سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم
محافظة الشرقية شمال

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف التاسع
للعام الدراسي
١٤٣٣/١٤٣٢هـ - ٢٠١٢/٢٠١١م

الدور: الأول

اسم الطالب: ..... الصف: .....

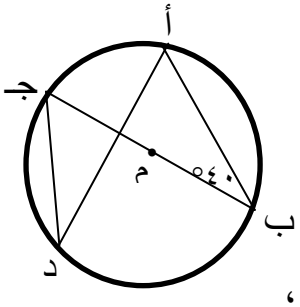
المادة : الرياضيات **زمن الإجابة : ساعتان**

تنبيه : * الأسئلة في (٣) صفحات

*** على الطالب الإجابة عن جميع الأسئلة مع توضيح خطوات الحل للأسئلة المقالية**

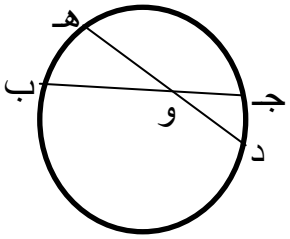
السؤال الأول: (١٦ درجة)

اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاه:



١) في الشكل المقابل م مركز الدائرة ، ق (∠أ ب جـ) = ٤٠° . فإن ق (∠أ د جـ) =

أ) ٣٠° ب) ٤٠° ج) ٦٠° د) ٩٠°



٢) في الشكل المقابل $\overline{جـ ب}$ ، $\overline{د هـ}$ وتران في الدائرة يتقاطعان في النقطة و حيث جـ و = ٥ سم ، جـ ب = ١٩سم، هـ و = ٧سم فإن د و =

أ) ١٠سم ب) ٧سم ج) ٦سم د) ٥سم

٣) جميع الدوال الآتية تمثل تغير جزئي ما عدا:

أ) ص=٥س-٢ ب) ٢ص+س=٤ ج) ٣س+٢ص=٠ د) ص-٢س-٥=٠

٤) إذا كان مميز المعادلة $س^{٢} + ٧ س + جـ$ = صفر هو ٤٥ فإن قيمة جـ هي:

أ) -٣ ب) -١ ج) ١ د) ٣

٥) إذا كانت (س = ٥) أحد جذور المعادلة التربيعية $س^{٢} + ب س - ١٠ = ٠$ فإن ب =

أ) -٣ ب) -٢ ج) ٢ د) ٣

٦) حجم هرم رباعي منتظم مساحة قاعدته ١٥٦ $سم^{٢}$ وارتفاعه ٩ سم يساوي:

أ) ١٥٦$سم^{٣}$ ب) ١٦٥ $سم^{٣}$ ج) ٤٦٨ $سم^{٣}$ د) ٨٦٤ $سم^{٣}$

٧) صورة النقطة (٧، - ٣) تحت تأثير د (و ، ١٨٠°) هي:

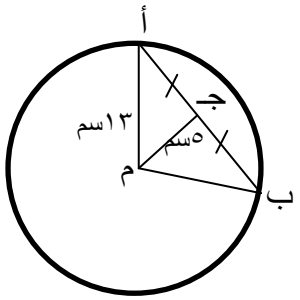
أ) (- ٧ ، - ٣) ب) (-٧ ، ٣) ج) (٣ ، ٧) د) (٧ ، ٣)

٨) إذا كان $ح_{١}$ ، $ح_{٢}$ حدثين منفصلين في(Ω) وكان ل ($ح_{١}$) = ٠,٣ ، ل ($ح_{٢}$) = ٠,٢ فإن ل($ح_{١} \cap ح_{٢}$) =

أ) ٠,٥ ب) ٠,٣ ج) ٠,٢ د) صفر

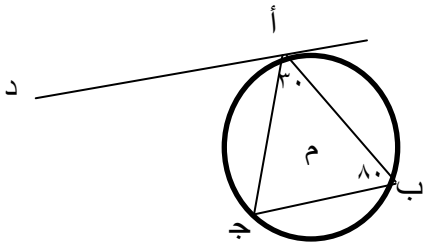
السؤال الثاني : (١٢ درجة)

أ) في الشكل المقابل أ ب وتر في دائرة مركزها م ونصف قطرها ١٣سم حيث جـ منتصف أ ب ، م جـ = ٥ سم ، فأوجد طول أ ب ؟



.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ب) في الشكل المجاور أ د مماس للدائرة م ، ق ∢ أ ب جـ = ٨٠ ° ، ق ∢ ب أ جـ = ٣٠ °
فأوجد:
١) قياس القوس أ ب ؟
٢) قياس ∢ د أ جـ ؟



.....
.....
.....
.....
.....
.....

ج) ١) اكتب المعادلة التي جذراها ٣ ، - ٥

.....
.....
.....
.....

٢) إذا كانت النقطة (٢ ، ١) هي النقطة المشتركة بين مستقيمي المعادلتين

٣س – ٤ص = ل ، ٢س – ٣ص + ك = صفر. فأوجد قيم كل من ل ، ك

.....
.....
.....

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١١/٢٠١٢م للصف التاسع في مادة الرياضيات

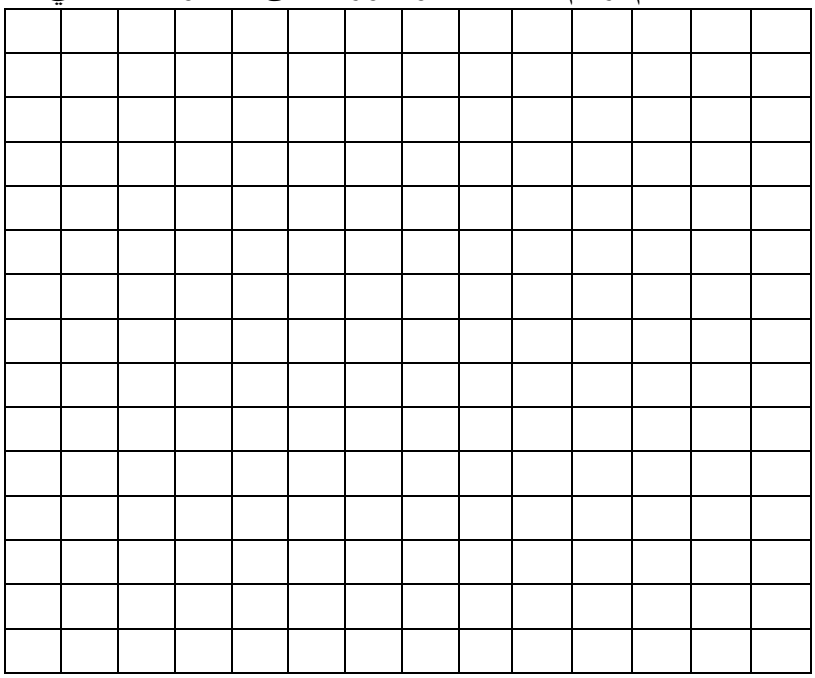
السؤال الثالث:(١٢ درجة)

أ) يشترط لدخول حديقة الحيوانات دفع رسوم مقدارها ٥ ريال بعدها يدفع الزائر ريالين عن كل ساعة إذا أراد التجوال بالعربة في الحديقة . اكتب دالة التغير وحدد نوع التغير.

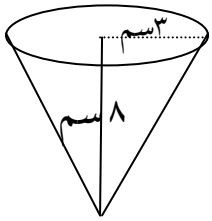
.....

.....

ب) ١) أوجد صورة المثلث أ ب جـ الذي إحداثيات رؤوسه على الترتيب (١، ٣) ، (- ٢ ، ٣) ، (٣ ، ٥) تحت تأثير تكبير معامله ٢ ومركزه نقطة الأصل ثم ارسم هذا المثلث وصورته على المستوى الاحداثي



٢) بالاستعانه بمخطط الكأس الموضح جانبا أوجد كمية الماء التي يستوعبها هذا الكأس؟



.....

.....

.....

ج) ١) اعطيت مسألة لطالبين فإذا كان احتمال أن يحلها الأول ٠,٥ واحتمال أن يحلها الثاني ٠,٦٢ واحتمال أن يحلها الاثنان معا ٠,٣٤ فأوجد احتمال أن يحلها أحدهما على الأقل .

.....

.....

٢)إذا كان احتمال سفر سعيد إلى مسقط ٠,٧، فأوجد احتمال عدم سفره إلى مسقط .

.....

.....

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا للجميع

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم
للمنطقة الشرقية شمال

نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف التاسع
للعام الدراسي ١٤٣٢/ ١٤٣٣ هـ ـــــ ٢٠١١ / ٢٠١٢ م

المادة: الرياضيات	الدرجة الكلية: ٤٠

إجابة السؤال الأول : لكل سؤال درجتان

رقم السؤال	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
رمز الإجابة	ب	أ	ج	ج	أ	ج	ب	د

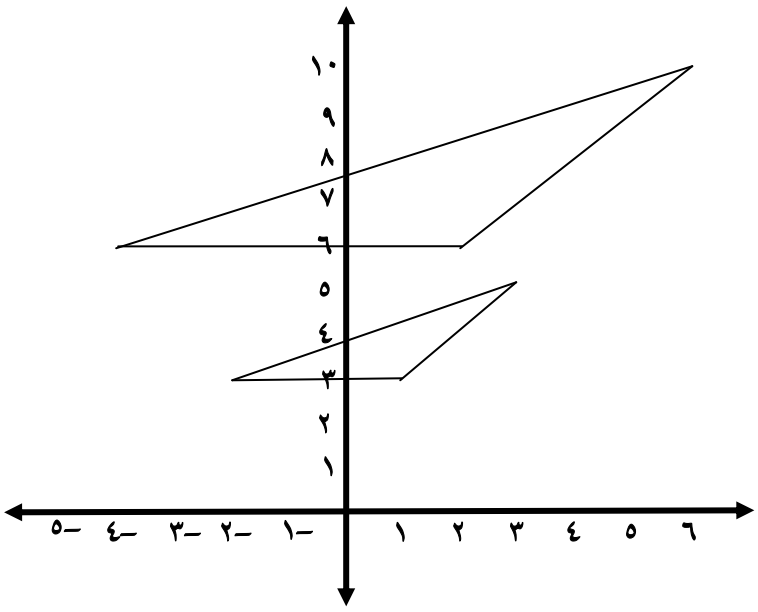
إجابة السؤال الثاني : ١٢ درجة
أ) ٤ درجات ب) ٣ درجات ج) ١) ٣ درجات ٢) درجتان

رمز السؤال	الإجابة	الدرجة
أ)	جـ منتصف أ ب ، ∴ المثلث أ جـ م قائم الزاوية في جـ (أ جـ)^{٢} = (أ م)^{٢} – (جـ م)^{٢} =(١٣)^{٢} – (٥)^{٢} = ١٤٤ أجـ = ١٢ ، ∴ أ ب = ١٢ + ١٢ = ٢٤سم	١ ١ ١ ١
ب)	1) قياس ∠ أ جـ ب = ١٨٠ – (٣٠ + ٨٠) = ٧٠ ° ، قياس القوس أ ب = ٢ × قياس ∠ أ ج ب = ٢ × ٧٠ ° = ١٤٠ ° ٢) قياس ∠ د أ جـ المماسية = قياس ∠ أ ب جـ المحيطية = ٨٠ °	١ نصف درجة نصف درجة نصف درجة نصف درجة
ج) ١	ل + م = ٣ + (- ٥) = - ٢ ل × م = ٣ × - ٥ = - ١٥ ∴ المعادلة هي: س^{٢} + ٢س – ١٥ = ٠	١ ١ ١

تابع إجابة السؤال الثاني:

رمز الإجابة	الإجابة	الدرجة
ج) ٢	بالتعويض عن س =٢ ، ص = ١ ٣ × ٢- ٤ × ١ = ل ، ٢ × ٢ – ٣ × ١ + ك = ٠ ∴ ل = ٢ ، ك = - ١	١ ١

السؤال الثالث: ١٢ درجة (أ) درجتان ب) ١) ٤ درجات ٢) درجتان ج)١) درجتان ٢) درجتان

رمز الإجابة	الإجابة	الدرجة
أ)	ص = ٢س + ٥ تغير جزئي	١ ١
ب)١)	(١ ، ٣) ← (٢ ،٦) (-٢، ٣) ←(-٤ ،٦) (٣، ٥) ←(٦ ،١٠)  	نصف درجة نصف درجة نصف درجة لرسم المثلث قبل التكبير درجة ورسم المثلث بعد التكبير درجة ونصف المجموع= ٤

تابع السؤال الثالث:

رمز الإجابة	الإجابة	الدرجة
ب)٢)	حجم الكأس = ٣/١ π نق^{٢} ع = ٣/١ × ١٤ , ٣ × ٩ × ٨ = ٧٥,٤سم^{٣} تقريبا	نصف درجة ١ نصف درجة
ج) ١)	احتمال حل المسألة = ٥ , ٠ + ٦٢ , ٠ - ٣٤ , ٠ = ٧٨ , ٠	درجة ونصف نصف درجة
ج) ٢)	احتمال عدم سفره الى مسقط = ١ - ٠,٧ = ٠,٣	درجة ونصف نصف درجة

((تم بحمد الله)) تمنياتنا للجميع بالنجاح والتوفيق