

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الجهراء التعليمية
مدرسة سلمى بنت قيس المتوسطة بنات

نماذج اختبارات مجمعة لمادة الرياضيات للمرحلة المتوسطة الفصل الدراسي الأول



الصف التاسع

مديرة المدرسة :
أ. جوزا العجمي

الموجهة الفنية :
أ. وسمية الشمري

رئيسة القسم :
أ. أمينة الشمالي

اعداد المعلمة :
أ. رحاب طلعت



الزمن : ساعتان
عدد الأوراق : ٧

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى
للفيف التاسع في مادة الرياضيات
للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية
التوجيه الفني للرياضيات

السؤال الأول : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل:

١٢

(أ) رتب الأعداد التالية ترتيباً تصاعدياً :

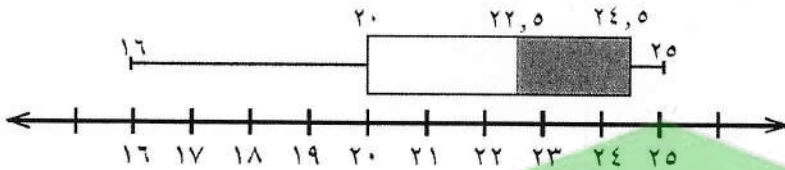
$$1, \frac{1}{3}, 0,4, \frac{2}{5}$$

٣

(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة : $٢س = ١٥ + ٢س$

٥

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



(ج)

(١) المدى =

(٢) الوسيط =

(٣) الأرباعي الأدنى =

(٤) الأرباعي الأعلى =

٤

(١)

صفوة معلم الكويت

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل :

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



السؤال الثالث : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل :

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{2}{2 + س} - \frac{3}{3 - س}$$

١٢

٤

(ب) حل تحليلاً تاماً :

$$٦٤ أ^٣ + ب^٣$$

٣

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

٥



(٣)

معلمي الكويت
صفوة

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 و كرة واحدة بيضاء . سحبت كرة واحدة عشوائياً . أوجد كل مما يلي :

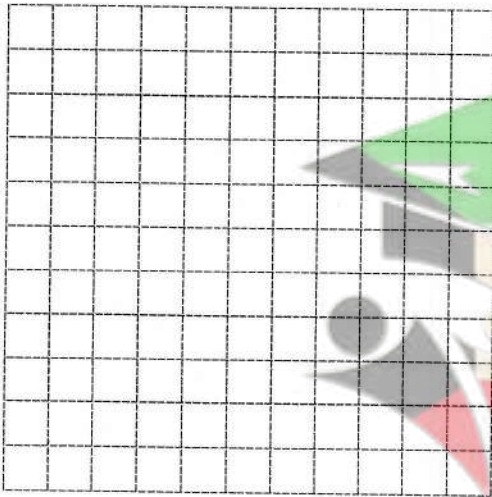
(١) ل (زرقاء) =

(٢) ل (ليست خضراء) =

(٣) ترجيح (سحب كرة حمراء) =

٣

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



٤

(٤)

صفوة معلمى الكويت

السؤال الخامس :

أولاً : في البنود (١ - ٤) : ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة : ١٢

١	عدد نسبي $\sqrt{20}$	أ	ب
٢	$س^2 + ٢س - ٣ = (س - ٣)(س + ١)$	أ	ب
٣	الدوران يحافظ على الأبعاد	أ	ب
٤	$١٤س^٦ = \frac{٦س^٦}{٧س^٢}$	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 $٦,٢٤ \times ١٠^٣$	ب ٦٢٤×١٠^٣	ج $٦,٢٤ \times ١٠^{-٣}$	د ٦٢٤×١٠^{-٣}
٦	$= \frac{\sqrt[٣]{٢٧}}{\sqrt[٣]{٣}} - \frac{٣}{٢} \times ٨$	أ ٩	ب ١٢	ج ١٦	د ٢٤
٧	$٢س^٢ + ٥س + ٣ =$	أ $(س + ١)(س + ٢)$	ب $(س + ١)(س + ٢)$	ج $(س + ١)(س + ٣)$	د $(س + ٢)(س + ٣)$

(٥)

صفوة معلمى الكويت

$$= \frac{٥ص}{٢س} \times \frac{٣س}{٢ص}$$

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

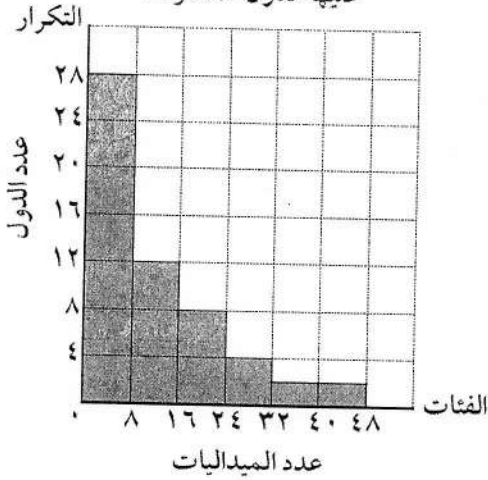
٩ إذا كانت أ (٢ ، ٣) ، ب (٤ - ، ٥ -) فإن إحداثي النقطة ج منتصف أب هو :

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

$$١٠ = ٢س + ١٠س + ٢٥$$

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

عدد الميداليات التي حصلت عليها الدول المشاركة



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

- أ) ١٤٥ ب) ١٥٥ ج) ١٦٥ د) ١٧٥

انتهت الأسئلة

(٦)

صفوة معلمى الكويت



اولا: الاسئلة المقالية (توضيح خطوات الحل لكل سؤال)

١٢

السؤال الاول: (١) رتب تصاعديا الاعداد التالية

π ، $\sqrt{27}$ ، 6.5

٣

(ب) اوجد مجموعة حل المعادلة:

$$س - ٧ = ١٠ + ٠$$

٥

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

(١) اصنع مدرجا تكراريا لهذه البيانات

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

٤

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

السؤال الثاني : (أ) حل تحليلًا تامًا :

$$(١) \quad ٢س^٢ + ٦س - ٨ =$$

$$(٢) \quad ٢س + ٢٧ =$$

(ب) اوجد الناتج في ابسط صورة:

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

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



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

$$= \frac{٨-٢ن}{٣-ن} \times \frac{١٢-ن+٢}{١٦-٢ن}$$

١٢

٤

(ب) حلل ما يلي تحليلًا تامًا :

$$س^٢ - ٣س + ٣ص - ٣ص$$

٣

(ج) اوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح

$$٤ = |٣س - ٢|$$

٥

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

$$\frac{3}{2 + س} + \frac{4}{س}$$

١٢

٥

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

اكمل

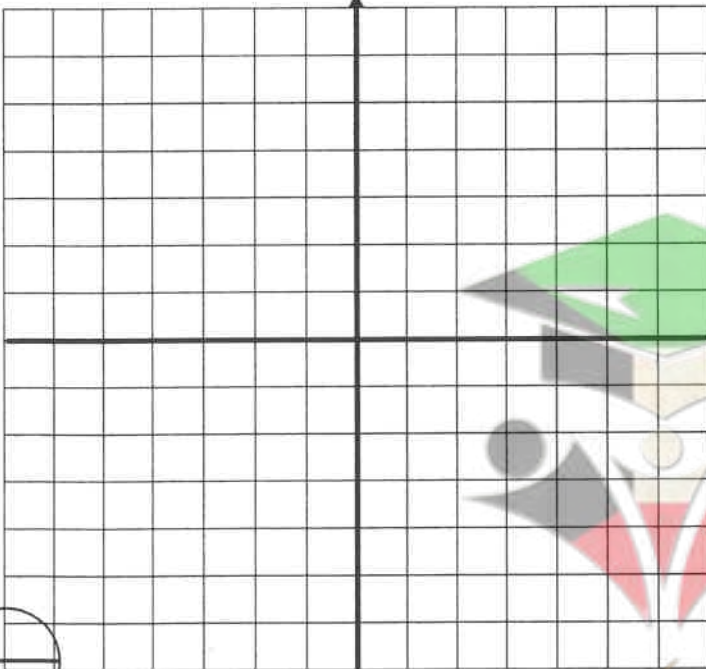
عدد نواتج (سحب قرص أزرق) =

عدد نواتج (عدم سحب قرص أزرق اللون) =

ترجيح (سحب قرص أزرق) =

٣

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



٤

الإدارة العامة لمنطقة الجهاد التعليمية-التوجيه الفني للرياضيات - امتحان الفترة الدراسية الأولى للصف التاسع لمادة الرياضيات ٢٠٢٢-٢٠٢٣

صفحة معلمي الكويت

ثانياً: الاسئلة الموضوعية

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

$$١ \quad ٦ = \sqrt{١٨} \times \sqrt{٢٧}$$

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

٣ التكبير هو تحويل هندسي يحافظ على الابعاد

$$٤ \quad ١ - = \frac{٩ - س}{س - ٩}$$

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

(٥) مجموعة حل المتباينة $٧ > |س| + ٥$

- (أ) (٥٥ ، ٢) (ب) (٧ ، ٥) (ج) (٢ ، -٢) (د) (-٥٥ ، ٢)

(٦) العدد ٠.٠٠٢٥٦ بالصورة العلمية هو

- (أ) ١٠×٢٥٦ (ب) ١٠×٢٥٦ (ج) ١٠×٢٥٦ (د) ١٠×٢٥٦

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

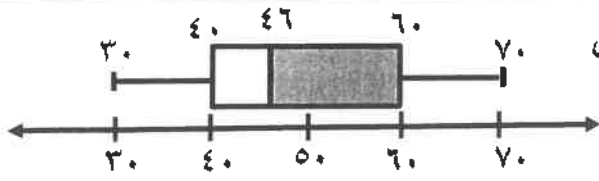
- (أ) $٦ \pm$ (ب) $٣٦ \pm$ (ج) $١٢ \pm$ (د) $١٣ \pm$

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

- (أ) (٢ ، ٤) (ب) (٢ ، -٢) (ج) (١ ، ٢) (د) (١ ، -٢)

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

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



(١٠) في مخطط الصندوق ذي العارضتين المقابل

الأربعي الأعلى لهذه البيانات هو

٤٠ (د)

٤٦ (ج)

٦٠ (ب)

٧٠ (أ)

(١١) إذا كان التوزيع لحدث ما يساوي ٢ : ٥ فإن احتمال وقوع هذا الحدث يساوي

$\frac{2}{7}$ (د)

$\frac{3}{7}$ (ج)

$\frac{2}{3}$ (ب)

$\frac{2}{5}$ (أ)

(١٢) $س^3 - ٨ =$

(ب) $(س - ٢)(س^2 + ٢س + ٤)$

(أ) $(س - ٤)(س^2 + ٤س + ١٦)$

(د) $(س - ٢)(س^2 + ٢س - ٤)$

(ج) $(س + ٢)(س^2 + ٢س + ٤)$

انتهت الاسئلة

١٢

اجابات السؤال الخامس (الموضوعي)

ثانيا :

أولا :

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

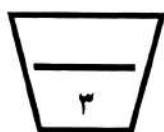
١	أ	ب
٢	أ	ب
٣	أ	ب
٤	أ	ب

أجب عن الأسئلة التالية موضحا خطوات الحل في كل منها

السؤال الأول:



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



(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة :

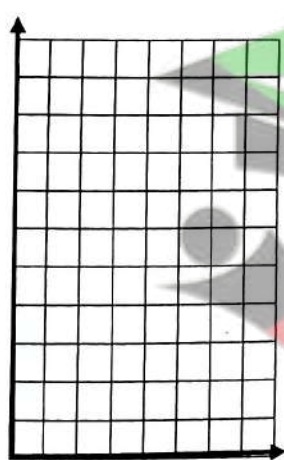
$$س^٢ - س - ١٢ = ٠$$



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

مدرجا تكراريا لهذه البيانات .

التكرار	الفئات
٩	-١٠
٦	-١٥
٤	-٢٠



صفوة معلمى الكويت

السؤال الثاني:

(أ) حلل ما يلي تحليلًا تامًا :

(١) $٢س٢ + ٥س + ٣$

(٢) $٢س٢ + ٢س - ٢س - ٢$



(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

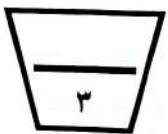
$٦ \times ٩ - ٠, \sqrt{٧} \div \sqrt{٤٩}$



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



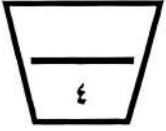
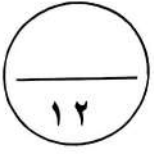
صفوة معلمى الكويت (٢)



السؤال الثالث

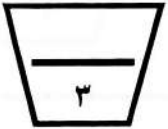
(أ) أوجد الناتج في أبسط صورته :

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



(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 .



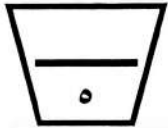
صفوة معلمى الكويت
(٣)

السؤال الرابع

١٢

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

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



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

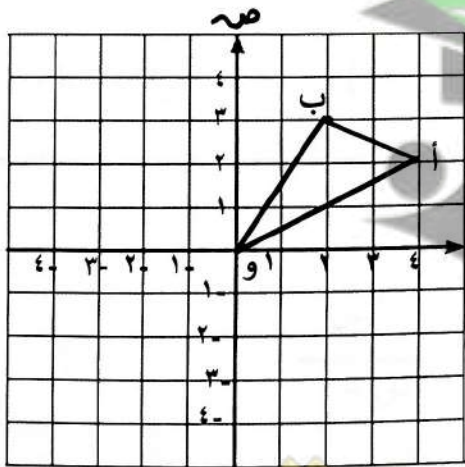
(١) ل (كرة خضراء)

(٢) ل (ليست حمراء)

(٣) ترجيح (سحب كرة زرقاء)



(ج) أرسم صورة المثلث أ ب و الذي رؤوسه : أ (٢ ، ٤) ، ب (٣ ، ٢) ، و (٠ ، ٠) بدوران حول نقطة الأصل بزاوية قياسها ٩٠° عكس اتجاه حركة عقارب الساعة .



(٤)

صفوة معلم الكويت



أولا: في البنود (١ - ٤)

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

(١) $1 - = \frac{7 - س}{س - 7}$ (أ) (ب)

(٢) التكبير هو تحويل هندسي يحافظ على الأبعاد (أ) (ب)

(٣) الأعداد : π ، $\sqrt{6}$ ، $\sqrt[3]{7}$ مرتبة ترتيبا تصاعديا (أ) (ب)

(٤) $أ^2 + ب^2 = (أ + ب)^2$ (أ) (ب)

ثانيا: في البنود (٥-١٢)

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

(٥) العدد ٣٢٥٤١ بالصورة العلمية هو :

(أ) $١٠ \times ٣,٢٥٤١$ (ب) $١٠ \times ٣,٢٥٤١ \times ١٠^{-٤}$ (ج) $١ \times ٣,٢٥٤١$ (د) $١٠ \times ٣٢,٥٤١$

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

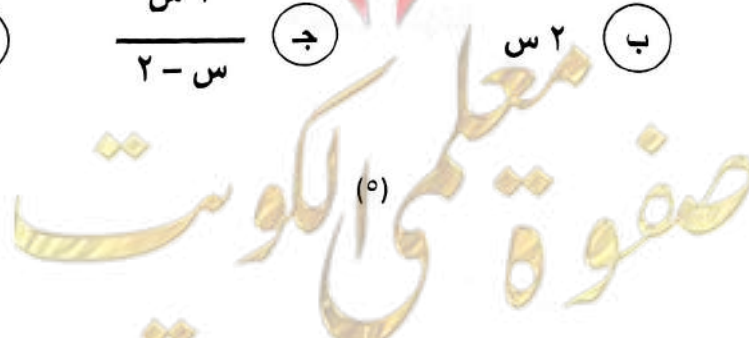
(أ) $\{٥, ٣-\}$ (ب) $\{٥, ٣\}$ (ج) $\{٢, ٠\}$ (د) $\{٥, ٣-\}$

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

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

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

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



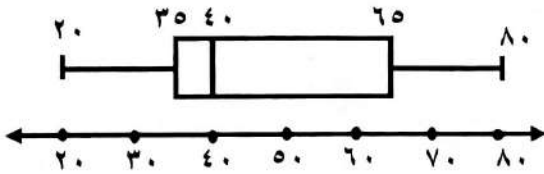
(٩) قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية $س^٢ - ٨س + ج = ٠$ مربعا كاملا هي :

- ١٦ - (د) ٤ (ج) ١٦ (ب) ٦٤ (أ)

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

- ٣٧ (د) ٣ (ج) ٣- (ب) ٩ (أ)

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



- ٢٠ (د) ٣٥ (ج) ٤٠ (ب) ٦٥ (أ)

(١٢) مركز الفئة الثالثة هو :

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

- ١١ (د) ١٣ (ج) ١٥ (ب) ١٨ (أ)



انتهت الأسئلة

صفوة معلمى الكويت (٦)

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



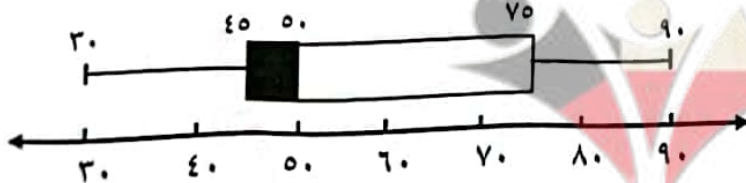
(ب) حل تحليلاً تاماً :

$$س^٣ - ٢س^٢ - ٩س + ١٨$$



(ج) بين مخطط الصندوق ذي العارضتين مجموعة من البيانات

أوجد كلاً مما يلي :



• المدى =

• الوسيط =

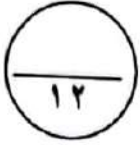
• الأرباعي الأدنى =

• الأرباعي الأعلى =

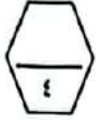


(1)

السؤال الثاني

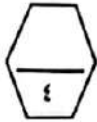


(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة : $ص^2 - ١٠ص + ١١ = ٠$



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

$$٥ > |٧ + س|$$



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

$$أ ب =$$



منطقة مبارك الكبير التعليمية
التوجيه الفني للرياضيات

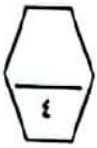


معلمي الكويت
صفوة

السؤال الثالث

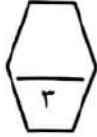


(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة : $\frac{3}{2+s} + \frac{4}{s}$



(ب) حل ما يلي تحليلًا تاماً :

$1 - 27x^3$

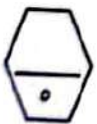


(ج) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح .

$|4s + 1| = 3$



منطقة مبارك الكبير التعليمي
التوجيه الفني للرياضيات



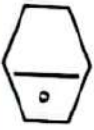
صفوة معلمى الكويت

السؤال الرابع



$$\frac{2+m}{7-m} \div \frac{18+m+2m}{7+m-1m}$$

(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 (و ، ٩٠°) (،)

• (٢ ، ٣-) ← ت (و ، ٢) (،)

• (٧- ، ٣-) ← د (و ، ١٨٠°) (،)

• (١٠- ، ٢) ← د (و ، ٢٧٠°) (،)



وزارة التعليم
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	$\sqrt{ص} + \sqrt{س} = \sqrt{ص + س}$
٢	إذا كانت $س - ص = ٥$ ، $س + ص = ١١$ فإن $س^٢ - ص^٢ = ٥٥$
٣	$١ - \frac{٣ - س}{س - ٣} = ١$
٤	إذا كانت ج منتصف $\overline{أب}$ وكانت ج (٥ ، ٣) ، أ (٣ ، ١-) فإن ب (٤ ، ١)

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

$$(٥) = \frac{\sqrt[٣]{٢٧}}{\sqrt[٣]{٣}} - \frac{٣}{٢} \times ٨$$

(ب) ٣

(أ) ٩

(د) $١ - \frac{١}{٢}$

(ج) $١ - \frac{١}{٢}$

(٦) العدد ٠,٠٠٥٤٣ بالصورة العلمية هو :

(ب) $٣ - ١٠ \times ٥,٤٣$

(أ) $٣١٠ \times ٥,٤٣$

(د) $٣ - ١٠ \times ٥٤٣$

(ج) $٣١٠ \times ٥٤,٣$

(٧) مجموعة حل المعادلة $س^٢ + س^٣ = ٠$ ، $س \in ح$ هي :

(ب) $\{٣, ٣-\}$

(أ) $\{٣\}$

(د) $\{٣-, ٠\}$

(ج) $\{٣, ٠\}$



وزارة
منطقة مبارك الكبير التعليمي
التوجيه الفني للرياضة

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

- ١ - ٩ ا
٣ ب
٩ ج
٣٦ د

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

- ١ - ٢ ا
٢ - ٤ ب
٢ + ٢ ج
١ د

(١٠) إذا كانت النقطة ج (٢ ، ٤) هي صورة النقطة أ بتصغير ت (و ، $\frac{١}{٢}$) فإن أ هي :

- ١ ($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٢}$)
٢ (٢ ، ١)
٣ (٦ ، ٤)
٤ (٨ ، ٤)

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

- ١ ٧ : ٤
٢ ١١ : ٤
٣ ٤ : ٧
٤ ١٨ : ٧

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

(١٢) مركز الفئة الثالثة هو :

- ١ ٢٤
٢ ٢٠
٣ ٢٢
٤ ١٨



منطقة مبارك الكبير التعليمية
التوجيه الفني للرياضيات

٤٤٤٤٤٤٤٤٤٤
٤٤٤٤٤٤٤٤٤٤
٤٤٤٤٤٤٤٤٤٤



السؤال الأول :

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

١٢

٣

٥

ب) حل ما يلي تحليلاً تاماً :

(١) $2س^2 + 16س$

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

صفوة معلمى الكويت

السؤال الثاني :

١٢

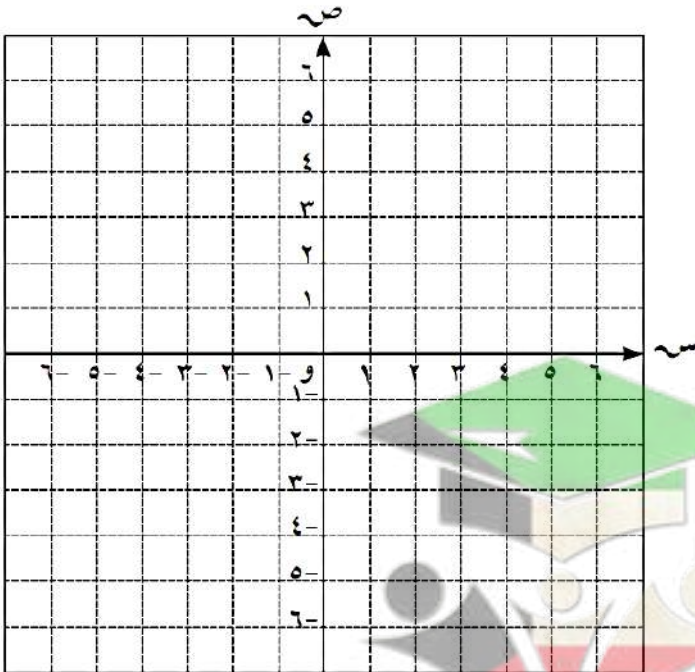
أ) حلّ تحليلًا تامًا : $٦ + س٢ - ٢س٣ - ٣س٢$

ب) أوجد مجموعة حل المعادلة : $٣ = |١ + س٢|$ في ح

٤

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

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



٣

صفوة معلمى الكويت

السؤال الثالث :

١٢

أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{٨ + م}{١ - ٢م} \times \frac{١ - م}{٢ + م}$$

٤

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

$$٠ = (٦ + ص) (٦ - ص)$$

٣

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

$$٥ > |٧ + س|$$



صفوة معلمي الكويت

٥

السؤال الرابع :

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

١٢

ب) يحتوي كيس على ٦ كرات زرقاء و ٣ كرات خضراء و ٥ كرات حمراء و كرة 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 :

٤

(١) طول ل م (٢) احداثي النقطة هـ منتصف ل م



السؤال الخامس :

١٢

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

و ظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

١	$\sqrt{ص} + \sqrt{س} = \sqrt{ص + س}$	أ	ب
٢	$(ص + س)^2 = ص^2 + س^2$	أ	ب
٣	$\frac{١}{ص + ٣} = (٢ + ص) \div \frac{٢ + ص}{٣ + ص}$	أ	ب
٤	مثلث أطوال أضلاعه ٥ سم ، ٦ سم ، ٣ سم فإن مُحيط 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 الحقيقية 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 $١٠ \times ٥,٤٣$	ب $١٠ \times ٥,٤٣$	ج $١٠ \times ٥٤,٣$	د ١٠×٥٤٣
٧	إذا كان $ل + م = ٣$ ، $ل + م = ٥١$ ، فإن $ل - م + م =$	أ ١٧	ب ٤٨	ج ٥٤	د ١٥٣

صفوة معلمى الكويت

قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية $س^2 - ٦س + ج$ مُربعاً كاملاً هي :

- أ - ٩ ب - ٣ ج - ٩ د - ٣٦

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 $\frac{٣ - م٣}{١ - م}$

إذا كانت النقطة ج (٢ ، ٤) هي صورة النقطة هـ بتصغير ت (و ، $\frac{١}{٤}$) فإن هـ هي :

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

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

مركز الفنة الثالثة هو :

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

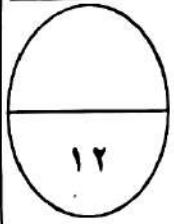
- أ ١٨ ب ٢٠ ج ٢٢ د ٢٤

انتهت الأسئلة

صفوة معلمى الكويت

السؤال الأول:-

يجب توضيح خطوات الحل في جميع الأسئلة المقالية

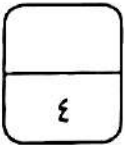


أ) في المستوى الإحداثي إذا كانت ك (٣، ١) ، ل (١-، ٢-) فاوجد:
طول ك ل
إحداثي منتصف ك ل

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

(١) تكبير معاملته ٢ ومركزة نقطة الأصل

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



ج) أوجد مجموعة حل المعادلة س٢ - ٤س = ٢١

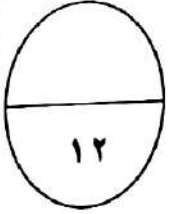


معلم الكوئيت
صفحة

سؤال الثاني:

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة: -

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



(ب) رتب ما يلي تصاعدياً:

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

الترتيب التصاعدي هو

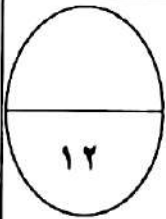
(ج) أوجد مجموعة حل المعادلة:

$$0 = |7 - s^3| \quad \text{في ح}$$



صفحة معلم الكوئيت

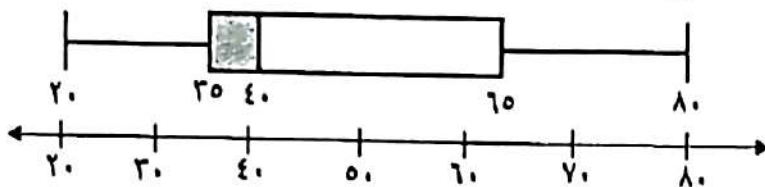
سؤال الثالث:



(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة:

$$\frac{س^2 - 3س + 9}{س^2 - 2س - 16} \div \frac{س^2 + 27}{س^2 - 5س - 24}$$

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



(١) المدى =

(٢) الواسع =

(٣) الواسع الأعلى =

(٤) الواسع الأدنى =

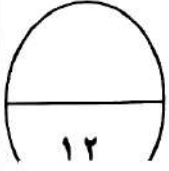
(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة:

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

وال 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 ، احمرًا.....

(٢) ٥ سوداء

(٣) ٢ خضراء

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

١٢

١	مجموعة حل المعادلة $ س = ٥$ في ح، هي $\{٥، -٥\}$	(أ) (ب)
٢	$\sqrt{س+ص} = \sqrt{س} + \sqrt{ص}$	(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 $ص^٤ + ٢جص + ٩$ مربعاً كاملاً فإن احدي قيم ج هي ١٢	(أ) (ب)

ثانياً: في البنود من (١٢-٥) أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح، تظل 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) $\frac{١-٢ن}{٤+٢ن}$ (ج) $\frac{٧-س}{س-٧}$ (د) $\frac{٣-٢٣}{١-٢}$
٧	إذا كان $ص^٤ + ٢جص + ٩$ مربعاً كاملاً فإن احدي قيم ج هي	(أ) ٦ (ب) ١٢ (ج) ٤ (د) ٣
٨	نتاج الحدودية $\frac{س-٣}{س-٣}$ في أبسط صورة.	(أ) ٣س (ب) س-٣ (ج) ١ (د) ٣

تابع أسئلة الموضوعي

٩	العدد الغير نسبي في ما يلي هو :	أ	ب	ج	د
		$\sqrt{15}$	$\sqrt{0,3}$	$\frac{5}{7}$	$\sqrt{4}$
١٠	في البيانات الإحصائية إذا كان مركزا فئتين متاليتين هما ١٥ ، ٢٥ على الترتيب ، فإن طول الفئة يساوي :	أ	ب	ج	د
		١٠	١٥	٢٠	٢٥
١١	صورة النقطة (٢ ، ١) تحت تأثير دوران زاوية ٩٠ ضد عقارب الساعة ومركزة نقطة الأصل هي	أ	ب	ج	د
		(٢ - ، ١ -)	(٢ ، ١)	(٢ ، ١ -)	(٢ - ، ١)
١٢	إذا كان احتمال حدث ما هو ٠,٣ فإن احتمال عدم وقوع هذا الحدث =	أ	ب	ج	د
		٠,٤	٠,٧	٠,٥	٠,٢



صفحة معلم الكوئيت