سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة شمال الشرقية
دائرة التقويم التربوي
قسم الاختبارات والمقاييس

الدرجة النهائية

امتحان الصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م

الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

- المادة: الرياضيات
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: (٥).
- زمن الإجابة: ساعتان
- الإجابة في الورقة نفسها.
- على الطالب توضيح خطوات الحل كاملة عند الإجابة على الأسئلة المقالية.

بيانات الممتحن	
اسم الطالب :	
اسم المدرسة :	الصف :

السؤال	الدرجة بالأرقام (بالأحمر)		الدرجة بالحروف (بالأحمر)	المصحح (بالأحمر)
	آحاد	عشرات		
١				
٢				
٣				
المجموع				جمعه (بالأحمر)
المجموع الكلي	٤٠			

(١)

امتحان الصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م

الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

المادة: الرياضيات

أجب عن جميع الأسئلة الآتية مع توضيح خطوات الحل كاملة في الأسئلة المقالية

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة للمفردات (١-٨) الآتية:

١) ما هو العدد الذي ينتمي إلى مجموعة الأعداد غير النسبية ؟

أ) $\sqrt{١٥}$ ب) $\sqrt[٣]{٦٤}$ ج) $\sqrt[٣]{١٢٥}$ د) $\sqrt{١٢١}$

٢) ما قيمة المتغير س في | ٢س + ١٢ | = - ٤س ؟

أ) { ٢ ، ٦ } ب) { -٢ ، -٦ } ج) { - ٢ ، ٦ } د) { ٢ ، - ٦ }

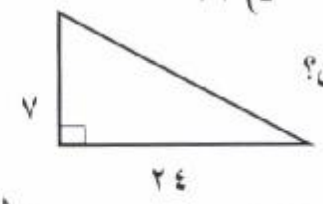
٣) ما ناتج $\frac{٩}{٣س - ٦} \div \frac{١}{س - ٢}$ ؟

أ) ٣ ب) $\frac{٣}{(س - ٢)^{٢}}$ ج) $\frac{٩}{٣س^{٢} - ١٢}$ د) -٣

٤) ما قيمة أ التي تجعل الحدودية $٤س^{٢} + أ س + ٩$ مربعاً كاملاً؟

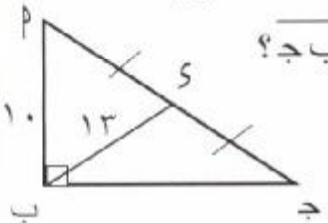
أ) ٢ ب) ٦ ج) ٩ د) ١٢

٥) ما طول وتر المثلث قائم الزاوية الموضح في الشكل المقابل؟



أ) ٦٢ ب) ٣٤ ج) ٣١ د) ٢٥

٦) في المثلث القائم الزاوية أ ب جـ ، ء تنصف $\overline{أجـ}$ ما طول $\overline{ب جـ}$؟

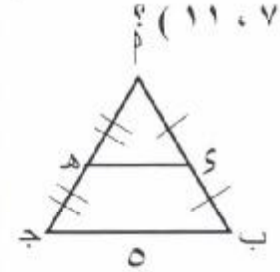


أ) ٢٦ ب) ٢٤ ج) ١٢ د) ١٠

٧) ما طول القطعة المستقيمة التي تصل بين النقطتين أ (١ ، ٣) ، ب (٧ ، ١١) ؟

أ) ٨ ب) ١٠ ج) ١٤ د) ٢٦

٨) في الشكل المقابل ما طول $\overline{ءهـ}$؟



أ) ١,٥ ب) ٢ ج) ٢,٥ د) ٣

يتبع/٢

امتحان الصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م

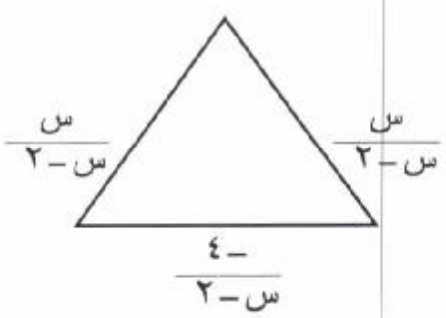
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

المادة: الرياضيات

السؤال الثاني : (١٢ درجة)

أ) إذا كان صافي الربح لإحدى الشركات العمانية ٨٠٠٠٠ ريال عماني احسب قيمة الضرائب المفروضة على هذه الشركة (علماً بأن الثلاثين ألف ريال عماني الاولى من صافي الربح الخاضع للضريبة معفاة وأن ما يجاوز ذلك يخضع لضريبة قدرها ١٢%) .

ب) ما محيط الشكل المقابل في أبسط صورة ؟



يتبع/٣

امتحان الصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م

الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

المادة: الرياضيات

تابع السؤال الثاني:

ج)

١) ما مجال المقدار الجبري $\left(\frac{س^{٢}+٢س-١}{س^{٣}+٧س^{٢}+١٠س} \right)$ ؟

٢) خزان ماء على شكل اسطوانة دائرية قائمة نصف قطره $\frac{س+٢}{س}$ وارتفاعه $\frac{٧س^{٣}+١٤س^{٢}}{س+٢}$

احسب حجمه (علماً بأن حجم الأسطوانة $= \pi$ نق^{٢} ع ، $\pi = \frac{٢٢}{٧}$) .

يتبع/٤

امتحان الصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م

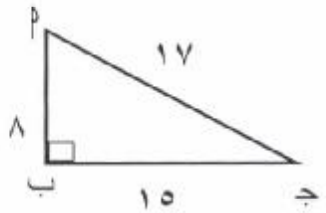
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

المادة: الرياضيات

السؤال الثالث : (١٢ درجة)

أ)

١) في المثلث قائم الزاوية اكتب ما يلي :



ظا م =

جا جـ =

جتا جـ =

٢) أقلعت طائرة من مطار مسقط الدولي ، باتجاه يصنع زاوية مقدارها ٢٠° مع سطح الأرض، فإذا كان بعد الطائرة في لحظة معينة عن مكان إقلاعها ٢,٥ كم. فما ارتفاع الطائرة في تلك اللحظة ؟

يتبع/٥

امتحان الصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م

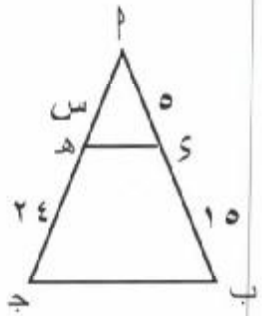
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

المادة: الرياضيات

تابع السؤال الثالث:

ب) في الشكل المقابل $\overline{هـ ؤ} \parallel \overline{ب جـ}$:

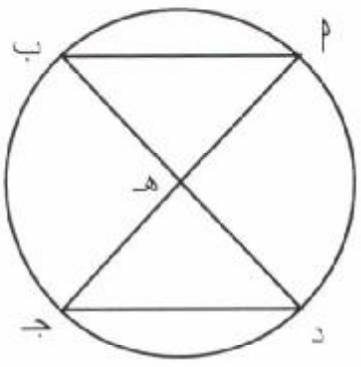
١) ما قيمة س؟



٢) إذا كان قياس (ب) = ٥٠° فما قياس (هـ ؤ م)؟

ج) م ، ب ، جـ ، د نقاط على محيط دائرة مركزها هـ

أثبت أن : $\triangle$ م هـ ب $\cong$ $\triangle$ جـ هـ د .



انتهت الأسئلة، مع الدعاء لكم بالتوفيق والنجاح

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان الصف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥ /٢٠١٦م
الدور الثاني- الفصل الدراسي الأول

المـــــادة: الرياضيات	الدرجة الكلية: (٤٠) درجة
تنبيـــــه: نموذج الإجابة في (٤) صفحات	

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

إجابة السؤال الأول		الدرجة الكلية :(١٦) درجة			
المفردة	البديل الصحيح	الإجابة	الدرجة	الوحدة	الصفحة
١	أ	١٥	٢	١	١٥
٢	ج	{٢- ، ٦}	٢	١	٢٢-٢٣
٣	أ	٣	٢	٢	٥٩
٤	د	١٢	٢	٢	٣٩ ، ٤٧- ٤٩
٥	د	٢٥	٢	٣	٧٤
٦	ب	٢٤	٢	٣	٨٠
٧	ب	١٠	٢	٤	١٠١
٨	ج	٢,٥	٢	٤	١٢٢
المجموع			١٦		

يتبع/٢

تابع: نموذج إجابة امتحان الصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥ /٢٠١٦م

الدور الثاني – الفصل الدراسي الأول

المـــــادة: الرياضيات

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:(تراعى الحلول الصحيحة الأخرى)

إجابة السؤال الثاني: أ) ٤درجات، ب) ٤درجات ، جـ) ٤درجات الدرجة الكلية:(١٢) درجة

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الوحدة	الصفحة
أ		∵ ٣٠٠٠٠٠< صافي الربح الضريبة تفرض على ٥٠٠٠٠ ريال عماني ∴ الضريبة المفروضة على هذه الشركة = $\frac{١٢}{١٠٠} \times ٥٠٠٠٠ = ٦٠٠٠$ ريال عماني	١ ١ ١+١	١	٢٤-٢٥
ب	١	المحيط = مجموع أطوال أضلاع الشكل $= \frac{س}{س-٢} + \frac{س}{س-٣} + \frac{٤-}{س-٢}$ $= \frac{٢س-٤}{س-٢}$ $= \frac{٢(س-٢)}{س-٣}$ = ٢ وحدة طول	١ ١ ١ ١	٢	٦٦
ج	١	$\frac{س^{٢}+٣س-١}{س^{٣}+٧س^{٢}+١٠س}$ $= \frac{س^{٢}+٣س-١}{س(س^{٢}+٧س+١٠)}$ $= \frac{س^{٢}+٣س-١}{س(س+٣)(س+٥)}$ المقام = صفر عند س = ٠ ، -٢ ، -٥ ∴ مجال المقدار الجبري هو ح- {-٢ ، ٠ ، -٥}	١/٢ ١/٢ ١/٢ ١/٢	٢	٥٢

يتبع/٣

تابع: نموذج إجابة امتحان الصف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م
الدور الثاني – الفصل الدراسي الأول
المـــــادة: الرياضيات

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

تابع إجابة السؤال الثاني

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الوحدة	الصفحة
ج	٢	الحجم $= \frac{٢٢}{٧} \times \left(\frac{س+٣}{س}\right)^{٢} \times \left(\frac{٧س^{٣}+١٤س^{٢}}{س+٣}\right)$	١/٢	٢	٦٩
		$= \frac{٢٢}{٧} \times \frac{(س+٣)^{٢}}{س^{٢}} \times \left(\frac{٧س^{٣}(س+٣)}{س+٣}\right)$	١		
		$= ٢٢(س+٣)^{٢}$ وحدة حجم	١/٢		

إجابة السؤال الثالث: أ) ٦درجات ب) ٤درجات جـ) ٢درجات — الدرجة الكلية :(١٢) درجة

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الوحدة	الصفحة
أ	١	ظا م $= \frac{١٥}{٨}$	١	٣	٨٣-٨٧
		جا جـ $= \frac{٨}{١٧}$	١		
		جتا جـ $= \frac{١٥}{١٧}$	١		
	٢	نفرض أن ارتفاع الطائرة = س	١	٣	٩٢
		∴ جا ٢٠ = $\frac{\text{المقابل}}{\text{الوتر}}$	١/٢		
		$= \frac{س}{٢,٥}$	١/٢		
		∴ س = جا ٢٠ × ٢,٥	١		
		≃ ٠,٨٥٥ كم تقريبا.			

يتبع/٤

تابع: نموذج إجابة امتحان الصف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥ /٢٠١٦م
الدور الثاني – الفصل الدراسي الأول
المـــــادة: الرياضيات

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

تابع إجابة السؤال الثالث:

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الوحدة	الصفحة
ب	١	$\overline{دهـ} \parallel \overline{بجـ}$ في المثلث أ ب جـ معطى $\therefore \frac{أد}{دب} = \frac{أهـ}{هـجـ}$ نظرية. $\frac{٥}{١٥} = \frac{س}{٢٤}$ س = ٨	١/٢ ١ ١/٢ ١	٤	١١٧- ١١٨
	٢	$\angle أدهـ = \angle أبجـ = ٥٠^\circ$	١	٤	١١٢
ج		النقطة هـ مركز $\overline{بهـ} = \overline{دهـ}$ أنصاف أقطار. $\overline{جهـ} = \overline{أهـ}$ أنصاف أقطار. $\angle دهـج \cong \angle أهـب$ زوايا متقابلة بالرأس. $\therefore \Delta أهـب \cong \Delta جهـد$ (ض ز ض)	١/٢ ١/٢ ١ ١/٢ ١/٢	٤	١١٢

تراعى الحلول الصحيحة الأخرى

نهاية نموذج الإجابة