سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة الداخلية

امتحان الصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٦هـ - ٢٠١٦/٢٠١٥م

الفصل الدراسي الأول – الدور الأول

- المادة : الرياضيات　　عدد الصفحات : ٤ صفحات
- زمن الإجابة : ساعتان　　* الإجابة في الورقة نفسها

اسم الطالب			
المدرسة		الشعبة	

السؤال	الدرجة بالأرقام بالأحمر	الدرجة بالحروف بالأحمر	(التوقيع بالاسم)	
			المصحح (بالأحمر)	المصحح (بالأخضر)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
المجموع الكلي		جمعه (بالأحمر)	مراجعة الجمع والتشطيب (بالأزرق)	

يعتمد ،،،
المعلم الأول

تعليمات وضوابط التقدم للامتحان

١- الحضور إلى قاعة الامتحان قبل ربع ساعة من بدء الامتحان .

٢- يمنع إدخال الكتب الدراسية أو الكراسات أو المذكرات داخل قاعة الامتحان ، كما يمنع إدخال الهواتف المحمولة أو أي شيء له علاقة بالامتحان .

٣- التقيد بالزي الرسمي (الدشداشة البيضاء والكمة للطلاب والمصر للدارسين ، والزي المدرسي للطالبات واللباس العماني للدارسات ، ويمنع النقاب داخل قاعة الامتحان .

٤- لا يسمح للمتقدم المتأخر عن موعد بداية الامتحان بالدخول إلا إذا كان التأخير بعذر قاهر يقبله مدير المدرسة وفي حدود ربع ساعة .

٥- ضرورة التأكد من عدد أوراق الأسئلة قبل البدء بالإجابة .

٦- استخدام قلم الحبر (الأزرق ، الأسود) للإجابة عن الأسئلة مع عدم استخدام (المزيل) .

السؤال الأول : في المفردات الأتية (١-٨) ضع دائرة حول الحرف الدال على الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة :

١)إذا كانت الصورة العلمية للعدد ٣٤٥٠٠٠٠ هي (٣,٤٥ × ١٠^{ن}) ، فما قيمه ن ؟

أ) -٦ ب) -٤ ج) ٤ د) ٦

٢) ما قيمه المقدار | ٤س -٣ | + | ١-س | عند س = ٢ ؟

أ) ٨ ب) ٦ ج) ٤ د) ٢

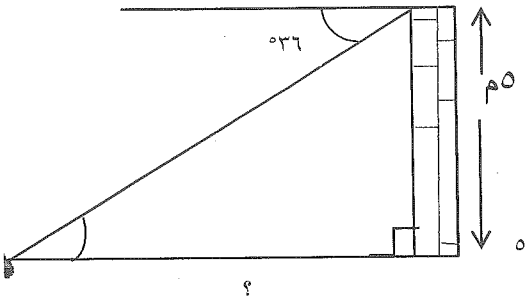
٣) في تحليل المقدار ا^{٣} - ٨ب^{٣} = (ا – ٢ب) (ا^{٢} + ٢ اب – ٢ ل ب^{٢}) ، ما قيمه ل ؟

أ) ٢ ب) -٢ ج) ٤ د) -٤

٤)ما قيمه أ التي تجعل الحدودية ص^{٢} – ١٠ص + ٥ أ مربعا كاملا ؟

أ) ١٥ ب) ١٠ ج) ٥ د) ١

٥) من قمه برج مراقبه ارتفاعه ٥م شوهدت سيارة تقترب بزاويه انخفاض ٣٦° .



ما بعد هذه السيارة عن قاعدة البرج بالمتر ؟

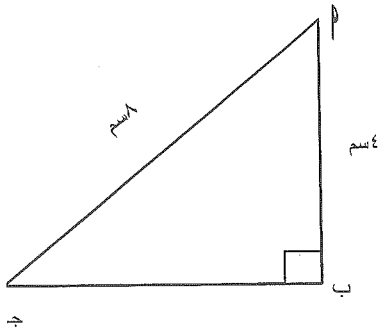
أ) ٥ ظا ٣٦°

ب) ٥ جتا ٣٦°

ج) $\frac{٥}{\text{جتا } ٣٦^{\circ}}$

د) $\frac{٥}{\text{ظا } ٣٦^{\circ}}$

٦) ما قياس الزاوية جـ في المثلث ا ب جـ ؟



أ) ٣٠°

ب) ٤٥°

ج) ٦٠°

د) ٧٥°

٧) إذا كانت النقطة (ن ، -١) منتصف المسافة بين (٢ ،-٣) ، (-٦ ، ١) . فما قيمه ن ؟

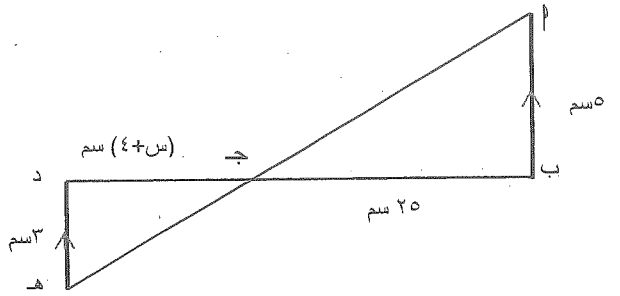
أ) -١ ب) -٢ ج) -٣ د) -٤

تابع السؤال الأول :

٨) في الشكل المجاور إذا كان △ اب جـ ~ △ هـ دجـ . ما قيمه س ؟

أ) ٩ ب) ١٠

ج) ١١ د) ١٢



السؤال الثاني : أجب عما يلي (موضحا خطوات الحل) .

١) إذا كان صافي الربح لإحدى الشركات العمانية ٢٧٠٠٠٠ ريال عماني . احسب قيمه الضرائب المفروضة على الشركة ؟

٢) إذا كان س + ٥ = $٥,\overline{٣٣}$ أوجد قيمه س في صوره عدد نسبي ؟

٣) حديقه منزل على شكل مستطيل طولها $\frac{س٢ + س}{س - ١}$ م ، وعرضها $\frac{س٢ - ٢س + ١}{س + ١}$ م .

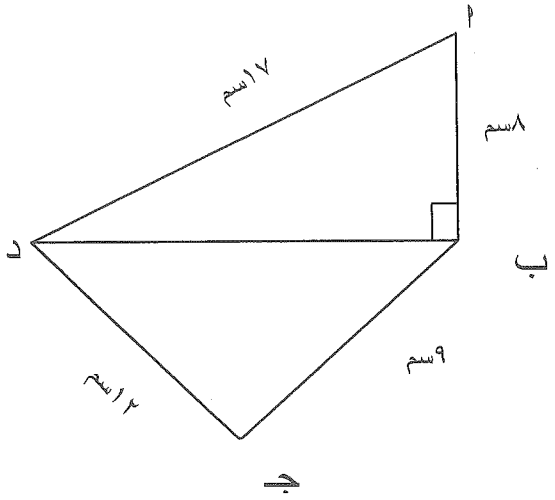
أوجد مساحة الحديقة بدلالة س في أبسط صوره ؟

تابع السؤال الثاني:

٤)حلل الحدودية $٢س^{٢}+١١س+٥$.

السؤال الثالث : أجب عما يلي (موضحا خطوات الحل) .

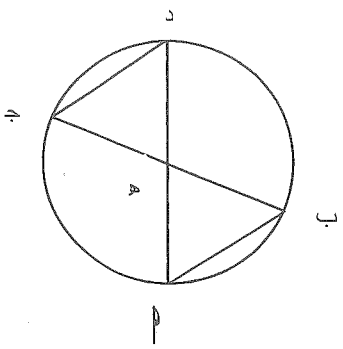
١) في الشكل المجاور اب جـ د شكل رباعي فيه $\overline{اب}$ = ٨سم ، $\overline{ب جـ}$ =٩سم ، $\overline{جـ د}$ = ١٢سم ، $\overline{ا د}$ = ١٧ سم ، $\overline{دب} \perp \overline{اب}$. بين نوع المثلث ب جـ د بالنسبة لزواياه ؟



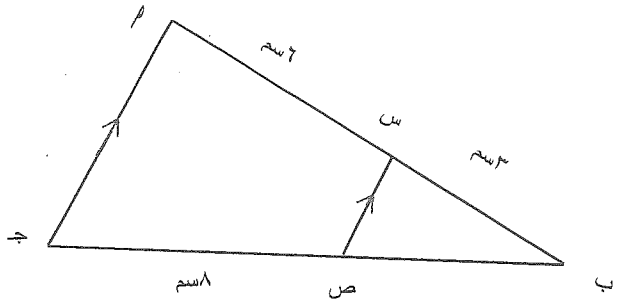
٢) مثلث قائم الزاوية فيه طول أحد ضلعي القائمة ٤سم ، ويزيد طول الوتر عن طول الضلع الاخر للقائمة بمقدار ٢سم .أوجد طول القطعة المستقيمة الواصلة من رأس القائمة الى منتصف الوتر .

تابع السؤال الثالث:

٣) أ ، ب ، ج ، د نقاط على محيط دائرة مركزها هـ . اثبت أن △ أهـب ≅ △ جـهـد .



٤) اذا كان $\overline{س ص}$ // $\overline{أجـ}$ ، $\overline{أ س}$ = ٦سم ، $\overline{جـص}$ = ٨سم ، $\overline{ب س}$ = ٣سم ، أوجد طول $\overline{ب ص}$ ؟



انتهت الأسئلة مع تمنياتي بالتوفيق والنجاح

نموذج إجابة

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة الداخلية
نموذج إجابة امتحان الصف التاسع الدور / الأول

• المادة : الرياضيات	• الفصل الدراسي الأول	• الدرجة الكلية (٤٠) درجة
تنبيـــه : نموذج الإجابة في أربع صفحات		العام الدراسي : ٢٠١٥ / ٢٠١٦م

إجابة السؤال الأول : ١٦ درجة (لكل مفردة درجتان)

الجزئية	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
رمز الإجابة الصحيحة	د	ب	ب	ج	د	أ	ب	ج
الصفحة	١٢	٢٣	٤١	٣٩	٩٢	٩٣	١٠٣	١٢٥
المستوى	معرفه	تطبيق	معرفه	تطبيق	استدلال	معرفه	معرفه	استدلال

السؤال الثاني (١٢ درجه)

السؤال	المفردة	الجزئية	إجابة السؤال	الدرجة	مستوى التعلم	رقم صفحة الكتاب
الثاني	١		صافي الربح > ٣٠٠٠٠ الضريبة تفرض على ٢٧٠٠٠٠ – ٣٠٠٠٠ = ٢٤٠٠٠٠ ريال نسبه الضريبة ١٢ % ٢٤٠٠٠٠ × $\frac{١٢}{١٠٠}$ = ٢٨٨٠٠ ريال	١ ١	تطبيق	٢٤
	٢		س = ٥،$\overline{٣٣}$ – ٥ س = ٠،$\overline{٣٣}$ ← ١ ١٠٠ س = ٣٣،$\overline{٣٣}$ ← ٢ بطرح ١ من ٢ ٩٩ س = ٣٣ س = $\frac{٣٣}{٩٩}$ = $\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$	استدلال	١٦

نموذج إجابة

السؤال	المفردة	الجزئية	إجابة السؤال	الدرجة	مستوى التعلم	رقم صفحة الكتاب
الثاني	٣		م = الطول × العرض $= \frac{س^2 + س}{س - 1} \times \frac{س^2 - 2س + 1}{س + 1}$	١	معرفة + استدلال	٦٠
			$= \frac{س(س+1)}{(س+1)} \times \frac{(س-1)(س-1)}{(س+1)}$	٢		
			$= س(س-1)$ م^2	١		
	٤		$= ٢س^2 + (١+١٠)س + ٥$	١	تطبيق	٤٨
			$= ٢س^2 + س + ١٠س + ٥$	١/٢		
			$= (٢س^2 + س) + (١٠س + ٥)$	١/٢		
			$= س(٢س+١) + ٥(٢س+١)$ بأخذ $(٢س+١)$ عامل مشترك .	١		
			$= (٢س+١)(س+٥)$.	١		

نموذج اجابة

المادة: الرياضيات الصف: التاسع الفصل الدراسي الأول العام الدراسي: ٢٠١٥/٢٠١٦م

السوال الثالث (١٢ درجه)

السؤال	المفردة	الجزئية	إجابة السؤال	الدرجة	مستوى التعلم	رقم صفحة الكتاب
ب	١		باستخدام نظريه فيثاغورث ١٧^{٢} = ٨^{٢} + (ب د)^{٢} (ب د)^{٢} = ١٧^{٢} - ٨^{٢} (ب د)^{٢} = ٢٨٩ - ٦٤ (ب د)^{٢} = ٢٢٥ ب د = ١٥سم ١٥^{٢} = ٩^{٢} + ١٢^{٢} المثلث ب جـ د قائم الزاوية في جـ	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ ١	معرفة	٧٦
	٢		بفرض أن المثلث هو أ ب جـ قائم الزاوية في ب . و أ ب = ٤سم ، جـ ب = س سم ، أ جـ = (س+٢) سم باستخدام نظريه فيثاغورث (س+٢)^{٢} = ١٦ + س^{٢} س^{٢} + ٤ س +٤ = ١٦ + س^{٢} ٤س = ١٢ س = ٣ ∴ طول الوتر (أ جـ) = س+٢ ∴ طول الوتر (أ جـ) =٥ سم طول القطعة المستقيمة الواصلة بين راس القائمة ومنتصف الوتر = ٢،٥ سم	$1\frac{1}{2}$ $1\frac{1}{2}$	تطبيق	٨٠
	٣		النقطة هـ مركز الدائرة $\overline{ب هـ} = \overline{هـ جـ}$ (أنصاف اقطار) $\overline{أ هـ} = \overline{هـ د}$ (انصاف أقطار) ∠أهـب ≅ ∠جـهـد Δ أ هـ ب ≅ Δ دهـجـ (ض ، ز ، ض)	١ ١ ١ ١	تطبيق	١١٢

نموذج إجابة

المادة: الرياضيات الصف: التاسع الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) العام الدراسي: ٢٠١٤/٢٠١٥م

السؤال	المفردة	الجزئية	إجابة السؤال	الدرجة	مستوى التعلم	رقم صفحة الكتاب
٤	٤		بما أن $\overline{س ص}$ // $\overline{أ جـ}$ اذا △ ب س ص ~ △ ب أ جـ ومن التشابه : $\frac{ب س}{س أ} = \frac{ب ص}{ص جـ}$ $\frac{٣}{٦} = \frac{ب ص}{٨}$ ٦ب ص = ٣ × ٨ ٦ب ص = ٢٤ (بالقسمة على ٦) ب ص = ٤سم	١ ١ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$	تطبيق	١٢١

انتهى نموذج الاجابة
(مع مراعاة الاجابات الصحيحة الأخرى)