

# تم تحميل الملف من موقع مدرستي الكويتية

مدرستي

الكويتية

school-kw.com



ننصح بأفضل مذكرة  
مذكرات النجاح

حمل تطبيق مدرستي الكويتية



Download on the  
App Store



GET IN ON  
Google Play

مدرستي  
الكويتية  
school-kw.com





وزارة التربية  
الإدارة العامة لمنطقة مبارك الكبير التعليمية

# نموذج إجابة

## اختبار الفترة الدراسية الأولى

2023/2022

التاسع	الصف
الرياضيات	المادة



للعام الدراسي : ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م

الزمن : ساعتان وربع

عدد الأوراق : ( ٧ )

نموذج إجابة امتحان

الفترة الدراسية الأولى

الصف : التاسع

وزارة التربية

منطقة مبارك الكبير التعليمية

التوجيه الفني للرياضيات



نموذج الإجابة

أولا الأسئلة المقالية

السؤال الأول ( تراعى الحلول الأخرى في جميع أسئلة المقال )

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

$$= | ٣,٢ - | + | ٥ - س |$$

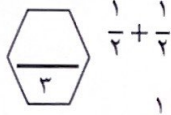
$$| ٣,٢ - | + | ٥ - (-٤) - | =$$

$$| ٣,٢ - | + | ٩ - | =$$

$$٣,٢ + ٩ =$$

$$١٢,٢ =$$

١  
٢  
١  
٢



( ب ) حل تحليلياً تماماً :

$$س٣ - ٢س٢ - ٩س + ١٨$$

$$( ١٨ + س٩ - ) + ( س٣ - ٢س٢ - ٩س ) =$$

$$س٣ - ٢س٢ - ٩س - ( ٢س - س ) ٩ - ( ٢س - س ) =$$

$$( ٩ - ٢س ) ( ٢س - س ) =$$

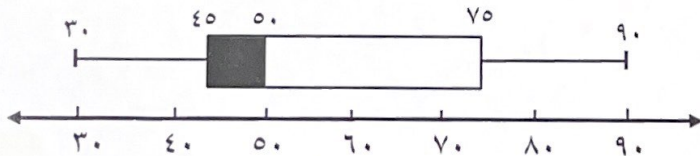
$$( ٣ + س ) ( ٣ - س ) ( ٢س - س ) =$$

١  
١+١  
١  
١



( ج ) يبين مخطط الصندوق ذي العارضتين مجموعة من البيانات

أوجد كلاً مما يلي :



١ المدى = ٩٠ - ٣٠ = ٦٠

١ الوسيط = ٥٠

١ الأرباعي الأدنى = ٤٥

١ الأرباعي الأعلى = ٧٥



منطقة مبارك الكبير التعليمية  
التوجيه الفني للرياضيات



(1)



السؤال الثاني



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

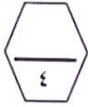


$$٠ = (ص + ١)(١١ - ص)$$

$$٠ = ص + ١ \text{ أو } ٠ = ١١ - ص$$

$$ص = ١١ \text{ أو } ص = -١$$

$$\text{مجموعة الحل} = \{١١, -١\}$$



١  
١  
١  
١

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

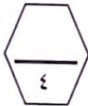
$$٥ > |ص + ٧|$$

$$٥ > ص + ٧ > ٥^-$$

$$٧^- + ٥ > ص > ٧^- + ٥^-$$

$$٢^- > ص > ١٢^-$$

$$\text{مجموعة الحل} = (٢^-, ١٢^-)$$



١  
١  
١  
١  
٢  
٢



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

$$أب = \sqrt{٢(ص - ٢) + ٢(١س - ٠)}$$

$$= \sqrt{٢(٠ - ٢^-) + ٢(٤ - ٠)}$$

$$= \sqrt{٢(٢^-) + ٢(٤)}$$

$$= \sqrt{٤ + ١٦}$$

$$= \sqrt{٢٠} \text{ وحدة طول}$$



١  
٢  
١  
١  
١  
٢



منطقة مبارك الكبير التعليمية  
التوجيه الفني للرياضة



السؤال الثالث

$$\frac{\quad}{12}$$

( أ ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{3}{2+s} + \frac{4}{s}$$

$$1+1$$

$$1\frac{1}{2}$$

$$\frac{\quad}{4}$$

$$1\frac{1}{2}$$

$$\frac{s \times 3}{(2+s)s} + \frac{(2+s) \times 4}{(2+s)s} =$$

$$\frac{s^3}{(2+s)s} + \frac{8+s}{(2+s)s} =$$

$$\frac{8+s}{(2+s)s} =$$



( ب ) حل ما يلي تحليلاً تاماً :

$$27 - 1$$

$$\frac{\quad}{3}$$

$$2+1$$

$$27 - 1 = (27 - 1)(1 + 3 + 9) = 27 - 1$$



منطقة مبارك الكبير التعليمي  
التوجيه الفني للرياضيات

( ج ) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح .

$$3 = |1 + 4s|$$

$$3 = |1 + 4s|$$

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

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

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

$$\frac{1}{2}$$

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

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{\quad}{5}$$

$$3 - 1 = 1 + 4s \quad \text{أو} \quad 3 = 1 + 4s$$

$$1 - 3 - 1 = 1 + 4s - 1 - 1$$

$$-3 = 4s - 1$$

$$-3 + 1 = 4s - 1 + 1$$

$$-2 = 4s$$

$$1 - 3 = 1 + 4s - 1 - 1$$

$$-2 = 4s$$

$$-2 \times \frac{1}{4} = 4s \times \frac{1}{4}$$

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

$$\therefore \text{مجموعة الحل} = \left\{ -\frac{1}{2}, 1 \right\}$$



السؤال الرابع

$$\frac{12}{12}$$

( أ ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

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

$$\frac{7-m}{2+m} \times \frac{18+m+1+m^2}{7+m-2m} =$$

$$\frac{7-m}{2+m} \times \frac{(2+m)(9+m)}{(7-m)(1-m)} =$$

$$\frac{\cancel{7-m}(\cancel{2+m})(9+m)}{\cancel{7-m}\cancel{(2+m)}(1-m)} =$$

$$\frac{9+m}{1-m} =$$



$$\frac{5}{5}$$

( 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 )  $\frac{2}{5} = \frac{6}{15}$

( ٢ ) ل ( ليست خضراء )  $\frac{4}{5} = \frac{12}{15}$

( ٣ ) ترجيح ( سحب كرة حمراء )  $\frac{5}{10}$



$$\frac{3}{3}$$

منطقة مبارك الكبير التطويرية  
لتوجيه الفني للرياضيات

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

• ( ٤ ، ١ ) د ( و ، ٩٠° ) ← ( -٤ ، ١ )

• ( ٢ ، ٣- ) ت ( و ، ٢ ) ← ( -٤ ، ٦- )

• ( ٧- ، ٣- ) د ( و ، ١٨٠° ) ← ( ٧ ، ٣ )

• ( ١٠- ، ٢ ) د ( و ، ٢٧٠° ) ← ( ٢- ، ١٠- )

$$\frac{4}{4}$$



ثانياً الأسئلة الموضوعية

(التظليل في الجدول المخصص في الصفحة الأخيرة)

أولاً : البنود (٤-١) 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	$١ - \frac{٣ - س}{س - ٣}$
٤	إذا كانت ج منتصف أ ب 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

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



- ٩ (أ) ٣ (ب) ١ (ج)  $١ - \frac{١}{٢}$  (د)

(٦) العدد ٠,٠٠٥٤٣ بالصورة العلمية هو :

- ٣ (أ)  $٣١٠ \times ٥,٤٣$  (ب)  $٣ - ١٠ \times ٥,٤٣$  (ج)  $٢١٠ \times ٥٤,٣$  (د)  $٣ - ١٠ \times ٥٤٣$

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



- ١ (أ) { ٣ } (ب) { ٣ ، ٣- } (ج) { ٣ ، ٠ } (د) { ٣- ، ٠ }





جدول تظليل إجابات الموضوعي

الإجابة			رقم السؤال
		أ	(١)
		ب	(٢)
		ب	(٣)
		أ	(٤)
د	ج	ب	(٥)
د	ج	أ	(٦)
	ج	ب	(٧)
	ج	ب	(٨)
د	ج	ب	(٩)
	ج	ب	(١٠)
د	ج	ب	(١١)
د	ج	أ	(١٢)

١٢

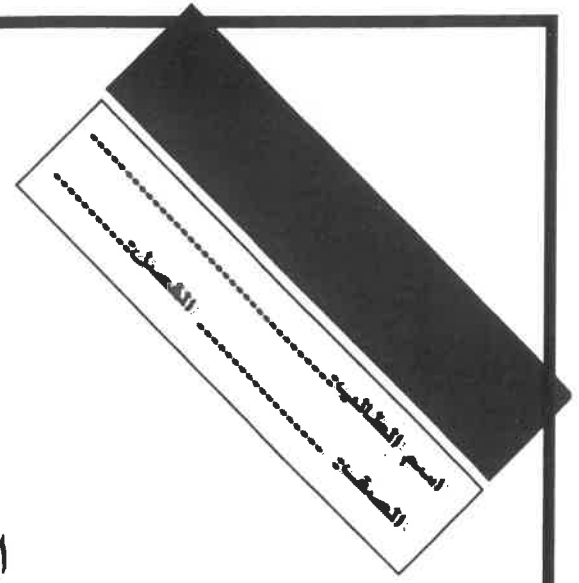
( لكل بند درجة واحدة )



وزارة  
منطقة مبارك الكبير التعليمي  
التوجيه الفني للرياضيات



وزارة التربية  
الإدارة العامة لمنطقة الجهراء  
التعليمية

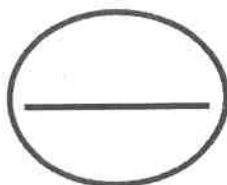


اختبار الفترة الدراسية الأولى  
2023 / 2022

التاسع	الصف
الرياضيات	المادة

المراجع	المصحح	الدرجة	رقم السؤال
			السؤال الأول
			السؤال الثاني
			السؤال الثالث
			السؤال الرابع
			السؤال الخامس
			السؤال السادس
			السؤال السابع
			السؤال الثامن
			السؤال التاسع
			السؤال العاشر
			المجموع

الدرجة بالحروف : .....



وزارة التربية  
مكتب المدير العام  
الإدارة العامة لمنطقة الجهراء التعليمية

وزارة التربية  
مكتب المدير العام  
الإدارة العامة لمنطقة الجهراء التعليمية

مدرستي  
الكويتية  
school-kw.com





السؤال الثاني : ( أ ) حل تحليلًا تامًا :

$$(1) \quad 2s^2 + 6s - 8 =$$

$$(2) \quad 27 + 3s =$$

١٢

٥

(ب) اوجد الناتج في ابسط صورة:

$$6 \sqrt{49} \div 7 - 9 \times 6 =$$

٤

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

٣



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

$$٤ = |٢ - ٣س|$$

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

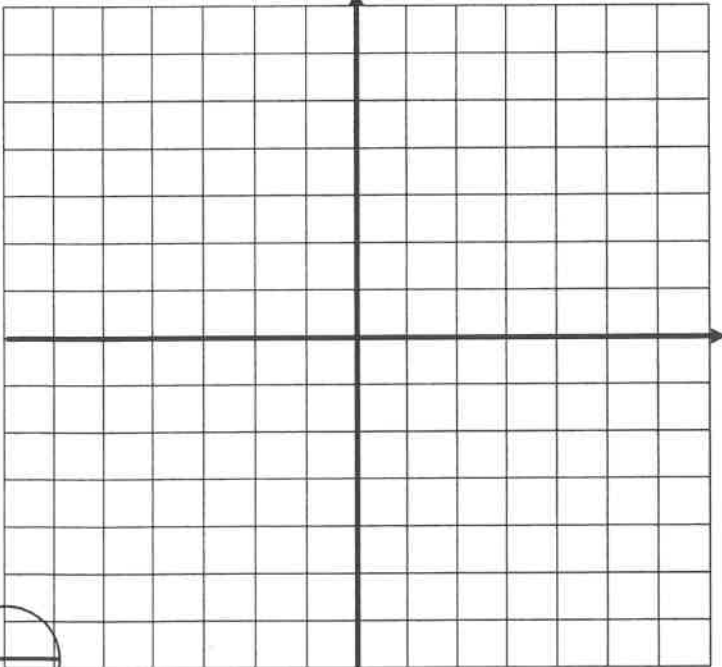
عدد نواتج ( سحب قرص أزرق ) =

عدد نواتج ( عدم سحب قرص أزرق اللون ) =

ترجيح ( سحب قرص أزرق ) =

٣

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



٤

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



ثانياً: الاسئلة الموضوعية

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

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

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

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

(٦) العدد  $٠.٠٠٢٥٦$  بالصورة العلمية هو

- (أ)  $١٠ \times ٢٥٦س^{-٣}$  (ب)  $١٠ \times ٢٥٦س^٣$  (ج)  $١٠ \times ٢٥٦س^{-٥}$  (د)  $١٠ \times ٢٥٦س^٥$

(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

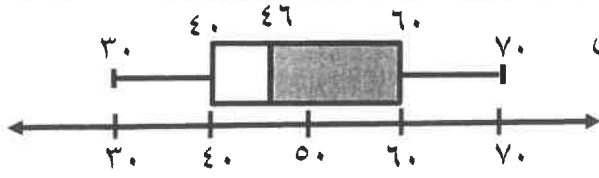
- (أ)  $(٢, ٤)$  (ب)  $(٢, -٢)$  (ج)  $(١, ٢)$  (د)  $(١, -٢)$

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

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

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





(١٠) في مخطط الصندوق ذي العارضتين المقابل

الأربعاعي الأعلى لهذه البيانات هو

- أ) ٧٠      ب) ٦٠      ج) ٤٦      د) ٤٠

(١١) اذا كان الترجيح 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 (الموضوعي)

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





# تم تحميل الملف من موقع مدرستي الكويتية

مدرستي  
الكويتية  
school-kw.com



## ننصح بأفضل مذكرة مذكرات النجاح

حمل تطبيق مدرستي الكويتية



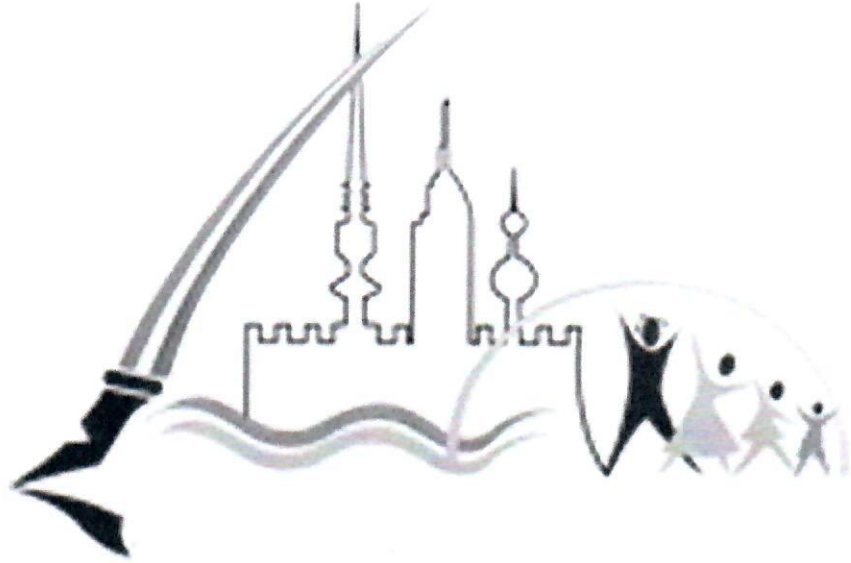
Download on the  
App Store



GET IN ON  
Google Play

مدرستي  
الكويتية  
school-kw.com





## منطقة العاصمة التعليمية

تم التحميل من شبكة ياكويت التعليمية



Telegram:  
ykuwait\_net\_home

# التنمُّودُ الجائِةُ الإلِجائِةُ



الزمن : ساعتان  
عدد الأوراق : ٧

## نموذج إجابة امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى

لصف 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: (تراعي الحلول الصحيحة الأخرى للطالب)

<p>١٢</p> <p>نموذج الإجابة</p> <p>٣</p> <p><math>\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}</math></p>	<p>(أ) رتب الأعداد التالية ترتيباً تصاعدياً :</p> <p><math>\frac{1}{3}</math> ، <math>٠,٤</math> ، <math>\frac{2}{5}</math></p> <p>الحل:</p> <p><math>٠,٤ = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}</math></p> <p><math>٠,٤٤٤... = ٠,٤</math></p> <p><math>٠,٣٣٣... = ٠,٣ = \frac{1}{3}</math></p> <p>الترتيب هو : <math>٠,٤</math> ، <math>\frac{2}{5}</math> ، <math>\frac{1}{3}</math></p>
<p>٥</p> <p><math>\frac{1}{2} + \frac{1}{2}</math></p> <p><math>\frac{1}{2} + \frac{1}{2}</math></p>	<p>(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة : <math>١٥ + ٢س = ٢س</math></p> <p>الحل:</p> <p><math>٠ = ١٥ - ٢س - ٢س</math></p> <p><math>٠ = (٥-٢س) (٣+٢س)</math></p> <p>أما <math>٥ - ٢س = ٠</math> أو <math>٣ + ٢س = ٠</math></p> <p><math>٥ = ٢س</math> أو <math>٣ - ٢س = ٠</math></p> <p>مجموعة الحل = <math>\{ ٥ ، ٣- \}</math></p>
<p>٤</p>	<p>(ج) في الشكل المرسوم مخطط صندوق ذي العارضتين سجلت فيه أسعار الفساتين لأحد متاجر الملابس أوجد كلا مما يلي :</p> <p>١ المدى = <math>١٦ - ٢٥ = ٩</math></p> <p>٢ الوسيط = <math>٢٢,٥</math></p> <p>٣ الأرباعي الأدنى = <math>٢٠</math></p> <p>٤ الأرباعي الأعلى = <math>٢٤,٥</math></p>

(١)

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل :

<p>١٢</p> <p>نموذج الإجابة</p> <p>٥</p>	<p>(أ) حل ما يلي تحليلًا تاماً</p> <p>س<sup>٣</sup> - ٣س<sup>٢</sup> - ٤س + ١٢</p> <p>الحل:</p> $(س^٣ - ٣س^٢) + (-٤س + ١٢)$ $س^٢(س - ٣) - (٣ - س)٤$ $(س - ٣)(س - ٢) + (٣ - س)(٢ + س)$
<p>٤</p>	<p>(ب) أوجد مجموعة حل المتباينة مع تمثيل الحل على خط الأعداد الحقيقية:</p> <p>س - ٣ ≥ ٦ في ح</p> <p>الحل:</p> $س - ٣ + ٣ ≥ ٦ + ٣$ $س ≥ ٩$ <p>مجموعة الحل ( ٩ ، ∞ - )</p> 
<p>٣</p>	<p>(ج) أوجد البعد بين النقطتين أ (٢ ، ٥) ، ب (٨ ، -٣)</p> <p>الحل</p> $أب = \sqrt{(١س - ٢ص)^٢ + (١ص - ٢س)^٢}$ $أب = \sqrt{(٢ - ٨)^٢ + (٥ - ٣)^٢}$ $أب = \sqrt{٦٤ + ٤}$ $أب = \sqrt{٦٨} = ١٠ \text{ وحدة طول}$

السؤال الثالث : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل :

١٢

نموذج الإجابة

١  
١  
١  
١

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

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

الحل:

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

$$\frac{6-s^2}{(2+s)(3-s)} - \frac{6+s^3}{(2+s)(3-s)} =$$

$$\frac{6+s^2-6+s^3}{(2+s)(3-s)} =$$

$$\frac{s^3+s^2+12+s}{(2+s)(3-s)} =$$

٤

(ب) حل تحليلاً تاماً :

$$64x^3 + 3b^3$$

الحل:

$$(4x + b)(16x^2 - 4bx + b^2)$$

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

٣

(ج) أوجد مجموعة حل المعادلة:  $|2s - 3| = 1$  في ح

الحل:

$$2s - 3 = 1 \quad \text{أو} \quad 2s - 3 = -1$$

$$2s = 4 \quad \text{أو} \quad 2s = 2$$

$$s = 2 \quad \text{أو} \quad s = 1$$

$$\frac{2}{1} = \frac{s}{1} \quad \text{أو} \quad \frac{1}{1} = \frac{s}{1}$$

$$s = 2 \quad \text{أو} \quad s = 1$$

$$\text{مجموعة الحل} = \{1, 2\}$$

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

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

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

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

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

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

٥

(٣)



السؤال الرابع : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل :

١٢

نموذج الإجابة

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة:

$$\frac{س - ٥}{س٢ + ٢س + ٦} \div \frac{س٢ - ٢٥}{س + ٢}$$

الحل:

$$\frac{س٢ + ٢س + ٦}{س - ٥} \times \frac{س٢ - ٢٥}{س + ٢} =$$

$$\frac{(س + ٣)(س + ٢)}{س - ٥} \times \frac{(س + ٥)(س - ٥)}{س + ٢} =$$

$$(س + ٣)(س + ٥) =$$

$$\begin{array}{|l} ١ + ١ \\ ١ + ١ \\ ١ \end{array}$$

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

$$(١) \text{ ل ( زرقاء ) } = \frac{٦}{١٥} = \frac{٢}{٥}$$

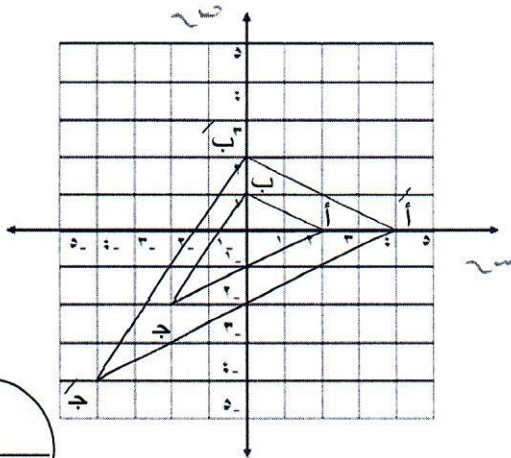
$$(٢) \text{ ل ( ليست خضراء ) } = \frac{١٢}{١٥} = \frac{٤}{٥}$$

$$(٣) \text{ ترجيح ( سحب كرة حمراء ) } = \frac{٥}{١٠} = \frac{١}{٢}$$

$$\begin{array}{|l} ١ \\ ١ \\ ١ \end{array}$$

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

الحل



أ (٢ ، ٠) ت (٢ ، و) ← أ' (٤ ، ٠)  
 ب (١ ، ٠) ت (٢ ، و) ← ب' (٣ ، ٠)  
 ج (٢- ، ٢-) ت (٢ ، و) ← ج' (٠ ، ٢)

المحاور	$\frac{١}{٢}$	رسم المثلث	$١ \frac{١}{٢}$
التوصيل	$\frac{١}{٢}$	التكبير	$١ \frac{١}{٢}$

(٤)



السؤال الخامس :

١٢

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

١	$2\sqrt{}$ عدد نسبي	أ	ب
٢	$س^2 + ٢س - ٣ = (س - ٣)(س + ١)$	أ	ب
٣	الدوران يحافظ على الأبعاد	أ	ب
٤	$١٤س^٦ = \frac{٢س^٦}{٧س^٢}$	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	ب	ج	د
٦	$= \frac{\sqrt[3]{27}}{\sqrt[3]{3}} - \frac{3}{2} \times ٨$	أ	ب	ج	د
٧	$٢س^٢ + ٥س + ٣ =$	أ	ب	ج	د

( ٥ )

نموذج الإجابة

$$= \frac{5^3}{2^2} \times \frac{5^2}{2^3}$$

٨

د  $\frac{5^3}{2^2}$

ج  $5^5$

ب  $\frac{5^5}{2^5}$

أ  $5^5$

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

د (١- ، ٤-)

ج (١ ، ٤)

ب (١- ، ١-)

أ (١ ، ١-)

$$= 25 + 10s + 2s^2$$

١٠

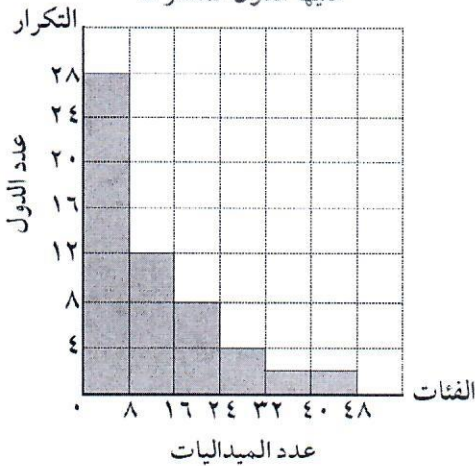
ب  $2(5 - s)$

أ  $2s - 25$

د  $2(5 + s)$

ج  $2s + 25$

عدد الميداليات التي حصلت عليها الدول المشاركة



١١ في المدرج التكراري المقابل طول الفئة هو :

ب ٨

أ ٤

د ١٢

ج ١٠

١٢ في الجدول المقابل مركز الفئة الأكثر تكراراً هو :

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

د ١٧٥

ج ١٦٥

ب ١٥٥

أ ١٤٥

انتهت الأسئلة

(٦)





نموذج الإجابة

ورقة إجابة الأسئلة الموضوعية

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

١٢

أولاً : أسئلة المقال ( تراعى الحلول الأخرى في جميع الأسئلة )

السؤال الأول :

( أ ) أوجد قيمة  $| ٣ - س | + ٧$  ، إذا كانت  $س = ٣$

الحل :  $| ٣ - س | + ٧$

$| ٣ - ٣ | + ٧ =$

$| ٠ | + ٧ =$

$٠ + ٧ =$

$٧ =$

( ١ )

( ١ )

(  $\frac{١}{٢}$  )

(  $\frac{١}{٢}$  )

٣

( ب ) حل كل مما يلي تحليلاً تاماً :

( ١ ) + ( ١ )

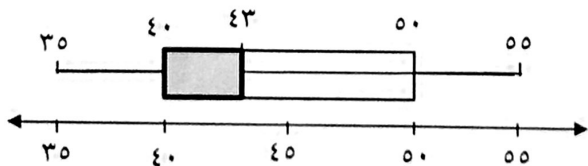
( ١ )  $٢س^٢ + ٥س + ٣ = (س + ٣)(س + ١)$

٥

( ٢ ) + ( ١ )

( ٢ )  $٢س^٢ - ٢٧ = (س - ٣)(س^٢ + ٣س + ٩)$

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



( ١ )

( ١ ) المدى =  $٥٥ - ٣٥ = ٢٠$

( ١ )

( ٢ ) الوسيط = ٤٣

( ١ )

( ٣ ) الأرباعي الأدنى = ٤٠

( ١ )

( ٤ ) الأرباعي الأعلى = ٥٠

٤





### السؤال الثاني :

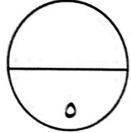
( أ ) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية :

$$ص^2 - 6ص + 5 = 0$$

$$ص = (ص - 5)(ص - 1) = 0$$

$$ص = 5 \text{ أو } ص = 1$$

$$\text{مجموعة الحل} = \{ 1, 5 \}$$



( ب ) اوجد الناتج في ابسط صورة :

$$\frac{3}{5} \times \frac{1}{5} + \sqrt{12} \times \sqrt{27}$$

$$\frac{3}{5} \times \frac{1}{5} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$$

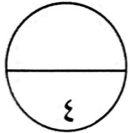
$$\frac{3}{25} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$$



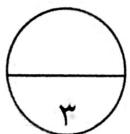
$$\frac{3}{25} \times \frac{1}{5} + 16\sqrt{27} =$$

$$\frac{3}{125} + 48 =$$

$$48\frac{3}{125} =$$



( ج ) أوجد إحداثيا النقطة س منتصف م ب حيث م ( ٣ ، ٥- ) ، ب ( ٣- ، ١ ) .



$$\text{س} \left( \frac{ص_1 + ص_2}{2}, \frac{ص_1 + ص_2}{2} \right)$$

$$\text{س} \left( \frac{1 + 5^-}{2}, \frac{(3^-) + 3}{2} \right)$$

$$\text{س} \left( \frac{4^-}{2}, \frac{0}{2} \right)$$

$$\text{س} ( 2^-, 0 )$$



**السؤال الثالث :**



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

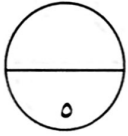
$$٧ > |س + ٤|$$

$$٧ > س + ٤ > ٧^-$$

$$٤ - ٧ > س > ٤ - ٧^-$$

$$٣ > س > ١١^-$$

مجموعة الحل =  $(٣ ، ١١^-)$



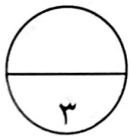
( ب ) حل تحليلًا تامًا :

$$٢س + ٢سب + ٢ص + ٢ص + ٢ص + ٢ص =$$

$$(٢س + ٢سب + ٢ص) + (٢س + ٢سب + ٢ص) =$$

$$٢س(١ + سب) + ٢ص(١ + سب) =$$

$$(٢س + ٢ص)(١ + سب) =$$



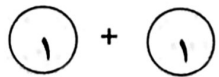
( ج ) ضع في أبسط صورة :

$$\frac{٢س٢ + ٢س٢}{٢س٢ + ٢س٢ + ٢س٢}$$

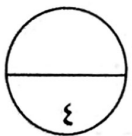
$$\frac{٢س(١ + سب)}{(١ + سب)(٢ + سب)} =$$

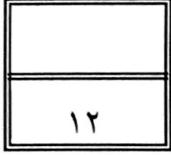
$$\frac{٢س(١ + سب)}{(١ + سب)(٢ + سب)} =$$

$$\frac{٢س}{(٢ + سب)} =$$



اختصار





**السؤال الرابع :**

( أ ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

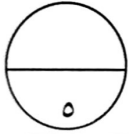
$$\frac{ص + ٢}{ص + ٧} \div \frac{ص - ٢ - ص - ٦}{ص - ٢ - ٤٩}$$

$$\frac{ص + ٢}{ص + ٧} \times \frac{ص - ٢ - ٤٩}{ص - ٢ - ٦}$$

( ١ )

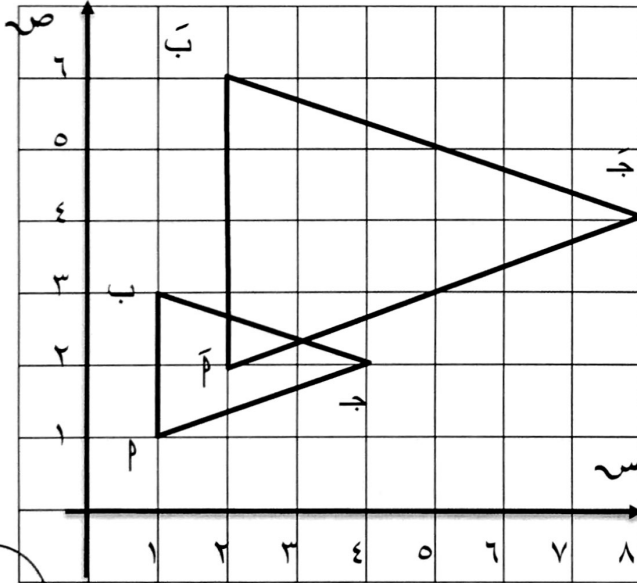
اختصار ( ١ ) + ( ١ ) + ( ١ )

$$\frac{(ص + ٢)(ص - ٧)}{(ص + ٢)(ص - ٦)} \times \frac{(ص + ٢)}{(ص + ٧)} =$$



( ١ )

$$\frac{(ص - ٧)}{(ص - ٦)} =$$



( ب ) ارسم صورة

المثلث م ب ج الذي رؤوسه :

م ( ١ ، ١ ) ، ب ( ٣ ، ١ ) ،

ج ( ٢ ، ٤ ) مستخدماً التكبير الذي

مركزه نقطة الأصل ومعامله ٢

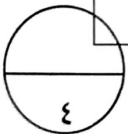
(س، ص) ← (س٢، ص٢)

م ( ١ ، ١ ) ← م ( ٢ ، ٢ ) ( ١/٢ )

ب ( ٣ ، ١ ) ← ب ( ٦ ، ٢ ) ( ١/٢ )

ج ( ٢ ، ٤ ) ← ج ( ٤ ، ٨ ) ( ١/٢ )

( ١/٢ ) لتحديد كل نقطة + ( ١ ) الشكل



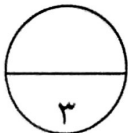
( ج ) في تجربة القاء مكعب منتظم مرقم من ١ إلى ٦ مره واحدة ، أكمل ما يلي :

( ١ )

$$ل ( ١ ) ( ظهور العدد ٢ ) = \frac{١}{٦}$$

( ١ )

$$ل ( ٢ ) ( ظهور عدد فردي ) = \frac{٣}{٦} = \frac{١}{٢}$$



( ١ )

$$ل ( ٣ ) ( ظهور عامل من عوامل ٦ ) = \frac{٤}{٦} = \frac{٢}{٣}$$



ثانياً: الأسئلة الموضوعية

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

١	الأعداد : $\pi$ ، $\sqrt{2}$ ، $-3$ ، مرتبة ترتيباً تنازلياً	( أ )	( ب )
٢	$(س + ص)^2 = س^2 + ص^2$	( أ )	( ب )
٣	$\frac{س^3}{٢-س^3} = \frac{س^2}{٢-س^3} - \frac{س^٥}{٢-س^3}$	( أ )	( ب )
٤	إذا كانت النقطة جـ ( ١،٢ ) فإن صورتها تحت تأثير دوران حول نقطة الأصل وبزاوية قياسها $١٨٠^\circ$ عكس اتجاه حركة عقارب الساعة هي جـ ( -٢ ، -١ )	( أ )	( ب )

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

٥	العدد غير النسبي فيما يلي هو .....	( أ ) $\frac{1}{9\sqrt{2}}$	( ب ) ٠,٤	( ج ) $\frac{9}{11}$	( د ) $\pi$
٦	العدد ٠,٠٠٠٣٢٦ بالصورة العلمية .....	( أ ) $٣١٠ \times ٠,٣٢٦$	( ب ) $٣,٢٦ \times ١٠$	( ج ) $٣,٢٦ \times ١٠^{-٤}$	( د ) $٣٢٦ \times ١٠^{-٤}$
٧	إذا كانت $٢م - ٢ب = ٨$ ، $٢ = (ب + م)$ ، فإن $(ب - م) = \dots\dots\dots$	( أ ) ٢	( ب ) ٨	( ج ) ٤	( د ) ٦
٨	مجموعة حل المعادلة $س^2 - ٢س = ٠$ في ح هي .....	( أ ) { ٠ }	( ب ) { ٢, ٠ }	( ج ) { ٢, -٠,٠ }	( د ) { ٢- }



<p style="text-align: right;"><math>\dots = \frac{2}{2+s} + \frac{s}{2+s}</math></p> <p>١ (د)                      ٢ (ج)                      ٢س (ب)                      <math>\frac{s^2}{2+s}</math> (أ)</p>	<p>٩</p>
<p>إذا كانت س ( ٠ ، ٣ ) ، ص ( ٠ ، ١ ) فإن : س ص = ..... وحدة طول</p> <p>٢ (د)                      ٣ (ج)                      ٤ (ب)                      ٢ (أ)</p>	<p>١٠</p>
<p>إذا كان الترتيح لحدث ما يساوي ٢ : ٣ فإن احتمال وقوع هذا الحدث يساوي :</p> <p><math>\frac{3}{5}</math> (د)                      <math>\frac{3}{4}</math> (ج)                      <math>\frac{2}{3}</math> (ب)                      <math>\frac{2}{5}</math> (أ)</p>	<p>١١</p>
<p>في البيانات الإحصائية إذا كان مركزا فئتين متتاليتين هما ١٥ ، ٢٥ على الترتيب ، فإن طول الفئة = .....</p> <p>٢٥ (د)                      ٢٠ (ج)                      ١٥ (ب)                      ١٠ (أ)</p>	<p>١٢</p>

١٢

### إجابات الأسئلة الموضوعية

د	ج	ب	أ	١
د	ج	ب	أ	٢
د	ج	ب	أ	٣
د	ج	ب	أ	٤
د	ج	ب	أ	٥
د	ج	ب	أ	٦
د	ج	ب	أ	٧
د	ج	ب	أ	٨
د	ج	ب	أ	٩
د	ج	ب	أ	١٠
د	ج	ب	أ	١١
د	ج	ب	أ	١٢





امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى

العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣

الصف التاسع

نموذج إجابة امتحان مادة

الرياضيات

الاثنين ٢٦/١٢/٢٠٢٢



القسم الأول : أسئلة المقال  
تراعى الحلول الأخرى في جميع أسئلة المقال

السؤال الأول : (أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{3}{5} \times 0,5 + \sqrt{8} \times \sqrt{2}$$
$$\left(\frac{1}{3}\right) \frac{13}{15} \times \frac{15}{39} + \sqrt{16} =$$
$$\textcircled{1} \frac{1}{3} + 4 =$$
$$\textcircled{\frac{1}{3}} 4 \frac{1}{3} =$$

(ب) حل ما يلي تحليلًا تامًا :

$$\textcircled{1} (1) \quad 3s^3 - 24s^2 = 3s^2(s - 8)$$

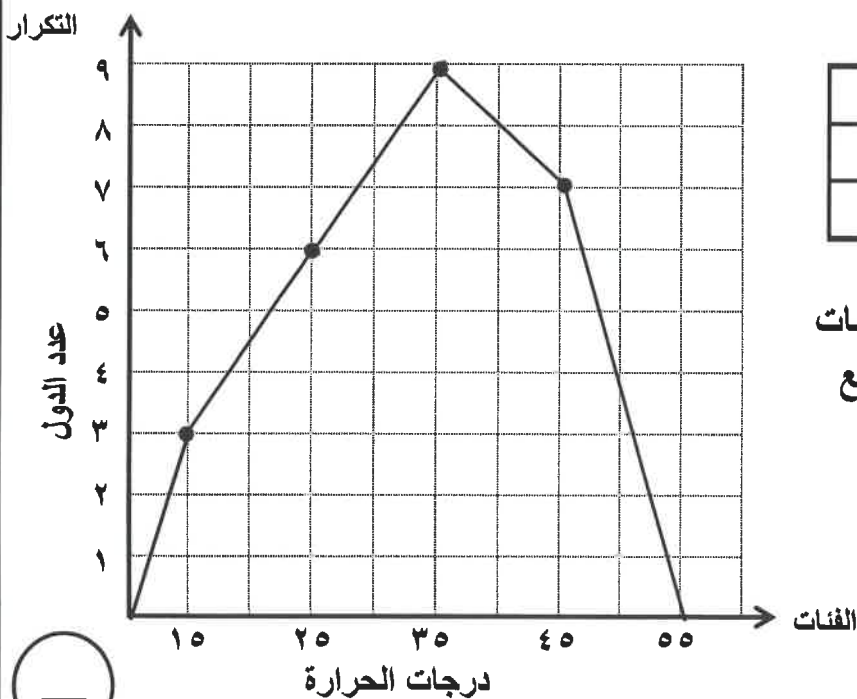
$$\textcircled{2} \quad 3s^3 = (s - 2)(s^2 + 2s + 4)$$

$$(2) \quad 15s^2 + 54s + 36 = (s + 6)(s + 9)$$

①

①

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



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

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

① للجدول

② للرسم

مدرستي بيل

الكويتية

School-KW.COM



السؤال الثاني :

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية :

$$ص^2 - ١٠ص - ١١ = ٠$$

$$١) ص(ص - ١١) = ٠$$

$$١) ص = ١١ - ١ \text{ أو } ١) ص = ١ + ١$$

$$١) ص = ١١ - ١ \text{ أو } ١) ص = ١ + ١$$

$$١) \{ ١١, -١ \} = \text{مجموعة الحل}$$

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

$$٨ > ٥ - | ٢ + ٣س |$$

$$١) ٥ + ٨ > | ٢ + ٣س |$$

$$١) ١٣ > | ٢ + ٣س |$$

$$١) ١٣ > ٢ + ٣س > ١٣ -$$

$$١) ١١ > ٣س > ١٥ -$$

$$١) \frac{١١}{٣} > س > \frac{١٥}{٣}$$

$$١) \frac{١١}{٣} > س > ٥ -$$

$$١) \text{مجموعة الحل} = ( ٥ -, \frac{١١}{٣} )$$



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

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

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

$$١) م = ( ٣ , -١ )$$



السؤال الثالث :

( أ ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

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

للاختصار  $\left(\frac{1}{3}\right)$

للقلب  $\left(\frac{1}{3}\right)$

$$\left(\frac{1}{3}\right) \frac{(s-2)^2}{9 + s^3 - s^2} \times \frac{(s+3)(s^2-3s+9)}{(s+3)(s-8)} =$$

$$\left(\frac{1}{3}\right) 2 =$$

( ب ) حل ما يلي تحليلًا تامًا :

$$s^3 + 2s^2 - 25s - 50$$

$$\left(\frac{1}{3}\right) (s^3 + 2s^2 - 25s - 50) =$$

$$\left(\frac{1}{3}\right) (s+2)(s^2-2s-25) =$$

$$\left(\frac{1}{3}\right) (s+2)(s-5)(s+5) =$$

$$\left(\frac{1}{3}\right) (s+2)(s-5)(s+5) =$$

( ج ) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح :

$$8 = |3 - s|$$



$$\left(\frac{1}{3}\right) 8 = 3 - s$$

$$\text{أو } \left(\frac{1}{3}\right) 8 = 3 - s$$

$$\left(\frac{1}{3}\right) 3 + 8 = s$$

$$\left(\frac{1}{3}\right) 3 + 8 = s$$

$$\left(\frac{1}{3}\right) 5 = s$$

$$\left(\frac{1}{3}\right) 11 = s$$

$$\left(\frac{1}{3}\right) 1 = s$$

$$\left(\frac{1}{3}\right) \frac{11}{5} = s$$

$$\left(\frac{1}{3}\right) \{1, \frac{11}{5}\} = \text{مجموعة الحل}$$

السؤال الرابع :

( ١ ) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$\frac{3}{4 + 2س} + \frac{4}{6 + 3س}$$

$$\textcircled{1} \frac{3}{(2 + س) 2} + \frac{4}{(2 + س) 3} =$$

$$\textcircled{1} \frac{17}{(2 + س) 6} = \frac{9}{(2 + س) 6} + \frac{8}{(2 + س) 6} =$$

( ب ) في مجموعة البيانات التالية : ٦ ، ٧ ، ١ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ، ٤ أوجد ما يلي :

(١) الوسيط = ٥  $\left(\frac{1}{3}\right)$  الترتيب ( ٨ ، ٧ ، ٦ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ١ )

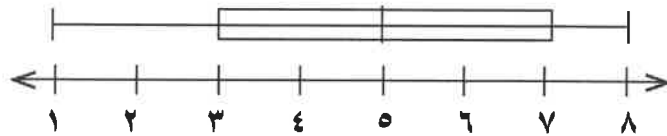
(٢) الأرباعي الأدنى = ٣  $\left(\frac{1}{6}\right)$

(٣) الأرباعي الأعلى = ٧  $\left(\frac{1}{6}\right)$

(٤) ارسم مخطط الصندوق ذي العارضتين لهذه المجموعة من البيانات



$\left(\frac{1}{6}\right)$



( ج ) اكتب النقاط التي تمثل رؤوس المثلث ل م ن

ثم ارسم المثلث ل م ن صورة المثلث ل م ن

تحت تأثيرت ( و ، ٢ ) حيث ( و ) نقطة الأصل

ل ( ٢ ، ٠ ) ← ت ( و ، ٢ ) ل ( ٤ ، ٠ )  $\textcircled{1}$

م ( ١ - ، ٣ - ) ← ت ( و ، ٢ ) م ( ٢ - ، ٦ - )  $\textcircled{1}$

ن ( ٣ - ، ١ ) ← ت ( و ، ٢ ) ن ( ٦ - ، ٢ )  $\textcircled{1}$

$\left(\frac{1}{3}\right)$  تعيين النقاط

$\left(\frac{1}{3}\right)$  للته صيل

مدرستي

الكويتية

School-kw.com



١٢

القسم الثاني: البنود الموضوعية

أولاً: في البنود من (١) إلى (٤) عبارات ظلل  أ إذا كانت العبارة صحيحة  
ظلل  ب إذا كانت العبارة خاطئة .

<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب
<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب
<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب
<input type="radio"/> أ	<input type="radio"/> ب

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

$$(٢) s^2 + 2s + 1 = (s+1)^2$$

$$(٣) 6s = \frac{6+s^3}{s^2} \times \frac{s^2}{2+s}$$

(٤) الدوران لا يحوي نقاطاً صامدة

ثانياً: في البنود من (٥) إلى (١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل الرمز الدال على الاختيار الصحيح.

(٥) أكبر الأعداد التالية هو :

ب  $10 \times 4,23^4$

أ ٣٨٠٠٠

د  $10 \times 9,37^{4-}$

ج  $10 \times 4,23^5$



(٦) الفترة التي تمثل الأعداد الحقيقية الأكبر من -٤ هي :

أ  $(-\infty, -4)$   ب  $(-\infty, -4]$   ج  $(-4, \infty)$   د  $(-4, \infty-)$



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

- ١٧ ①      ٤٨ ②      ٥٤ ③      ١٥٣ ④

(٨) إذا كانت ق ( ٣ ، ٠ ) ، ك ( ١ ، ٠ ) فإن ق ك = ----- وحدة طول

- ٤ ①      ٩ ②      ٢- ③      ٢ ④

(٩) قيمة ج التي تجعل الحدودية  $س^٢ + ج س + ٨١$  مربعا كاملا هي :

- ٩ ①      ١١ ②      ١٨ ③      ١٧ ④

(١٠) ترجيح ظهور العدد ( ٣ أو ٤ ) عند رمي مكعب منتظم مرقم من ١ إلى ٦ مرة واحدة هو

- ٣ : ١ ①      ٤ : ٣ ②      ١ : ٢ ③      ٢ : ١ ④

(١١) صورة النقطة ع ( -١ ، ٤ ) تحت تأثير د ( و ، -٩٠ ) هي :

- ① ( ٤ ، ١ )      ② ( -١ ، ٤ )      ③ ( ١ ، -٤ )      ④ ( ٤ ، ١ )

(١٢) الحدودية  $\frac{ص - ٣}{ص - ٣}$  في أبسط صورة تساوي :

- ١ - ص ①      ١ - ص ②      ١ - ص ③      ص - ص ④

"انتهت الأسئلة"



جدول إجابة البنود الموضوعية

البند	الإجابة
١	Ⓐ
٢	Ⓒ
٣	Ⓐ
٤	Ⓐ
٥	Ⓐ
٦	Ⓒ
٧	Ⓒ
٨	Ⓐ
٩	Ⓐ
١٠	Ⓐ
١١	Ⓐ
١٢	Ⓐ



١٢

لكل بند درجة واحدة فقط







# التنمؤودزجائية اللاجائية



الزمن : ساعتان

مادة : الرياضيات

الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية

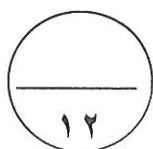
عدد الصفحات : (٦)

الصف : التاسع

التوجيه الفني للرياضيات

## تراجعى الحلول الأخرى في جميع أسئلة المقال

السؤال الأول:

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة :  $6 = |2 - x|$  في ح

$$6 = |2 - x|$$

$$\text{إما } 6 = 2 - x \quad \text{أو } 6 = x - 2$$

$$6 - 2 = 2 - x \quad \text{أو } 6 + 2 = x - 2$$

$$4 = 2 - x \quad \text{أو } 8 = x - 2$$

$$2 + 6 = x$$

$$4 - 2 = -x$$

$$8 = x$$

$$2 = -x$$

$$x = 2$$

مجموعة الحل =  $\{2, -2\}$ 

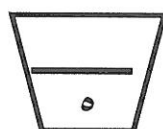
(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$s^2 - s - 12 = 0$$

$$0 = (s + 3)(s - 4)$$

$$\text{إما } s + 3 = 0 \quad \text{أو } s - 4 = 0$$

$$s = -3 \quad \text{أو } s = 4$$

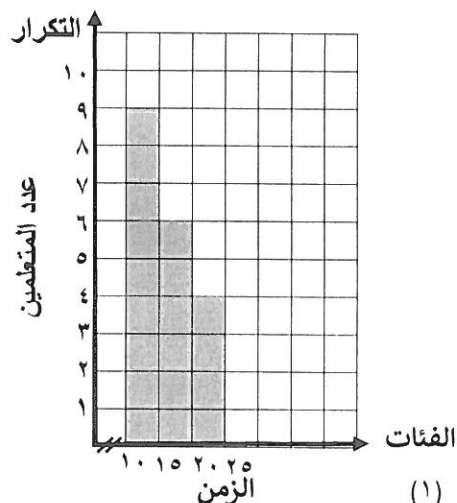
مجموعة الحل =  $\{-3, 4\}$ 

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

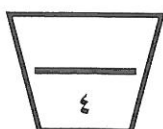
مدرجا تكراريا لهذه البيانات .

كل عمود ١

تدرج المحاور ١



(١)



الفئات	التكرار
-١٠	٩
-١٥	٦
-٢٠	٤

( أ ) حلل ما يلي تحليلًا تامًا :

$$(1) \quad 2س^2 + 5س + 3$$

$$= (س + 3)(س + 1)$$

$$(2) \quad 2س^2 - 2س - 2$$

$$= 2س(س + 1) - 2(س + 1)$$

$$= (س + 1)(س - 1) \cdot 2$$

$$= 2(س + 1)(س - 1)$$

$$1 + 1$$

$$1$$

$$1$$

$$1$$



( ب ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$6 \times 9 - \sqrt{49} \div 7$$

$$= 54 - \frac{7}{9} \div 7 \times 6$$

$$= 54 - \frac{9}{7} \times 42$$

$$= 54 - 54$$

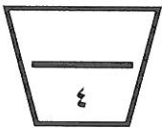
$$= \text{صفر}$$

$$1 \frac{1}{2}$$

$$1$$

$$1$$

$$\frac{1}{2}$$



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

$$1 \quad \left( \frac{ص_1 + ص_2}{2}, \frac{س_1 + س_2}{2} \right) = \text{نقطة المنتصف ن}$$

$$1 \quad \left( \frac{1 + (-3)}{2}, \frac{(-6) + 2}{2} \right) =$$

$$\frac{1}{2} \quad \left( \frac{-2}{2}, \frac{-4}{2} \right) =$$

$$\frac{1}{2} \quad (-1, -2) =$$



(٢)



السؤال الرابع

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

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

$$\frac{(2 - s)(3 + s)}{(2 - s)} \times \frac{1}{(3 + s)(3 + s)} =$$

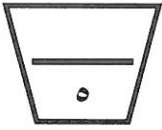
$$\frac{(3 + s)(2 - s)}{(3 + s)(3 + s)} =$$

$$\frac{1}{3 + s} =$$

$$1 + 1$$

$$1 + 1$$

$$1$$



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

أوجد كلا مما يلي :

$$(1) \text{ ل (كرة خضراء) } = \frac{2}{14} = \frac{1}{7}$$

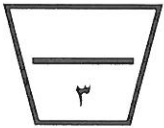
$$(2) \text{ ل (ليست حمراء) } = \frac{7}{14} = \frac{1}{2}$$

$$(3) \text{ ترجيح (سحب كرة زرقاء) } = \frac{5}{9}$$

$$1$$

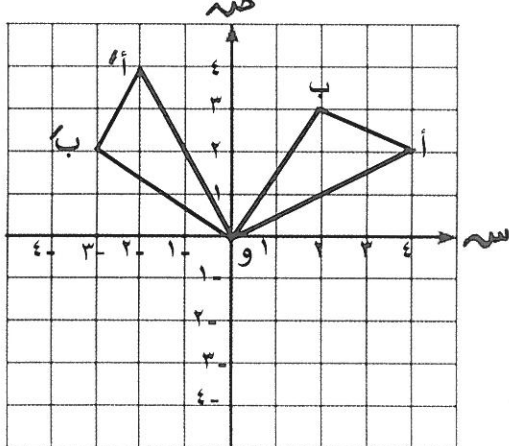
$$1$$

$$1$$

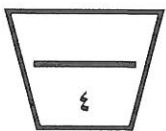


(ج) أرسم صورة المثلث أ ب والذي رؤوسه: أ (٢، ٤) ، ب (٣، ٢) ، و (٠، ٠)

بدوران حول نقطة الأصل بزاوية قياسها ٩٠° عكس اتجاه حركة عقارب الساعة .



الرسم  $\frac{1}{2}$



د (و، ٠، ٩٠°)

$$1 \left| \begin{array}{l} (س، ص) \leftarrow (-ص، س) \\ (٢، ٤) \leftarrow (٤، ٢) \\ (٣، ٢) \leftarrow (٢، ٣) \\ (٠، ٠) \leftarrow (٠، ٠) \end{array} \right.$$

$$\frac{1}{2} \left| \begin{array}{l} (٢، ٤) \leftarrow (٤، ٢) \\ (٣، ٢) \leftarrow (٢، ٣) \\ (٠، ٠) \leftarrow (٠، ٠) \end{array} \right.$$

$$\frac{1}{2} \left| \begin{array}{l} (٣، ٢) \leftarrow (٢، ٣) \\ (٠، ٠) \leftarrow (٠، ٠) \end{array} \right.$$

$$\frac{1}{2} \left| \begin{array}{l} (٠، ٠) \leftarrow (٠، ٠) \end{array} \right.$$

(٤)



١٢

السؤال الخامس

أولاً : في البنود ( ١ - ٤ )

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

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

ج

( ٢ ) التكبير هو تحويل هندسي يحافظ على الأبعاد

أ

( ٣ ) الأعداد :  $\pi$  ،  $\bar{6}$  ،  $3$  ،  $\sqrt[3]{17}$  مرتبة ترتيباً تصاعدياً

ج

$$( ٤ ) \quad ٢ب + ٢أ = ٢(ب + أ)$$

أ

ثانياً: في البنود (٥-١٢)

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

( ٥ ) العدد ٣٢٥٤١ بالصورة العلمية هو :

$١٠ \times ٣,٢٥٤١$   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  $\{١-\}$

$$( ٨ ) \quad = \frac{٤}{٢ - س} - \frac{س٢}{٢ - س}$$

أ  $\frac{س٢}{٢ - س}$   ب  $٢$   ج  $\frac{س٢}{٢ - س}$   د  $١$

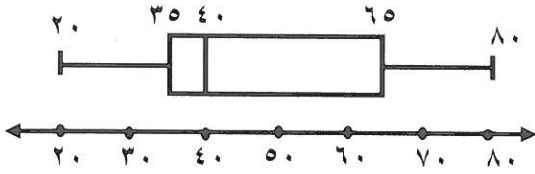
( ٩ ) قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية  $س^٢ - ٨س + ج = ٠$  مربعا كاملا هي :

- ١٦ - (د)      ٤ (ج)      ١٦ (ب)      ٦٤ (ا)

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

- $\sqrt{٣}$  (د)      ٣ (ب)      ٣ - (ب)      ٩ (ا)

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



- ٢٠ (د)      ٣٥ (ج)      ٤٠ (ب)      ٦٥ (ا)

( ١٢ ) مركز الفئة الثالثة هو :

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

- ١١ (د)      ١٣ (ج)      ١٥ (ب)      ١٨ (ا)

انتهت الأسئلة

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

تُراعى جميع الحلول الأخرى في الأسئلة المقالية

١٢

السؤال الأول :

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

$$\begin{aligned} & \frac{3}{5} \times \frac{5}{10} + \sqrt{16} \sqrt{2} = \\ & \frac{3}{10} \times \frac{5}{5} + 4\sqrt{2} = \\ & \frac{3}{10} \times \frac{1}{1} + 4 = \\ & \frac{3}{10} + 4 = \end{aligned}$$

١

٣

١ + ١

٥

ب) حل ما يلي تحليلاً تاماً :

$$(2) \quad 6 - 5s - 2s^2$$

$$(1) \quad 2s^2 + 16s$$

١ + ١

$$(1 + s)(6 - s) =$$

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

$$2s(8 + s) =$$

$$4 \times \frac{1}{2}$$

$$2s(2 + s)(2 - s + 4) =$$

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

أوجد كلاً مما يلي :

(١) القيمة الصغرى للبيانات هي ١٦

(٢) القيمة العظمى للبيانات هي ٢٦

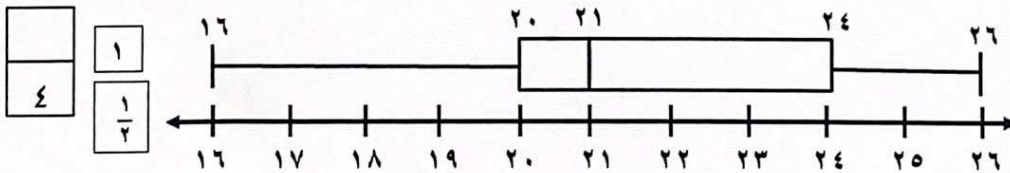
$$(3) \quad \text{الوسيط} = \frac{22 + 20}{2} = 21$$

$$(4) \quad \text{الأربعاني الأدنى} = \frac{20 + 20}{2} = 20$$

$$(5) \quad \text{الأربعاني الأعلى} = \frac{25 + 23}{2} = 24$$

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

$\frac{1}{2}$   
 $\frac{1}{2}$   
 $\frac{1}{2}$   
 $\frac{1}{2}$   
 $\frac{1}{2}$



٤

{ ١ }





السؤال الثاني :

١٢

	١ + ١
	١ + ١
٥	١

أ حل تحليلاً تاماً :  $س^٣ - ٢س^٢ - ٦س + ٦$

$$(س^٣ - ٢س^٢) + (-٦س + ٦) =$$

$$س^٢(س - ٢) - (٦س - ٦) =$$

$$س^٢(س - ٢) - ٦(س - ١) =$$

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

١
١
١
١
٤

$$٣ = ١ + س٢ \quad \text{أو} \quad ٣ = ١ + س٢$$

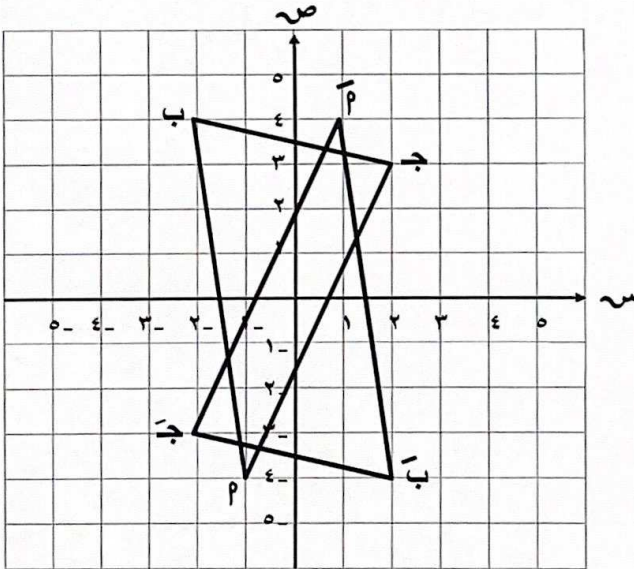
$$٢ = س٢ \quad \text{أو} \quad ٢ = س٢$$

$$س = \sqrt{٢} \quad \text{أو} \quad س = -\sqrt{٢}$$

$$ح. م = \{ \sqrt{٢}, -\sqrt{٢} \}$$

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

ثم ارسم صورته بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية قياسها  $١٨٠^\circ$  مع اتجاه حركة عقارب الساعة .



$$د (س, و) \xrightarrow{(١٨٠^\circ, و)} (-س, -و) (س, -٤) \rightarrow (-٢, -٤)$$

$$هـ (س, و) \xrightarrow{(١٨٠^\circ, و)} (-س, -و) (-١, -٤) \rightarrow (١, ٤)$$

$$و (س, و) \xrightarrow{(١٨٠^\circ, و)} (-س, -و) (٢, -٤) \rightarrow (-٢, ٤)$$

$$ز (س, و) \xrightarrow{(١٨٠^\circ, و)} (-س, -و) (٢, ٣) \rightarrow (-٢, -٣)$$

درجة واحدة فقط لتمثيل المثلث الأصل

٢ درجة لتمثيل المثلث الصورة

٣

السؤال الثالث :

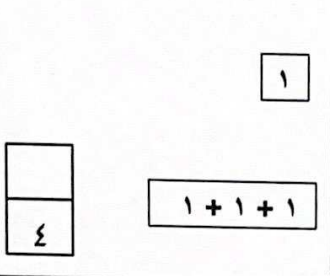
$$\frac{\quad}{12}$$

أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

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

$$\frac{(8+m) \times (1-m)}{(1-2m) \times (2+m)} =$$

$$\frac{4}{1+m} = \frac{(2/m)4 \times (1/m)}{(1+m)(1/m)(2/m)} =$$



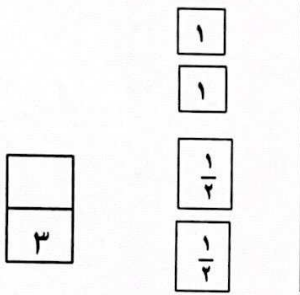
ب) أوجد مجموعة حل المعادلة  $0 = 36 - 2$

$$0 = (6 + ص) (6 - ص)$$

$$0 = 6 + ص \quad \text{أو} \quad 0 = 6 - ص$$

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

$$\{6, -6\} = \text{ح.م}$$



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

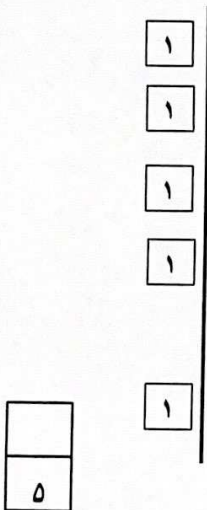
$$0 > |7 + س|$$

$$0 > 7 + س > 0$$

$$7 - 0 > 7 - 7 + س > 7 - 0$$

$$2 > س > 12$$

$$(2, 12) = \text{ح.م}$$



السؤال الرابع :

12

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

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

1

$$1 + 1$$

5

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

$$\frac{(3-s) \times 5}{(3-s)(2+s)} - \frac{(2+s) \times 6}{(2+s)(3-s)} =$$

$$\frac{15-s5}{(2+s)(3-s)} - \frac{12+s6}{(2+s)(3-s)} =$$

$$\frac{(15-s5) - 12+s6}{(2+s)(3-s)} =$$

$$\frac{27+s}{(2+s)(3-s)} = \frac{15+s5-12+s6}{(2+s)(3-s)} =$$

ب) يحتوي كيس على 6 كرات زرقاء و 3 كرات خضراء و 5 كرات حمراء وكرة واحدة بيضاء

فإذا سُحبت كرة واحدة عشوائياً . أوجد ما يلي :

1

$$P(1) = \frac{6}{15} \text{ ل ( زرقاء )}$$

1

$$P(2) = \frac{12}{15} \text{ ل ( ليست خضراء )}$$

1

$$P(3) = \frac{6}{9} \text{ ترجيح ( سحب كرة زرقاء )}$$

3

ج) إذا كانت ل ( 3 ، 8 ) ، م ( 2- ، 3 ) أوجد ما يلي :

4

(2) احداثي النقطة هـ منتصف ل م

(1) طول ل م

$$\left( \frac{1}{2}, \frac{1}{2} \right) = \left( \frac{1s+2ص}{2}, \frac{2س+1ص}{2} \right)$$

$$L = \sqrt{(1-2)^2 + (1-2)^2} = \sqrt{2}$$

$$\left( \frac{1}{2}, \frac{1}{2} \right) = \left( \frac{3+8}{2}, \frac{(2-)+3}{2} \right)$$

$$L = \sqrt{(8-3)^2 + (3-2)^2} = \sqrt{26}$$

$$\left( \frac{1}{2}, \frac{1}{2} \right) = \left( \frac{11}{2}, \frac{1}{2} \right)$$

$$L = \sqrt{20+20} = \sqrt{40}$$

$$\left( \frac{1}{2}, \frac{1}{2} \right) = \left( 5\frac{1}{2}, \frac{1}{2} \right) \text{ هـ}$$

$$L = \sqrt{2} = \sqrt{50} \text{ وحدة طول}$$

{ 4 }



السؤال الخامس :

١٢

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

و ظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	$\sqrt{ص} + \sqrt{س} = \sqrt{ص + س}$	١
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	$(س + ص)^2 = س^2 + ص^2$	٢
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	$\frac{١}{٣ + ص} = (٢ + ص) \div \frac{٢ + ص}{٣ + ص}$	٣
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	مثلث أطوال أضلاعه ٥ سم ، ٦ سم ، ٣ سم فإن محيط صورته تحت تأثير تكبيرت ( و ، ٢ ) هو ٢٨ سم	٤

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

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

{ ٥ }

٨	قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية $س^٢ - ٦س + ج$ مُربعاً كاملاً هي :										
	<input type="radio"/> أ - ٩ <input checked="" type="radio"/> ب - ٣ <input checked="" type="radio"/> ج - ٩ <input type="radio"/> د - ٣٦										
٩	الحدودية النسبية التي في أبسط صورة هي :										
	<input type="radio"/> أ $\frac{ص + ١}{ص - ٢}$ <input checked="" type="radio"/> ب $\frac{١ - ٢ن}{٤ - ٢ن}$ <input type="radio"/> ج $\frac{٧ - س}{س - ٧}$ <input type="radio"/> د $\frac{٣ - م٣}{١ - م}$										
١٠	إذا كانت النقطة ج ( ٢ ، ٤ ) هي صورة النقطة هـ بتصغير ت ( و ، $\frac{١}{٣}$ ) فإن هـ هي :										
	<input checked="" type="radio"/> أ ( ٨ ، ٤ ) <input type="radio"/> ب ( ٦ ، ٤ ) <input type="radio"/> ج ( ٢ ، ١ ) <input type="radio"/> د ( $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٢}{٣}$ )										
١١	إذا كان احتمال وقوع حدث ما $\frac{٧}{١١}$ فإن ترجيح الحدث هو :										
	<input type="radio"/> أ ٧ : ٤ <input type="radio"/> ب ١١ : ٤ <input checked="" type="radio"/> ج ٤ : ٧ <input type="radio"/> د ١٨ : ٧										
١٢	مركز الفئة الثالثة هو :										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>الفئات</th> <th>- ١٤</th> <th>- ١٨</th> <th>- ٢٢</th> <th>- ٢٦</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>التكرار</td> <td>٦</td> <td>١٨</td> <td>١٨</td> <td>١٠</td> </tr> </tbody> </table>	الفئات	- ١٤	- ١٨	- ٢٢	- ٢٦	التكرار	٦	١٨	١٨	١٠
الفئات	- ١٤	- ١٨	- ٢٢	- ٢٦							
التكرار	٦	١٨	١٨	١٠							
	<input type="radio"/> أ ١٨ <input type="radio"/> ب ٢٠ <input checked="" type="radio"/> ج ٢٢ <input type="radio"/> د ٢٤										

انتهت الأسئلة



# تم تحميل الملف من موقع مدرستي الكويتية

مدرستي

الكويتية

school-kw.com



## ننصح بأفضل مذكرة مذكرات النجاح

حمل تطبيق مدرستي الكويتية



Download on the  
App Store



GET IN ON  
Google Play

مدرستي  
الكويتية  
school-kw.com

