امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني – الدور الثاني للصف التاسع

العام الدراسي ١٤٣٦ – ١٤٣٧هـ / ٢٠١٥ – ٢٠١٦م

المادة: الرياضيات

تنبيه : يسمح باستخدام الآلة الحاسبة

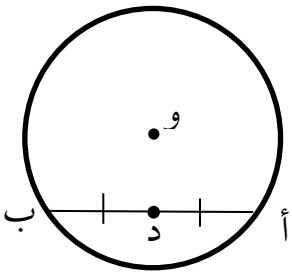
السؤال الأول : (١٦ درجة)

في المفردات (١–٨) : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة:

١) إذا كانت م دائرة طول قطرها ٦ سم ، $\overleftrightarrow{س ص}$ مستقيم يبعد عن مركزها ٤ سم . فإن وضع المستقيم بالنسبة للدائرة هو :

أ) قاطع للدائرة ب) خارج عن الدائرة جـ) مماس للدائرة د) قطر للدائرة

٢) في الشكل المقابل : و مركز دائرة طول قطرها ١٠ سم ، د منتصف الوتر $\overline{أب}$ ، ود = ٣ سم . فإن طول $\overline{أب}$ بالسم يساوي:



أ) ٤ ب) ٦

جـ) ٨ د) ١٠

٣) قيمة جـ في المعادلة : س٢ –٣س+ جـ = ٠ والتي تجعل مميز المعادلة يساوي ١ هي :

أ) –٥ ب) –٢ جـ) ٢ د) ٥

٤) المعادلة التربيعية التي جذراها –٢ ، ٣ هي :

أ) س٢ + س – ٦ = ٠ ب) س٢ – س + ٦ = ٠

جـ)س٢ + س + ٦ = ٠ د) س٢ – س - ٦ = ٠

٥) مجموعة حل المعادلة :٢س٢ + ٧س + ٣ = ٠ هي :

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

٦) إذا كان طول نصف قطر قاعدة مخروط قائم ٥ سم و طول الراسم ٧ سم ، فإن المساحة الجانبية لسطحه بالسم٢ =

أ) ١١٠ ب) ١٨٩ جـ) ٢٢٠ د) ٢٦٤

تابع امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني – الدور الثاني للصف التاسع

العام الدراسي ١٤٣٦ – ١٤٣٧هـ / ٢٠١٥ – ٢٠١٦م

المادة : رياضيات

تابع : السؤال الأول

٧) صورة النقطة (-٢ ، ٤) تحت تأثير د (و ، ٢٧٠ °) ثم انسحاب وحدتين في اتجاه محور الصادات السالب هي:

أ) (٤،٤) ب)(-٤ ،٠) جـ) (٤ ، -٤) د) (٤، ٠)

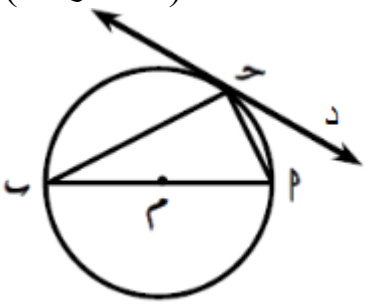
٨) في تجربة إلقاء حجر نرد ذو ستة أوجه و قطعة نقود معا ، ما احتمال ظهور رقم أولي أصغر من ٣ على حجر النرد و صورة على قطعة النقود :

أ) $\frac{١}{١٢}$ ب) $\frac{١}{٤}$ جـ) $\frac{١}{٣}$ د) $\frac{١}{٢}$

السؤال الثاني : (١٢ درجة)

أ) في الشكل المقابل :إذا كان ق(د $\hat{جـ}$ أ) = ٤٣ ° ،

فأوجد ق($\overset{\frown}{حـ ب}$)



تابع امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني – الدور الثاني للصف التاسع

العام الدراسي ١٤٣٦ - ١٤٣٧هـ / ٢٠١٥ - ٢٠١٦م

المادة : رياضيات

تابع : السؤال الثاني

ب) حل المعادلتين الخطيتين الآتيتين آنيا : ٣س +٤ ص = -٤

٥س + ٢ ص = ٥

_____

_____

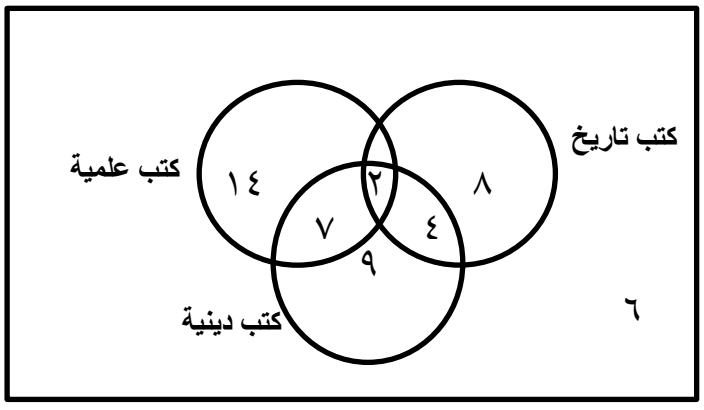
_____

_____

_____

_____

ج) وزعت استبانات على طلبة الصف التاسع في أحد المدارس لمعرفة نوع الكتب المفضلة لديهم من بين (كتب التاريخ ، كتب دينية ، كتب علمية) ، فمثلت البيانات على شكل فن الموضح جانبا ، فإذا تم اختيار طالب عشوائيا من المجموعة التي طبقت عليها الاستبانة فأوجد :



١) احتمال أن يكون الطالب ممن يفضلون الكتب الدينية و العلمية = _____

٢) احتمال أن يكون الطالب ممن يفضلون كتب التاريخ أو الكتب الدينية=_____

٣) احتمال أن يكون الطالب غير مفضل لكتب التاريخ=_____

٤)احتمال أن يكون الطالب ممن يفضلون الأنواع الثلاثة من الكتب معا=_____

تابع امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني – الدور الثاني للصف التاسع

العام الدراسي ١٤٣٦ – ١٤٣٧هـ / ٢٠١٥ – ٢٠١٦م

المادة : رياضيات

السؤال الثالث : **(١٢ درجة)**

أ) أوجد صورة المثلث أ ب جـ الذي رؤوسه أ(٢ ، ٠) ، ب (–٥ ، ٣) ، جـ (٤ ، ٢)

تحت تأثير التكبير ت (و،٢) حيث " و" نقطة الأصل.

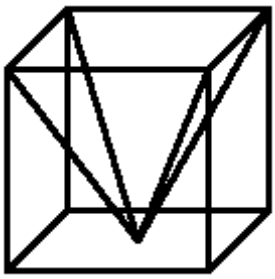
أ (٢ ، ٠) ⟵ _____

ب (–٥ ، ٣) ⟵ _____

جـ (٤ ، ٢) ⟵ _____

ب) في الشكل المقابل :

مكعب طول ضلعه ٣ م ، أوجد حجم الفراغ المحصور بين المكعب و الهرم المشترك معه في نفس القاعدة و لهما نفس الارتفاع.



_____

_____

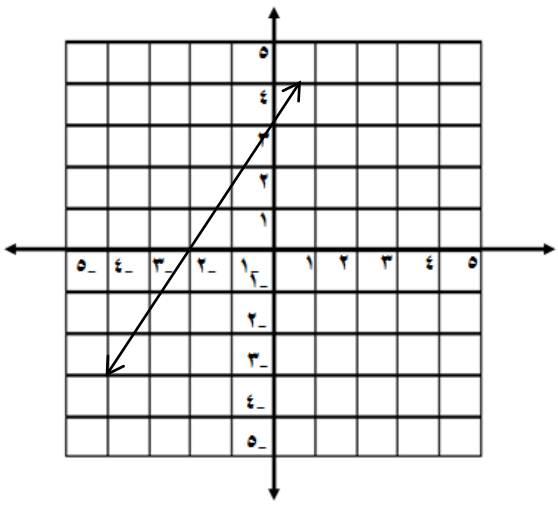
_____

_____

_____

_____

ج) الشكل المقابل يمثل العلاقة بين دالتين خطيتين . أوجد



١) نوع التغير _____

٢)الجزء المقطوع من المحور السيني = _____

٣)الجزء المقطوع من المحور الصادي = _____

تابع امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني – الدور الثاني للصف التاسع

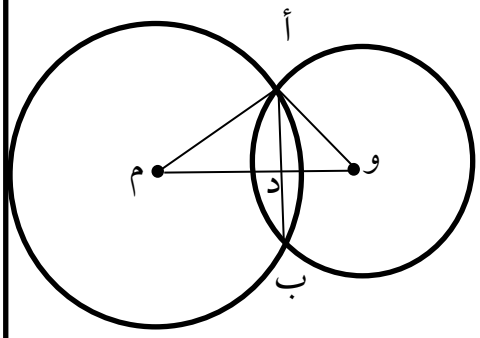
العام الدراسي ١٤٣٦ - ١٤٣٧هـ / ٢٠١٥ - ٢٠١٦م

المادة : رياضيات

تابع : السؤال الثالث

د) دائرتان مركزاهما و ، م تقاطعتا في أ ، ب ، ق (و$\hat{أ}$د) = ٣٥°

أوجد ق ($\overset{\frown}{أب}$) في الدائرة و.



(انتهت الأسئلة مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق)

سلطنة عُمان
وزارة التربية والتعليم

مديرية التربية والتعليم لمحافظة شمال الباطنة

نموذج اجابة لامتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني - الدور الثاني للصف التاسع
العام الدراسي ١٤٣٦ - ١٤٣٧هـ / ٢٠١٥ - ٢٠١٦م
مادة: الرياضيات

السؤال الأول : (١٦ درجة) لكل مفردة درجتان

رقم المفردة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
رمز الإجابة	ب	جـ	جـ	د	أ	أ	د	أ
مستوى الهدف	معرفة	تطبيق	استدلال	تطبيق	تطبيق	معرفة	تطبيق	معرفة
الصفحة	ص١٣٠	ص١٣٢	ص١٧١	ص١٦٣	ص١٦٥	ص٢١٢	ص١٩٧	ص٢٢٢

إجابة السؤال الثاني : (١٢ درجة)

رقم السؤال	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المستوى
أ			ص١٤٤	تطبيق
	ق(جـ $\hat{ب}$ أ) = ق(د $\hat{جـ}$ أ) = ٤٣ °	١		
	ق(أ $\hat{جـ}$ ب) = ٩٠° (زاوية محيطية مرسومة على قطر الدائرة)	١		
	ق(جـ $\hat{أ}$ ب) = (١٨٠ ° - (٩٠°+٤٣°)) = ٤٧°	١		
	ق($\overset{\frown}{ب}$) = ٢×٤٧° = ٩٤ °	١		
ب	٣ س+٤ص = -٤		ص١٧٤	تطبيق
	٥س+٢ص = ٥ بالضرب في ٢	١		
	١٠ س + ٤ ص = ١٠ _____(١)			
	٣ س + ٤ص = -٤ _____(٢)	١		
	بطرح المعادلة (٢) من (١)			
	٧س = ١٤	١		
	س=٢			
	بالتعويض في المعادلة (١)			
	ص = - $\frac{١}{٢}$ ٢	١		
	مجموعة الحل :{(٢ ، -$\frac{١}{٢}$ ٢ }			

نموذج اجابة لامتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني - الدور الثاني للصف التاسع
العام الدراسي ١٤٣٦- ١٤٣٧هـ / ٢٠١٥- ٢٠١٦م
مادة: الرياضيات

تابع : إجابة السؤال الثاني :

رقم السؤال	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المستوى
ج	١) $\frac{٩}{٥٠}$	١	ص٢٣١	تطبيق
	٢) $\frac{٣٠}{٥٠} = \frac{٣}{٥}$	١		
	٣) $\frac{٣٦}{٥٠} = \frac{١٨}{٢٥}$	١		
	٤) $\frac{١}{٢٥}$	١		

إجابة السؤال الثالث (١٢ درجة)

رقم السؤال	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المستوى
أ			ص٢٠٢	معرفة
	أَ (٤ ، ٠)	١		
	بَ (-١٠ ، ٦)	١		
	جَ (٨ ، ٤)	١		
ب	**حجم المكعب = ل^{٣}**		ص٢١٠	استدلال
	= ٣ ^{٣}			
	=٢٧ سم^{٣}	١		
	حجم الهرم = $\frac{١}{٣}$ حجم المكعب			
	= $\frac{١}{٣}$ × ٢٧ = ٩ سم^{٣}	١		
	حجم الفراغ = ٢٧ – ٩ = ١٨ سم^{٣}	١		
	حل آخر : حجم المكعب = $\frac{٢}{٣}$ حجم الفراغ بين المكعب و الهرم			
	= $\frac{٢}{٣}$ × حجم المكعب			
	= $\frac{٢}{٣}$ ×٢٧ = ١٨ سم^{٣}			

نموذج اجابة لامتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني - الدور الثاني للصف التاسع
العام الدراسي ١٤٣٦- ١٤٣٧هـ / ٢٠١٥- ٢٠١٦م
مادة: الرياضيات

تابع : إجابة السؤال الثالث :

رقم السؤال	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المستوى
ج)	١) تغير جزئي ٢) -٢ ٣)٣	١ ١ ١	ص١٨٢	معرفة
د)	$\overline{وم}$ يعامد $\overline{أب}$ و ينصفه (نظرية) ∴ ق(و $\hat{د}$ أ) = ٩٠ ° ق(أ $\hat{و}$ د) = ١٨٠ – (٩٠ +٣٥) = ٥٥° المثلثان أ و د ، و ب د فيهما : $\overline{وأ}$ ≅ $\overline{وب}$ (أنصاف أقطار) $\overline{أد}$ ≅ $\overline{بد}$ (نظرية) $\overline{و د}$ ضلع مشترك يتطابق المثلثان وينتج أن : ق(ب $\hat{و}$ د) = ق (أ $\hat{و}$ د) = ٥٥ ° ∴ ق (أ $\hat{و}$ ب) = ١١٠ ° ∴ ق($\overset{\frown}{أب}$) = ١١٠ °	½ ½ ½ ½ ½ ½	ص١٥٢	استدلال

تراعى الحلول الأخرى

****أنتهى النموذج****