9$ مربعاً كاملاً فإن إحدى قيم j هي -٦
٤	①	②	$1 - \frac{s-3}{s-3} =$

ثانياً :- لكل بند مما يلي أبع اختيارات ، اختيار واحد فقط منها صحيح . ظلل دائر الرمز الذي يمثل الاختيار الصحيح

٥	الفترة الممثلة على خط الأعداد في الشكل المقابل هي	① $(-\infty, 2)$ ② $[3, \infty)$ ③ $(-\infty, 2)$ ④ $[2, \infty)$
٦	العدد 0.00543 بالصورة العلمية هو	① $10^{-3} \times 5.43$ ② $10^{-3} \times 0.543$ ③ $10^{-1} \times 5.43$ ④ $10^{-1} \times 0.543$
٧	مجموعة حل المعادلة $s(2-s) = 15$	① $\{3, -5\}$ ② $\{3, 5\}$ ③ $\{0, 2\}$ ④ $\{-5, 3\}$
٨	إذا كان $l + m = 3$ ، $l^2 + m^2 = 51$ فإن $l - m =$	① ١٧ ② ٤٨ ③ ٥٤ ④ ١٥٣
٩	$\frac{2s}{s+2} + \frac{4}{s+2} =$	① $\frac{6s}{s+2}$ ② $2s$ ③ ٢ ④ ١
١٠	Δ مربع تقاطع قطريه في النقطة m ، صورة Δ ب m بدوران d (٩٠°) هي	① Δ ب ج م ② Δ ب م م ③ Δ ج د م ④ Δ د م م
١١	إذا كانت النقطة ج (٢ ، ٤) هي صورة m بتصغير t (و ، $\frac{1}{4}$) فإن m هي	① $(\frac{1}{4}, \frac{1}{4})$ ② (١ ، ٢) ③ (٤ ، ٨) ④ (٤ ، ٦)
١٢	في مخطط الصندوق ذي العارضتين المقابل : المدى لهذه البيانات هو	① ٥٠ ② ٤٣ ③ ٤٠ ④ ٢٠



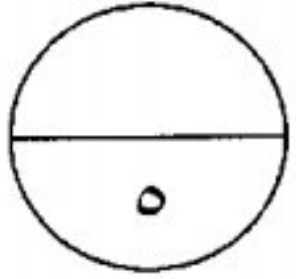
وزارة التربية الإدارة العامة للتعليم الخاص التوجيه الفني للرياضيات	امتحان الفصل الدراسي الأول مادة الرياضيات الصف التاسع	العام الدراسي : ٢٠١٩-٢٠٢٠ م الزمن : ساعتان عدد الصفحات : ٦
--	---	--

ملاحظة : أجب عن جميع الأسئلة المقالية التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها

السؤال الأول :

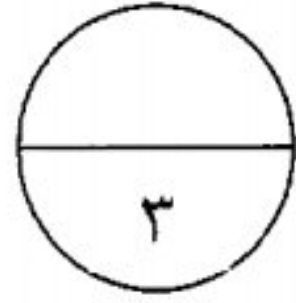
أ) أوجد مجموعة حل المتباينة: $|س + ١| ≤ ٤$ في ح ، ومثلها
خط الأعداد الحقيقية

١٢



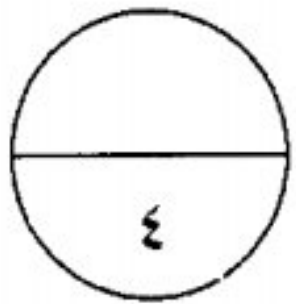
ب) حل تحليلًا تامًا:

$$٨س + ٢٧س$$



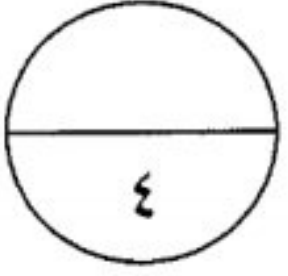
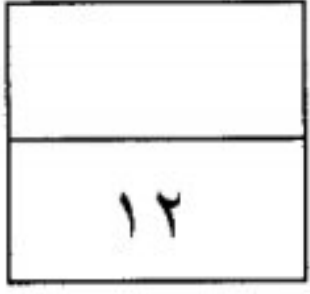
ج) إذا كان $\overline{أب}$ قطر في دائرة حيث أ (٢، ٠) ، ب (٨، -٤) أوجد طول قطر الدائرة

أوجد طول قطر الدائرة



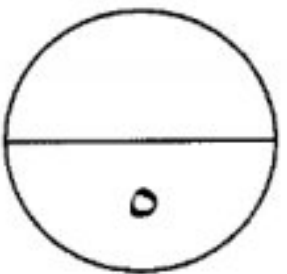
السؤال الثاني:

أ) حل تحليلًا تامًا :
س^٣ - ٢س^٢ + ٣س - ٦



ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{2}{3+n} - \frac{3}{2-n}$$

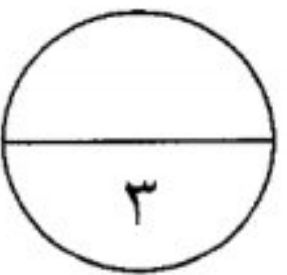


ج) أكمل كلا مما يلي :

١) احتمال (سحب كرة خضراء) من حقيبة تحتوي على ٤ كرات خضراء
و ٣ كرات حمراء يساوي _____

٢) ترجيح ظهور العدد (٣ أو ٥) عند رمي مكعب منتظم مرقم من ١ إلى ٦
يساوي _____

٣) إذا كان ترجيح حدث ما هو ٢ : ٩ فإن احتمال وقوع هذا الحدث
يساوي _____



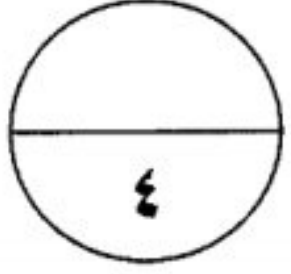
السؤال الثالث:

أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{3}{5} \times 0,5 + \sqrt{8} \times \sqrt{2}$$

أ

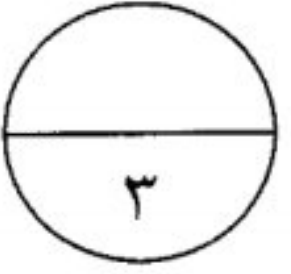
١٢



أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{س^٢ - ٢٥}{س - ٥} \times \frac{س - ١}{س^٢ - ١ + س}$$

ب



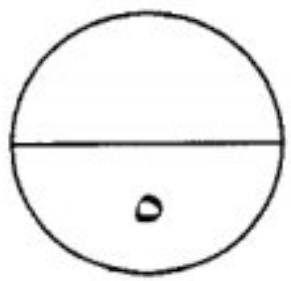
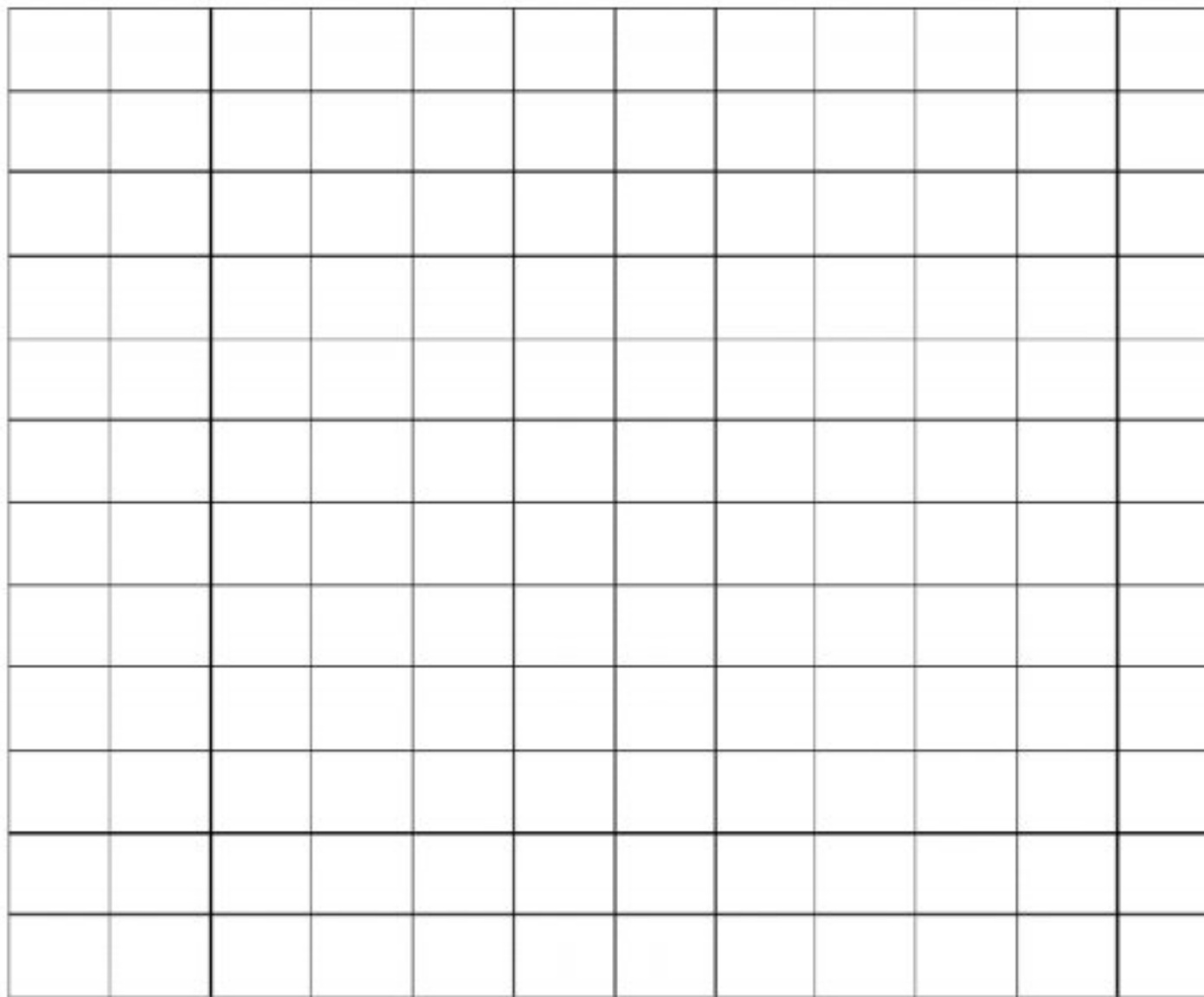
ارسم المثلث أ ب ج الذي رؤوسه هي :

أ (٢- ، ٤-) ، ب (٦- ، ٢-) ، ج (٠ ، ٤)

ثم ارسم صورته تحت تأثير ت (و ، ١/٢)

حيث (و) نقطة الأصل

ج



تابع امتحان الفصل الدراسي الاول لمادة الرياضيات - الصف التاسع - العام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠م / التعليم الخاص

السؤال الرابع :

أوجد ناتج ما يلي بالصورة العلمية :

$$^{\circ}1. \times 9,1 + ^{\circ}1. \times 3,1$$

۱۲

ⓑ أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$15 + 2s = 2$$

ج) من الجدول التالي:

الفئات	-١٠	-١٢	-١٤	-١٦
التكرار	٣	٨	٥	٢
مراكز الفئات	١١	١٣	١٥	١٧

(١) أكمل الجدول السابق بإيجاد مراكز الفئات

(٢) مثل البيانات السابقة بمضلع تكراري

(3)

[illegible]

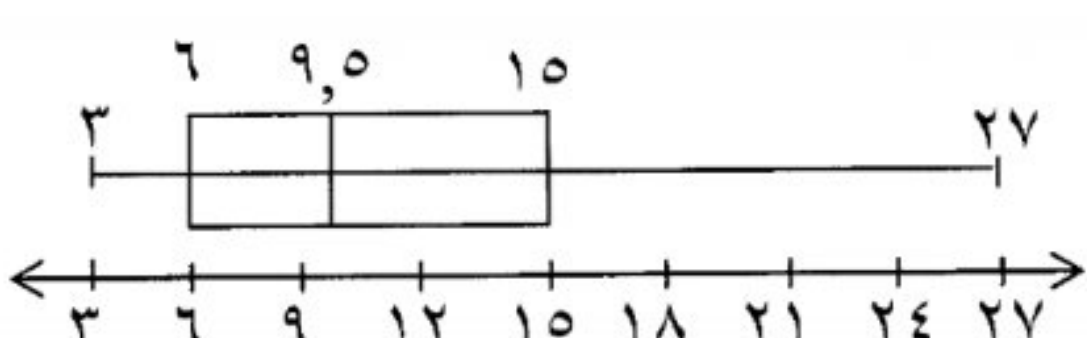
١٢

السؤال الخامس : (الأسئلة الموضوعية) :
 أولاً: في البنود (١-٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

١	الأعداد $\frac{1}{2}$ ، $0, \bar{4}$ ، $\frac{1}{3}$ مرتبة ترتيباً تنازلياً	(أ)	(ب)
٢	إذا كان $ص^2 + جص + ١٦$ مربعاً كاملاً ، فإن إحدى قيم ج هي ٨	(أ)	(ب)
٣	$\frac{1}{س + ٣} = \frac{٣}{س + ٣} + \frac{س}{س + ٣}$	(أ)	(ب)
٤	الفترة التي تمثل مجموعة الأعداد الحقيقية الأكبر من أو تساوي -٤ هي $(-\infty, -٤]$	(أ)	(ب)

ثانياً: في البنود (٥ - ١٢) لكل بند أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

٥	مجموعة حل المعادلة $ ٢س = ٤$ هي :	(أ) $\{٢\}$	(ب) $\{-٢\}$	(ج) $\{٢, -٢\}$	(د) $\{٤, -٤\}$
٦	العدد غير النسبي فيما يلي هو :	(أ) $0, \bar{6}$	(ب) $\sqrt[١٦]{١}$	(ج) $\frac{٤}{٧}$	(د) π
٧	$ص^٣ - ٦٤ =$	(أ) $(ص + ٤)(ص^٢ - ٤ص + ١٦)$	(ب) $(ص - ٤)(ص^٢ + ٤ص + ١٦)$	(ج) $(ص - ٤)(ص^٢ - ٤ص + ١٦)$	(د) $(ص + ٤)(ص^٢ + ٤ص + ١٦)$
٨	$٢س^٢ - ١١س - ٢١ =$	(أ) $(٣ - س)(٧ + س^٢)$	(ب) $(٧ + س)(٣ - س^٢)$	(ج) $(٣ + س^٢)(٧ - س)$	(د) $(٧ - س)(٣ - س^٢)$

٩	$= \frac{\text{ص} - ٧}{٧ - \text{ص}}$ <p> <input type="radio"/> أ - ١ <input type="radio"/> ب - ١ <input type="radio"/> ج - $\frac{١}{٧}$ <input type="radio"/> د - $\frac{١}{\text{ص}}$ </p>
١٠	<p>صورة النقطة ل (١ ، ٣-) تحت تأثير د (و ، ٢٧٠°) حيث (و) نقطة الأصل هي :</p> <p> <input type="radio"/> أ ل (٣- ، ١-) <input type="radio"/> ب ل (٣- ، ١) <input type="radio"/> ج ل (٣ ، ١) <input type="radio"/> د ل (١- ، ٣) </p>
١١	<p>إذا كانت ط (٢ ، ٣-) ، ق (٤- ، ٥-) فإن إحداثي النقطة م منتصف ط ق هو :</p> <p> <input type="radio"/> أ (١- ، ١-) <input type="radio"/> ب (١- ، ١) <input type="radio"/> ج (١ ، ٤) <input type="radio"/> د (١- ، ٤-) </p>
١٢	<p>في مخطط الصندوق ذي العارضتين المقابل ، الأرباعي الأعلى لهذه البيانات هو :</p>  <p> <input type="radio"/> أ ٦ <input type="radio"/> ب ١٥ <input type="radio"/> ج ٩,٥ <input type="radio"/> د ٢٧ </p>

انتهت الأسئلة