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 الأول - 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			

امتحان الصف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م
الدور الأول - 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 الصورة الاعتيادية للعدد $٧,١٥ \times ١٠^{-٤}$ ؟

أ) ٧١٥٠٠ ب) ٧١٥٠ ج) ٠,٠٠٠٧١٥ د) ٠,٠٠٠٠٧١٥

٢) ما قيمة المتغير س في | ٢س - ٣ | = س ؟

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

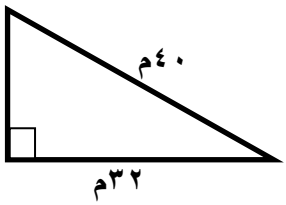
٣) ما مجال المقدار الجبري $\frac{س}{س^{٣} - ٢٧}$ ؟

أ) ح - {-٣، ٣ } ب) ح - { -٣ } ج) ح - { ٣ } د) ح - { ٩ }

٤) إذا كان ($٢س^{٢} + ١٠س + ١٢$) = ٢(س + م) (س + ن) ما قيمة (م + ن) ؟

أ) ٥ ب) ٦ ج) ١٠ د) ١٢

٥) ما محيط المثلث القائم في الشكل المقابل؟



أ) ٥٦ م ب) ٦٤م

ج) ٧٢م د) ٩٦م

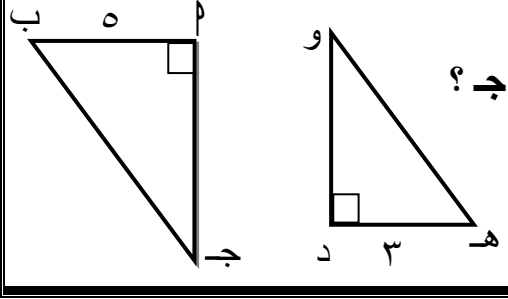
٦) رسمت قطعة مستقيمة من رأس زاوية قائمة في مثلث قائم الزاوية متساوي الضلعين إلى نقطة منتصف الوتر ، فإذا كان طول أحد ضلعي القائمة ٨ وحدات ، ما طول القطعة المتوسطة ؟

أ) ٤ ب) ٤ $\sqrt{٢}$ ج) ٨ د) ٨ $\sqrt{٢}$

٧) ما النقطة المنصفة للقطعة المستقيمة التي تربط بين النقطتين (٤ ، -٢) ، (-٤ ، -٦) ؟

أ) (-٨ ، ٤) ب) (٨ ، -٤) ج) (٠ ، -٨) د) (٠ ، -٤)

٨) $\triangle$ أ ب جـ ~ $\triangle$ د هـ و ، إذا كانت دو = ٩ فما طول أجـ ؟



أ) ٩ ب) ١٥

ج) ١١ د) ٢٧

يتبع/٢

امتحان الصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م

الدور الأول – الفصل الدراسي الأول

المادة: الرياضيات

السؤال الثاني : (١٢ درجة)

أ) توفيت امرأة تاركة زوج وثلاثة أولاد ذكور وأربع بنات، وتركة مقدارها ٦٠٠٠٠ ريال عماني، فكم يكون نصيب كل واحد منهم (علماً بأن نصيب الزوج $\frac{١}{٤}$ التركة ، الباقي للذكر مثل حظ الانثيين).

ب) حديقة منزل على شكل مثلث ارتفاعه $\left(\frac{٢(س+٣)}{س}\right)$ م ، وطول قاعدته $\left(\frac{٣س^{٢}+٥س}{س+٣}\right)$ م :

١) أوجد مساحة الحديقة بدلالة (س) ثم ضع الناتج في أبسط صورة.

٢) أوجد مساحة الحديقة عندما (س = ٢٥٠)

يتبع/٣

امتحان الصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المادة: الرياضيات

تابع السؤال الثاني:

ج)

١) مدرسة مستطيلة الشكل مساحتها (٢س^{٥} + ٦س^{٤} + س^{٣} + ٣س^{٢}) م^{٢}، وأحد أبعادها (س^{٢} + ٣س)م، فما البعد الآخر؟

٢) ضع المقدار التالي في أبسط صورة

$$\frac{٥}{س+٤} \div \left(\frac{٣}{س+٤} + \frac{٢س+١٤}{(س+٤)(س+٧)} \right)$$

يتبع/٤

امتحان الصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م

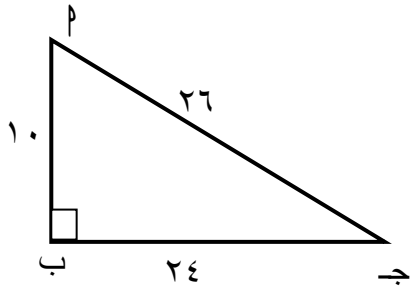
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المادة: الرياضيات

السؤال الثالث : (١٢ درجة)

أ)

١) في المثلث قائم الزاوية ما قيمة كل من :



جا م =

جتا م =

ظا جـ =

٢) أراد محمد أن يقيس ارتفاع منزله من مسافة ٢٠ متر عن المنزل . فوجد أن زاوية ارتفاع قمة المنزل عن سطح الأرض ٢٥° ، فما ارتفاع منزل محمد لأقرب متر ؟

يتبع/٥

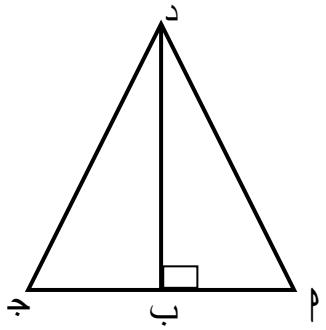
امتحان الصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م

الدور الأول – الفصل الدراسي الأول

المادة: الرياضيات

تابع السؤال الثالث:



ب) إذا كان △ م ب د ، △ جـ ب د مثلثان قائما الزاوية ،

$\overline{م ب} \cong \overline{جب}$ ، ق(د م ب) = ٤٠°

١) اثبت أن △ م ب د ≅ △ جـ ب د .

٢) ما قياس الزاوية (د جـ ب) ؟

ج) إذا كان طول القطعة المنصفة لضلعين في مثلث هو(٢س + ٢) وكان طول الضلع الثالث هو (٥س) ، ما قيمة (س)؟

انتهت الأسئلة، مع الدعاء لكم بالتوفيق والنجاح

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

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

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	الوحدة	الصفحة
١	ج	٠,٠٠٠٧١٥	٢	١	١٢-١٣
٢	أ	{ ١ ، ٣ }	٢	١	٢٢ -٢٣
٣	ج	ح- {٣}	٢	٢	٥٢
٤	أ	٥	٢	٢	٤٧
٥	د	٩٦	٢	٣	٧٢-٧٤،٧٨
٦	ب	٢√٤	٢	٣	٧٩- ٨١
٧	د	(٠ ، -٤)	٢	٤	١٠٣- ١٠٥
٨	ب	١٥	٢	٤	١١٨
المجموع			١٦		

يتبع/٢

تابع: نموذج إجابة امتحان الصف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ - ٢٠١٥ /٢٠١٦م
الدور الأول – الفصل الدراسي الأول
المـــــــادة: 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		نصيب الزوج $= \frac{١}{٤} \times ٦٠٠٠٠$	١	١	٢٥-٢٦
		$= ١٥٠٠٠$ ريال عماني.			
		المبلغ المتبقي $= ٦٠٠٠٠ - ١٥٠٠٠$	١		
		$= ٤٥٠٠٠$ ريال عماني.			
		∵ البنت تأخذ $\frac{١}{٢}$ الولد			
		∵ يوجد لدينا ٤ بنات و ٣ أولاد			
		∴ نصيب البنت $\frac{١}{١٠}$ المبلغ المتبقي.			
		ونصيب الولد $\frac{٢}{١٠}$ المبلغ المتبقي.			
		نصيب كل بنت $= \frac{١}{١٠} \times ٤٥٠٠٠ = ٤٥٠٠$ ريال عماني.	$\frac{١}{٢}+\frac{١}{٢}$		
		نصيب كل ولد $= \frac{٢}{١٠} \times ٤٥٠٠٠ = ٩٠٠٠$ ريال عماني.	$\frac{١}{٢}+\frac{١}{٢}$		
ب	١	المساحة $= \frac{١}{٢}$ طول القاعدة × الارتفاع		٢	٥٩-٦٠، ٦٩
		$= \frac{١}{٢} \times \frac{٣س^{٢}+٥س}{س+٣} \times \frac{٢(س+٣)}{س}$	١		
		$= \frac{س(٣س+٥)}{س+٣} \times \frac{س+٣}{س}$	١		
		$= (٣س + ٥)$ م^{٢}	١		

يتبع/٣

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

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

تابع إجابة السؤال الثاني

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الوحدة	الصفحة
ب	٢	عندما س = ٢٥٠ فإن مساحة الحديقة تساوي د (٢٥٠) = ٣ × ٢٥٠ + ٥ = ٧٥٥ م^{٢}	١/٢ ١/٢	٢	٦٠
ج	١	$2س^{3}+س$ $2س^{5}+6س^{4}+س^{3}+3س^{2}$) $س^{2}+3س$ $2س^{5}+6س^{4}$ $0 \quad 0 \quad س^{3}+3س^{2}$ $س^{3}+3س^{2}$ $0 \quad 0$ ∴البعد الآخر للمدرسة المستطيلة = ($2س^{3}+س$) م	١ ١	٢	٣٦
	٢	$\left(\frac{2س+14}{(س+4)(س+7)}+\frac{3}{س+4}\right)\div\frac{5}{س+4}$ $=\left(\frac{2(س+7)}{(س+4)(س+7)}+\frac{3}{س+4}\right)\times\frac{س+4}{5}$ $=\left(\frac{2}{1}+\frac{3}{1}\right)\times\frac{1}{5}=1$	١ ١	٢	٥٣، ٦٦

يتبع/ ٤

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

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

تابع إجابة السؤال الثاني

ج	٢	*ملاحظة : حل آخر $\left(\frac{٢س+١٤}{(س+٤)(س+٧)}+\frac{٣}{س+٤}\right)\div\frac{٥}{س+٤}$ $=\left(\frac{٢(س+٧)}{(س+٤)(س+٧)}+\frac{٣}{س+٤}\right)\times\frac{س+٤}{٥}$ $=\frac{٥}{س+٤}\times\frac{س+٤}{٥}$ = ١	١ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$	٢	٥٣، ٦٦

إجابة السؤال الثالث: أ) ٦درجات ب) ٣درجات جـ) ٣درجات الدرجة الكلية :(١٢) درجة

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الوحدة	الصفحة
أ	١	جا م = $\frac{٢٤}{٢٦}=\frac{١٢}{١٣}$ جتا م = $\frac{١٠}{٢٦}=\frac{٥}{١٣}$ ظا جـ = $\frac{١٠}{٢٤}=\frac{٥}{١٢}$	١ ١ ١	٣	٨٣-٨٧
	٢	ظا ٢٥° = $\frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}}$ $=\frac{س}{٢٠}$ س = ٢٠×ظا٢٥° س ≃ ٩م	$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ ١ ١	٣	٩٢

يتبع/٥

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

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

تابع: إجابة السؤال الثالث

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الوحدة	الصفحة
ب	١	∠ م ب د ≅ ∠ جـ ب د بالقيام معطى $\overline{ب م} \cong \overline{ب جـ}$ معطى $\overline{ب د} \cong \overline{د ب}$ مشترك Δ م د ب ≅ Δ جـ د ب ضلع ووتر والقائمة	١/٢ ١/٢ ١/٢ ١/٢	٤	١٠٦ ، ١١٣
	٢	∠ د م ب = ∠ د جـ ب = ٤٠°	١	٤	١١١
ج		$\frac{٥س}{٢} = ٢س + ٢$ ٤س + ٤ = ٥س س = ٤	١ ١ ١	٤	١٢٢

تراعى الحلول الصحيحة الأخرى
نهاية نموذج الإجابة