وزارة التربية
منطقة الجهراء التعليمية
التوجيه الفني لمادة الرياضيات

اختبار الفترة الدرسية الأولى
للصف التاسع
للعام الدراسي ٢٠٢٥م – ٢٠٢٦ م

مادة الرياضيات
الزمن : ساعتان
عدد الصفحات (٦)

١٢

السؤال الأول :

أ) تقاس سرعة أغلاق الكاميرات الرقمية بوحدة الثانية , إذاكانت سرعات الكاميرات الرقمية بالثانية كما يلي $\frac{١}{١٢٥}$ ، $-\overline{٠,٦}$ ، $\frac{١}{٢٠}$ ، ٠,١٢٥
رتب هذه السرعات من الأسرع إلى الأبطأ .

٤

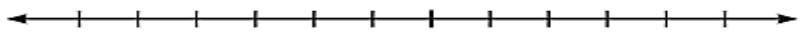
ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :.

$$\frac{٣ س + ٩}{س} \div (س + ٣)$$

٤

جـ) تصفحت حصة كتيباً دعائياً لأحد متاجر الملابس ، سجَلت أسعار الفساتين فيه (بالدينار) كالاتي : ٢٥ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ٢٥ ، ٢٤ ، ٢٠
أرسم مخطط الصندوق ذي العارضتين لمجموعة البيانات السابقة .

٤



امتحان الفصل الدراسى الأول للصف (التاسع) للعام الدراسى (٢٠٢٥ - ٢٠٢٦)

١٢

السؤال الثانى :.

أ) أوجد البعد بين النقطتين أ (١ ، ٣) , ب (٥ ، ٦)

٤

ب) أكمل كلاً مما يلي :

(أ) (٣ ، -٤) $\xleftarrow{د (و ، ٩٠^\circ)}$

(ب) (-٦ ، -٣) $\xleftarrow{د (و ، ١٨٠^\circ)}$

(جـ) (- ٣ ، ٥) $\xleftarrow{ت (و ، ٤)}$

٣

جـ) أوجد مجموعة حل المعادلة :

$ص^{٢} - ٦ ص + ٥ = ٠$

٥

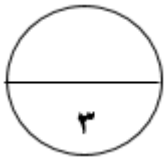
امتحان الفصل الدراسى الأول للصف (التاسع) للعام الدراسى (٢٠٢٥ - ٢٠٢٦)

١٢

السؤال الثالث :

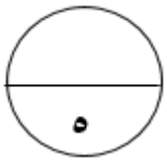
أ) حلل كلاً مما يلي تحليلاً تاماً :

$س^{٣} - ٢٧$



ب) أوجد مجموعة حل المعادلة في ح :

$|٢ س + ١| = ٣$

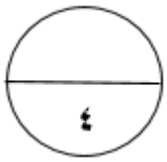


جـ) يحتوي صندوق على ٧ أقلام حمراء ، ٣ أقلام خضراء ، ٤ أقلام زرقاء ، إذا تم اختيار قلم واحد عشوائياً فأوجد كلاً مما يلي :

(أ) ل (أزرق) =

(ب) ل (ليس أخضر) =

(جـ) ل (أصفر) = (د) ترجيح الحدث الأزرق =



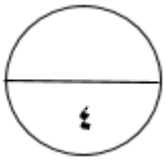
امتحان الفصل الدراسى الأول للصف (التاسع) للعام الدراسى (٢٠٢٥ - ٢٠٢٦)

١٢

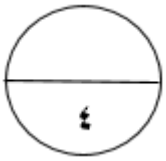
السؤال الرابع :.

أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :.

$$\frac{١٢}{س^{٢} - ٤} + \frac{٣}{س + ٢}$$

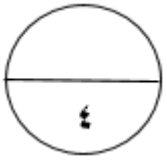


ب) أكمل $س^{٢} + ٤$ إلى مربع كامل .



جـ) أوجد مجموعة حل المتباينة في ح ومثليها على خط الأعداد :

$$| س + ٤ | > ٧$$



امتحان الفصل الدراسى الأول للصف (التاسع) للعام الدراسى (٢٠٢٥ - ٢٠٢٦)

السؤال الخامس :.

أولاً : في البنود (١ – ٤) ظلل إذاكانت العبارة صحيحة ، وظلل إذاكانت العبارة خاطئة

١	إذاكانت س = ٤ ، فإن قيمة | س - ٤ | + ٧ هي ٧	أ	ب
٢	$س^{٣} - \frac{١}{٢٧} = (س - \frac{١}{٣})(س^{٢} + \frac{١}{٣}س + \frac{١}{٩})$	أ	ب
٣	الدوران تحويل هندسي لايحوي نقاطاً صامدة	أ	ب
٤	$\frac{س - ص}{ص - س} = -١$	أ	ب

ثانياً : في البنود (٥ – ١٢) لكل بند أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلل الإجابة الصحيحة :.

٥	الفترة التي تعبر عن مجموعة الأعداد الحقيقة الأصغر من ٥ والأكبر من او تساوي -٥ هي (-٥ ، ٥) ب (-٥ ، ٥] [-٥ ، ٥) [-٥ ، ٥]
٦	(س – ١) – ٤ = (س – ٢) (س + ١) ب (س + ٢) (س – ١) (س – ١) (س + ٣) (س + ١) (س – ٣)
٧	قيمة جـ التي تجعل الحدودية الثلاثية $س^{٢}$ – ٦ س + جـ مربعاً كاملاً هي : -٩ ٣ ٩ ٣٦
٨	إذاكان ل + م = ٣ ، $ل^{٣} + م^{٣} = ٥١$ ، فإن $ل^{٢} - ل م + م^{٢}$ = ١٧ ٤٨ ٥٤ ١٥٣
٩	$٨ \times \frac{٣}{٢} - \frac{\sqrt{٢٧}}{\sqrt{٣}} =$ ٩ ٣ $\frac{١}{٢}$ $١\frac{١}{٢}-$

١٠	**اكبر الأعداد التالية هو :** **٤,٢٣ × ١٠^٤ ٣٨٠٠٠ ٤,٢٣ × ١٠^٥ ٩,٣٧ × ١٠^-٤**
١١	$\frac{٣ م}{م - ١} \div \frac{٦ م}{م - ٢} =$ $\frac{م - ٢}{م - ١}$ $\frac{١٨ م^{٢}}{(م - ١)(م - ٢)}$ $\frac{م - ٢}{٢(م - ١)}$ $\frac{م - ١}{٢(م - ٢)}$
١٢	**إذا كانت النسبة بين محيط صورة مثلث إلى محيطة يساوي ٢ وكانت مساحة المثلث تساوي (س + ٣) وحدة مربعة فإن مساحة صورة المثلث =** **(س + ٣)^٢ ٢(س + ٣)** **٤ س + ١٢ س + ٦**

إجابات السؤال الموضوعي :.

١٢

السؤال	الاجابة			
١	أ	ب		
٢	أ	ب		
٣	أ	ب		
٤	أ	ب		
٥	أ	ب	جـ	د
٦	أ	ب	جـ	د
٧	أ	ب	جـ	د
٨	أ	ب	جـ	د
٩	أ	ب	جـ	د
١٠	أ	ب	جـ	د
١١	أ	ب	جـ	د
١٢	أ	ب	جـ	د

وزارة التربية
منطقة الجهراء التعليمية
التوجيه الفني لمادة الرياضيات

حل اختبار الفترة الدرسية الأولى
للصف التاسع
للعام الدراسي ٢٠٢٥م – ٢٠٢٦ م

مادة الرياضيات
الزمن : ساعتان
عدد الصفحات (٦)

١٢

السؤال الأول :

ب) تقاس سرعة أغلاق الكاميرات الرقمية بوحدة الثانية , إذاكانت سرعات الكاميرات الرقمية بالثانية كما يلي $\frac{١}{١٢٥}$ ، $-\overline{٠,٦}$ ، $\frac{١}{٢٠}$ ، ٠,١٢٥
رتب هذه السرعات من الأسرع إلى الأبطأ .

الحل:.

الترتيب هو : ٠,١٢٥ ، $\frac{١}{٢٠}$ ، $\frac{١}{١٢٥}$ ، $-\overline{٠,٦}$

٤

ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :.

$$\frac{٣س + ٩}{س} \div (س + ٣)$$

الحل :.

$$\frac{٣س + ٩}{س} \times \frac{١}{(س + ٣)} = \frac{٣(س + ٣)}{س} \times \frac{١}{(س + ٣)} = \frac{٣}{س}$$

٤

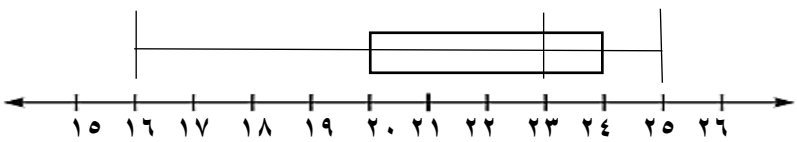
جـ) تصفحت حصة كتيباً دعائياً لأحد متاجر الملابس ، سجَلت أسعار الفساتين فيه (بالدينار) كالاتي : ٢٥ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ٢٥ ، ٢٤ ، ٢٠

أرسم المخطط الصندوق ذي العارضتين لمجموعة البيانات السابقة .

الحل:. الرباعي الأعلى = ٢٤ الرباعي الأدنى = ٢٠

الوسيط = ٢٣ المدى = ٢٥ – ١٦ = ٩

٤



السؤال الثانى :.

١٢

ت) أوجد البعد بين النقطتين أ (١ ، ٣) , ب (٥ ، ٦)

الحل :. أ ب = $\sqrt{(س_٢ - س_١)^٢ + (ص_٢ - ص_١)^٢}$

= $\sqrt{(٥ - ١)^٢ + (٦ - ٣)^٢}$ = $\sqrt{(٤)^٢ + (٣)^٢}$

= $\sqrt{١٦ + ٩}$ = $\sqrt{٢٥}$ = ٥ وحدات طول

٤

ث) أكمل كلاً مما يلي :

(أ) (٣ ، -٤) $\xleftarrow{د(و ، ٩٠^\circ)}$ (٤ ، ٣)

(ب) (-٦ ، -٣) $\xleftarrow{د(و ، ١٨٠^\circ)}$ (٦ ، ٣)

(جـ) (- ٣ ، ٥) $\xleftarrow{ت(و ، ٤)}$ (- ١٢ ، ٢٠)

٣

جـ) أوجد مجموعة حل المعادلة :

$ص^٢ - ٦ ص + ٥ = ٠$

الحل :.

(ص – ٥) (ص – ١) = ٠

إما ص – ٥ = ٠ **أو ص – ١ = ٠**

ص = ٥ **ص = ١**

مجموعة الحل = [٥ ، ١]

٥

امتحان الفصل الدراسى الأول للصف (التاسع) للعام الدراسى (٢٠٢٥ - ٢٠٢٦)

١٢

السؤال الثالث :

أ) حلل كلاً مما يلي تحليلاً تاماً :

س^{٣} – ٢٧

الحل :.

(س – ٣) (س^{٢} + ٣ س + ٩)

٣

ب) أوجد مجموعة حل المعادلة في ح :

| ٢ س + ١ | = ٣

الحل :. **إما ٢س + ١ = ٣** **أو ٢س + ١ = $^{-}$٣**

٢س + ١ – ١ = ٣ – ١ **٢س + ١ – ١ = $^{-}$٣ – ١**

$\frac{١}{٢}$ × **٢س = ٢** × $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ × **٢س = $^{-}$٤** × $\frac{١}{٢}$

س = ١ **س = $^{-}$٢**

مجموعة الحل = [١ ، $^{-}$٢]

٥

جـ) يحتوي صندوق على ٧ أقلام حمراء ، ٣ أقلام خضراء ، ٤ أقلام زرقاء ، إذا تم اختيار قلم واحد عشوائياً فأوجد كلاً مما يلي :

(أ) ل (أزرق) = $\frac{٤}{١٤}$ = $\frac{٢}{٧}$

(ب) ل (ليس أخضر) = $\frac{١١}{١٤}$

(جـ) ل (أصفر) = صفر

(د) ترجيح الحدث الأزرق = $\frac{٤}{١٠}$ = $\frac{٢}{٥}$

٤

امتحان الفصل الدراسى الأول للصف (التاسع) للعام الدراسى (٢٠٢٥ - ٢٠٢٦)

١٢

السؤال الرابع :.

ت) أوجد الناتج في أبسط صورة :.

$$\frac{١٢}{س^{٢} - ٤} + \frac{٣}{س + ٢}$$

الحل :.

$$\frac{١٢}{(س + ٢)(س - ٢)} + \frac{٣(س - ٢)}{س + ٢(س - ٢)}$$

$$= \frac{١٢ + ٣س + ٦}{(س + ٢)(س - ٢)} = \frac{٣(س + ٢)}{(س + ٢)(س - ٢)}$$

$$= \frac{٣}{س - ٢}$$

٤

ث) أكمل $س^{٢} + ٤$ إلى مربع كامل .

الحل :. معامل س = ٤ نصف معامل س = ٢

مربع نصف معامل س = $(٢)^{٢} = ٤$

نضيف مربع نصف معامل س

$س^{٢} + ٤س + ٤ = (س + ٢)^{٢}$

٤

جـ) أوجد مجموعة حل المتباينة في ح ومثليها على خط الأعداد :

$$|س + ٤| > ٧$$

الحل :. $|س + ٤| > ٧$

$$-٧ > س + ٤ > ٧$$

$$-٧ - ٤ > س + ٤ - ٤ > ٧ - ٤$$

$$-١١ > س > ٣$$

مجموعة الحل = $(-١١ ، ٣)$

٤



امتحان الفصل الدراسى الأول للصف (التاسع) للعام الدراسى (٢٠٢٥ - ٢٠٢٦)

السؤال الخامس :.

أولاً : في البنود (١ – ٤) ظلل إذاكانت العبارة صحيحة ، وظلل إذاكانت العبارة خاطئة

١	إذاكانت س = ٤ ، فإن قيمة | س - ٤ | + ٧ هي ٧	أ	ب
٢	$س^{٣} - \frac{١}{٢٧} = (س - \frac{١}{٣})(س^{٢} + \frac{١}{٣}س + \frac{١}{٩})$	أ	ب
٣	الدوران تحويل هندسي لايحوي نقاطاً صامدة	أ	ب
٤	$\frac{س - ص}{ص - س} = -١$	أ	ب

ثانياً : في البنود (٥ – ١٢) لكل بند أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلل الإجابة الصحيحة :.

٥ الفترة التي تعبر عن مجموعة الأعداد الحقيقة الأصغر من ٥ والأكبر من او تساوي -٥ هي

أ (-٥ ، ٥) ب (-٥ ، ٥] جـ [-٥ ، ٥) د [-٥ ، ٥]

٦ (س – ١) – ٤ =

أ (س – ٢) (س + ١) ب (س + ٢) (س – ١)

جـ (س – ١) (س + ٣) د (س + ١) (س – ٣)

٧ قيمة جـ التي تجعل الحدودية الثلاثية $س^{٢}$ – ٦ س + جـ مربعاً كاملاً هي :

أ -٩ ب ٣ جـ ٩ د ٣٦

٨ إذاكان ل + م = ٣ ، $ل^{٣} + م^{٣}$ = ٥١ ، فإن $ل^{٢}$ – ل م + $م^{٢}$ =

أ ١٧ ب ٤٨ جـ ٥٤ د ١٥٣

٩ $٨ \times \frac{٣}{٢} - \frac{\sqrt{٢٧}}{\sqrt{٣}} =$

أ ٩ ب ٣ جـ $\frac{١}{٢}$ د $١\frac{١}{٢}-$

١٠	اكبر الأعداد التالية هو : أ) ٤,٢٣ × ١٠^٤ ب) ٣٨٠٠٠ جـ) ٤,٢٣ × ١٠^٥ د) ٩,٣٧ × ١٠^-٤
١١	$\frac{٣م}{م-١} \div \frac{٦م}{م-٢} =$ أ) $\frac{م-٢}{م-١}$ ب) $\frac{١٨م^{٢}}{(م-١)(م-٢)}$ جـ) $\frac{م-٢}{٢(م-١)}$ د) $\frac{م-١}{٢(م-٢)}$
١٢	إذاكانت النسبة بين محيط صورة مثلث إلى محيطة يساوي ٢ وكانت مساحة المثلث تساوي (س + ٣) وحدة مربعة فإن مساحة صورة المثلث = أ) (س + ٣)^٢ ب) ٢(س + ٣) جـ) ٤ س + ١٢ د) س + ٦

إجابات السؤال الموضوعى :.

١٢

السؤال	الاجابة			
١	أ	ب		
٢	أ	ب		
٣	أ	ب		
٤	أ	ب		
٥	أ	ب	جـ	د
٦	أ	ب	جـ	د
٧	أ	ب	جـ	د
٨	أ	ب	جـ	د
٩	أ	ب	جـ	د
١٠	أ	ب	جـ	د
١١	أ	ب	جـ	د
١٢	أ	ب	جـ	د