سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة مسقط
دائرة التقويم التربوي
قسم الاختبارات والمقاييس

امتحـان الصـف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

- **المادة: الرياضيات**
- **زمن الإجابة: ساعتان**
- **عدد صفحات أسئلة الامتحان: (٦).**
- **الإجابة في الورقة نفسها.**

اسم الطالب			
المدرسة		**الصف**	

السؤال	**الدرجة بالأرقام (بالأحمر)**		**الدرجة بالحروف (بالأحمر)**	**(التوقيع بالاسم)**	
	آحاد	**عشرات**		**المصحح (بالأحمر)**	**المدقق (بالأخضر)**
١					
٢					
٣					
٤					
المجموع			**جمعه (بالأحمر)**	**مراجعة الجمع والتشطيب (بالأزرق)**	
المجموع الكلي					

امتحـان الصـف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
المادة:الرياضيات

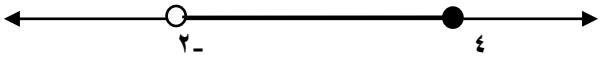
أجب عن جميع الأسئلة التالية:

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة : (١٦ درجة)

١) إذا كانت الصورة العلميه للعدد ٩٥٦٣٠٠٠٠ = ٩,٥٦٣٠٠٠٠ × ١٠^{ن} فإن قيمة ن تساوي:

أ) ٧ ب) ٣ جـ) -٣ د) -٧

٢) التمثيل الآتي يمثل المجموعة :



أ) س~ = { س : س ∈ ح : -٢ ≤ س ≤ ٤ }

ب) س~ = { س : س ∈ ح : -٢ < س < ٤ }

جـ) س~ = { س : س ∈ ح : -٢ ≤ س < ٤ }

د) س~ = { س : س ∈ ح : -٢ < س ≤ ٤ }

٣) تحليل المقدار ع س^{٢} – ٩ ع^{٣} يساوي :

أ) ع (س- ٣) (س + ٣) ب) (ع س – ٣ ع) (ع س + ٣ ع)

جـ) ع (س – ٣ ع) (س + ٣ع) د) (س – ٣ ع) (س + ٣ع)

٤) ناتج جمع $\frac{٤}{(١-أ)}+\frac{٨}{(٢+أ)}$ يساوي :

أ) $\frac{١٦+أ١٢}{(٢+أ)(١-أ)}$ ب) $\frac{أ١٢}{(٢+أ)(١-أ)}$

جـ) $\frac{أ١٢}{(٢+أ)}$ د) $\frac{أ١٢}{(١-أ)}$

٥) إذا كان جا س =٣ جتا س وكانت س زاويه حاده فإن ظاس يساوي :

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

يتبع/٢

امتحـان الصـف التاسع

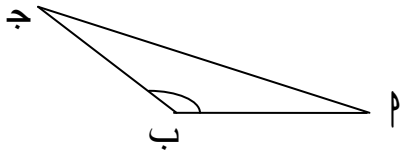
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م

الدورالأول - الفصل الدراسي الأول

المادة:الرياضيات

تابع السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة :

٦) في الشكل المقابل ما العلاقه بين اطوال اضلاع المثلث م ب جـ :



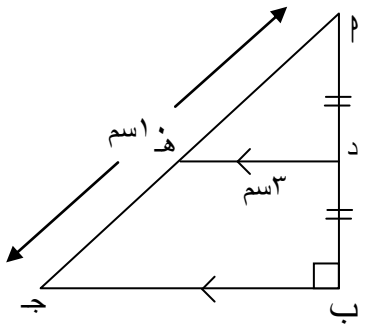
أ) $(م جـ)^{٢} < (م ب)^{٢} + (ب جـ)^{٢}$

ب) $(م جـ)^{٢} > (م ب)^{٢} + (ب جـ)^{٢}$

جـ) $(م جـ)^{٢} = (م ب)^{٢} + (ب جـ)^{٢}$

د) $(م ب)^{٢} = (م جـ)^{٢} + (ب جـ)^{٢}$

٧) فى الشكل المقابل :

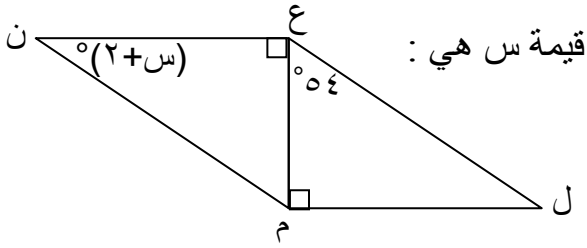


Δم ب جـ فيه د منتصف $\overline{م ب}$ ، $\overline{د هـ}$ // $\overline{ب جـ}$ ،

م جـ = ١٠ سم ، د هـ = ٣سم فان طول ب جـ =

أ) ٣ ب) ٥ جـ) ٦ د) ٨

٨) إذا كان Δ ع م ل يطابق Δ م ع ن فإن قيمة س هي :



أ) ٣٤ ب) ٣٦

جـ) ٣٨ د) ٥٢

السؤال الثاني : (أجب عن الأسئله الآتيه موضحا خطوات الحل)

١) أ) إذا كان م = -٢ فأوجد قيمة الآتي |٣م - ٣١|

.....

.....

.....

.....

.....

يتبع / ٣

امتحـان الصـف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المادة: الرياضيات

<u>تابع السؤال الثاني</u> : (أجب عن الأسئله الآتيه موضحا خطوات الحل)

١) ب) توفي شخص وترك الأم وأخت شقيقه وأختين من الأم وابقى لهم مبلغ ٣٠٠٠٠ ريال فإذا كان نصيب كل منهم على الترتيب $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ فما نصيب كل من الأم والأخت الشقيقه والأختين من الأم معا من الميراث ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢)

أ) إذا كانت (س + ص) = ٣ ، $س^{٣} + ص^{٣} = ١٨$ ، فما قيمة ($س^{٢} - س ص + ص^{٢}$)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

يتبع /٤

امتحـان الصـف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م

الدورالأول - الفصل الدراسي الأول

المادة:الرياضيات

<u>تابع السؤال الثاني</u> : (أجب عن الأسئله الآتيه موضحا خطوات الحل)

٢) ب) أوجد ناتج ما يلي وضعه في ابسط صوره

١) $\frac{س^{٢} - ٦س - ١٦}{س + ٢}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢) $\frac{س^{٢} - ٩}{س + ٣} \times \frac{٢(س - ٥)}{س^{٢} - ٨س + ١٥}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

يتبع /٥

(٥)

امتحـان الصـف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م

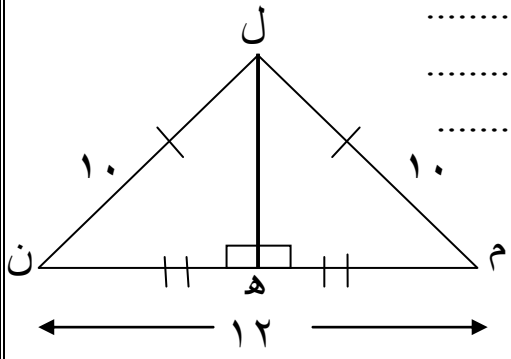
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المادة: الرياضيات

السؤال الثالث : (أجب عن الأسئله الآتيه موضحا خطوات الحل)

١) أ) في الشكل المقابل ل م ن مثلث متطايق الضلعين فيه ل م = ل ن = ١٠ سم ، م ن = ١٢ سم ، هـ منتصف م ن

أوجد ١) طول ل هـ



.....

.....

.....

٢) جتا م

.....

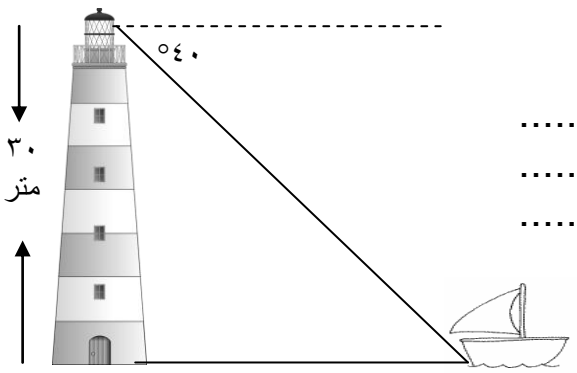
.....

٣) جا ن

.....

.....

ب) رصد سيف سفينه في البحر من قمة مناره ترتفع ٣٠ مترا عن سطح الماء فكانت زاوية الانخفاض ٤٠° أوجد :



١) بعد السفينه عن قاعدة المناره

.....

.....

.....

.....

.....

٢) بعد السفينه عن سيف

.....

.....

.....

.....

.....

يتبع/٦

امتحـان الصـف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م

الدور الأول- الفصل الدراسي الأول

المادة: الرياضيات

تابع السؤال الثالث : (أجب عن الأسئله الآتيه موضحا خطوات الحل)

٢) أ) إذا كان أ(٧ ، ٢) ، ب (٣ ، - ١)

١) أوجد طول $\overline{أ ب}$

.....

.....

.....

.....

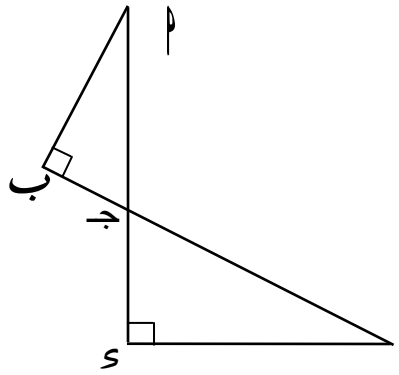
٢) أوجد احداثيات النقطة التي تنصف $\overline{أب}$

.....

.....

.....

ب) في الشكل المقابل:



إذا كـان ق ($\hat{ب}$) = ق ($\hat{ء}$) = ٩٠°

أثبت أن المثلث أ ب جـ يُشابه المثلث هـ ء جـ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة مسقط
دائرة التقويم التربوي
قسم الاختبارات والمقاييس

نموذج إجابة امتحان الصف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م
الفصل الدراسي الأول – الدورالأول

المـــــادة: الرياضيات **الدرجة الكلية: (٤٠) درجة**

تنبيـــــه: نموذج الإجابة في (٥) صفحات

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:-

إجابة السؤال الأول **الدرجة الكلية :(١٦) درجة**

المفردة	البديل الصحيح	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي
١	أ	٧	٢	١٢	معرفه
٢	د	سـ = { س : س ∋ ح : -٢< س ≤ ٤ }	٢	١٨	معرفه
٣	ج	ع (س – ٣ ع) (س + ٣ع)	٢	٣٧	استدلال
٤	ب	$\frac{أ١٢}{(٢+أ)(١-أ)}$	٢	٥٩	تطبيق
٥	أ	٣	٢	٧٣	استدلال
٦	ب	$(أ جـ)^{٢} > (أ ب)^{٢} + (ب جـ)^{٢}$	٢	٨٢	معرفه
٧	ج	٦	٢	١٢٢	تطبيق
٨	أ	٣٤	٢	١٠٦	استدلال
		المجموع		١٦	

يتبع/٢

تابع نموذج إجابة امتحان الصف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م
الفصل الدراسي الأول- الدور الأول
المـــــادة: الرياضيات

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

إجابة السؤال الثاني **الدرجة الكلية : (١٢) درجة**

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي
١	أ	نعوض عن $أ = -٢$ $= \|(٣ \times -٢) - ٣١\| = \|-٦ - ٣١\| =$ $= \|-٣٧\| = ٣٧$	$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$	١٦-١٧	تطبيق
	ب	نصيب الأم $= \frac{١}{٦} \times ٣٠٠٠٠ = ٥٠٠٠$ ريال نصيب الأخت الشقيقه $= \frac{١}{٢} \times ٣٠٠٠٠ = ١٥٠٠٠$ ريال نصيب الأختين من الأم $= \frac{١}{٣} \times ٣٠٠٠٠ = ١٠٠٠٠$ ريال	$\frac{١}{٢}+\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}+\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}+\frac{١}{٢}$	٢٥	تطبيق
٢	أ	$\because س^{٣} + ص^{٣} = (س + ص)(س^{٢} - س ص + ص^{٢})$ $١٨ = ٣ \times (س^{٢} - س ص + ص^{٢})$ $\therefore (س^{٢} - س ص + ص^{٢}) = \frac{١٨}{٣} = ٦$	١ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$	٤١	استدلال
	ب)١-	$\frac{س^{٢} - ٦س - ١٦}{س + ٢} = \frac{(س + ٢)(س - ٨)}{س + ٢}$ $= \frac{\cancel{(س + ٢)}(س - ٨)}{\cancel{س + ٢}} = (س - ٨)$	١ + ١ ١	٤٥	استدلال

يتبع/٣

تابع نموذج إجابة امتحان الصف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م
الفصل الدراسي الأول - الدور الأول
المـــــــادة:الرياضيات

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

تابع إجابة السؤال الثاني		**الدرجة الكلية : (١٢) درجة**			
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي
٢	ب)٢-	$\frac{س^{٢}-٩}{س+٣} \times \frac{٢(س-٥)}{س^{٢}-٨س+١٥}$ $= \frac{(س-٣)(س+٣)}{س+٣} \times \frac{٢(س-٥)}{(س-٣)(س-٥)}$ $= \frac{\cancel{(س-٣)}\cancel{(س+٣)}}{\cancel{س+٣}} \times \frac{٢\cancel{(س-٥)}}{\cancel{(س-٣)}\cancel{(س-٥)}}$ $= ٢$	١ + ١ ١	٤٤-٤٦	تطبيق

يتبع/٤

تابع نموذج إجابة امتحان الصف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٥/١٤٣٦هـ - ٢٠١٤/٢٠١٥م
الفصل الدراسي الأول - الدور الأول
المـــــــادة:الرياضيات

تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

إجابة السؤال الثالث **الدرجة الكلية :(١٢) درجة**

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي
١	أ	١) طول م هـ =٦ سم ،المثلث ل هـ م قائم الزاويه من نظرية فيثاغورث (ل هـ)^{٢} = (ل م)^{٢} – (م هـ)^{٢} = (١٠)^{٢} – (٦)^{٢} =١٠٠-٣٦ = ٦٤ طول ل هـ = ٨ سم ٢) جتا م = $\frac{\text{المجاور}}{\text{الوتر}} = \frac{٦}{١٠} = \frac{٣}{٥}$ ٣) جا ن = $\frac{\text{المقابل}}{\text{الوتر}} = \frac{٨}{١٠} = \frac{٤}{٥}$	$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}+\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$	٧٤ ٨٣-٨٤	معرفه معرفه
	ب	١) بعد السفينه عن قاعدة المناره ظا ٤٠° = $\frac{٣٠}{س}$ س = $\frac{٣٠}{\text{ظا}}$ ≃ ٣٥,٧٥ = ٣٦متر تقريبا ٢) بعد السفينه عن سيف جا ٤٠°= $\frac{٣٠}{ف}$ ف = $\frac{٣٠}{\text{جا }٤٠°}$ ≃ ٤٦,٦٧ = ٤٧ مترتقريبا	$١\frac{١}{٢}$ $١\frac{١}{٢}$	٩٢	تطبيق

يتبع ٥

إجابة السؤال الثالث		الدرجة الكلية :(١٢) درجة			
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي
٢	أ)	إذا كان أ(٧ ، ٢) ، ب (٣ ، - ١) ١) طول أ ب = $\sqrt{(س_٢ - س_١)^٢ + (ص_٢ - ص_١)^٢}$ $\sqrt{(٧-٣)^٢ + (٢--١)^٢}$ $\sqrt{(٤)^٢ + (٣)^٢}$ = $\sqrt{٢٥}$ = ٥	١ ١/٢	١٠٠-١٠٣	تطبيق
		٢) احداثيات النقطة التي تنصف أب هي $(\frac{٧+٣}{٢}، \frac{٢+(-١)}{٢})$ = (١٠/٢ ، ١/٢) = (٥ ، ١/٢)	١ ١/٢		
	ب)	∵ ق ($\hat{ب}$) = ق ($\hat{ء}$) = ٩٠° ← ١ ∴ المثلث أبجـ قائم الزاويه في ب والمثلث هءجـ قائم الزاويه في ء ق(أ$\hat{جـ}$ب) = ق(هـ$\hat{جـ}$ء) تقابل بالرأس ← ٢ ∴ ق ($\hat{أ}$) = ق ($\hat{هـ}$) مجموع زوايا المثلث = ١٨٠° ← ٣ من ١ ، ٢ ، ٣ ينتج ان المثلث أبجـ يشابه المثلث هءجـ	١ ١ ١ ١	١١٥	تطبيق

مع مراعاة الحلول الصحيحه الأخرى

نهاية نموذج الإجابة