مديرية التربية والتعليم للواء قصبة عمان

مدرسة يعقوب هاشم الثانوية للبنين

الامتحان النهائي للفصل الدراسي الاول
للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠

اليـــــوم : الاحد
التاريـــخ : ٢٢/ ١/ ٢٠٢٠
الـــزمـن : ٦٠ دقيقة

الصـــــف : العاشر
المبحـــث : الرياضيات
الاسم : .....

ملحوظة : اجب عن جميع الأسئلة وعددها (٤) علما بان عدد الأوراق (٢)

السـؤال الأول :- (٢١ علامة)

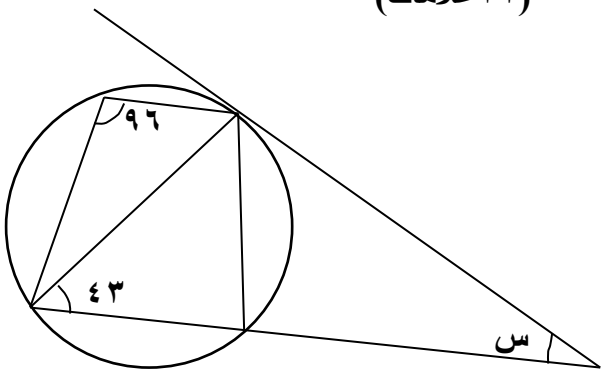
أ) اذا كان باقي قسمة ق(س)= س^{٢} +٥س -٢ ، على هـ(س)= س+ أ ،يساوي (٤) فاوجد قيم الثابت أ . (٧علامات)

ب) اذا كان (ق ÷ هـ) (س) = س^{٢} + ٢س -٣ ، (ق - هـ) (س) = س^{٣} +٣س^{٢} -٢س -٤ ، فاوجد (ق+هـ)(٢) . (٧علامات)

ج) حل المتباينة ٤س – ٢ص ≥ ٨ بيانيا . (٧علامات)

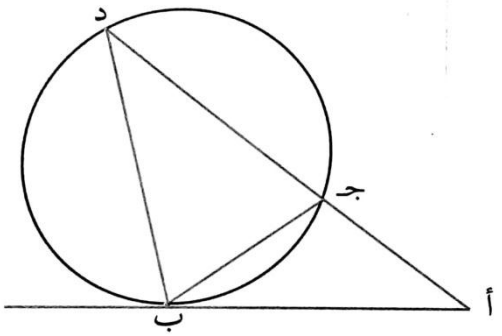
السـؤال الثاني : (٢١ علامات)

أ) اوجد قياس < س في الشكل التالي : (٥علامات)



ب) اثبت ان مماس الدائرة يكون عموديا على نصف القطر المرسوم من نقطة التماس . (٥علامات)

ج) في الشكل التالي اثبت ان : (٥علامات)



$$\frac{(أ\,جـ) \times (د\,ب)^{٢}}{(ب\,جـ)^{٢}} = أ\,د$$

د) ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة في كل مما يلي : (٦علامات)

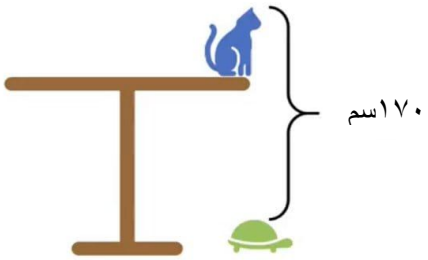
١) مجموع كل زاويتين متقابلتين في الشكل الرباعي الدائري يساوي :
أ) ٣٦٠ ب) ١٨٠ ج) ٩٠ د) لا يمكن ان تتقابل الزوايا

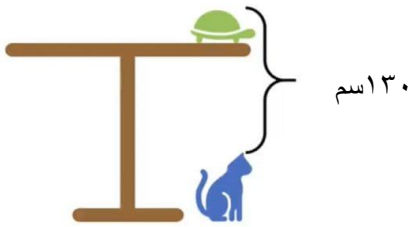
٢) أب ، جـ د ، وتران متقاطعان داخل دائرة في النقطة س بحيث أس=٤ ، جـ س= ٨ ، دس=٦ فان ب س =
أ) ١٠ ب) ٨ ج) ٦ د) ٤

٣) (أب) وتر في دائرة مركزها م وطول قطرها ١٠ سم القطعة (م س) تعامد الوتر (أب) في النقطة س اذا كان م س = ٤سم فان (أب) يساوي :
أ) ١٠ ب) ٨ ج) ٦ د) ٤

السـؤال الثالث : (١٤علامة)

أ) في الشكل التالي اوجد ارتفاع الطاولة.





(٦علامات)

ب) حل نظام المعادلات التالي :

س ص = ٢ ، س ع = ٣ ، ص ع = ٦ (٦علامات)

ج) ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة :

١) اي النقاط التالية تمثل حل النظام: ٣س – ص = ٠ ، س ص = ٤٨

أ) (٣ ، ٤٨) ب) (-٤، ١٢) ج) (٤ ، -١٢) د) لا شيء مما ذكر

السـؤال الرابع : (٢٤علامة)

أ) اذا كانت س= $\begin{bmatrix} ٤ & ٢ & ٣- \\ ٧ & ١- & ٥ \end{bmatrix}$ ١) ما رتبة المصفوفة س (٤علامات)

٢) حدد قيمة المدخلات س$_{١٢}$ ، س$_{٣٢}$

ب) اوجد النظير الضربي للمصفوفة س= $\begin{bmatrix} ٤ & ٣- \\ ٢ & ٢- \end{bmatrix}$ (٥علامات)

ج) اذا كانت س = $\begin{bmatrix} ١ & ٤ \\ ٢ & ٣ \end{bmatrix}$ ، ص= $\begin{bmatrix} ٢ & ٣ \\ ١- & ٢- \end{bmatrix}$ اوجد قيمة (س+ص)^{٢} . (٥علامات)

د) ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة : (٥علامات)

١) باستخدام عمليات الصف البسيطة فان حل النظام : ٥س = ٦ص+١٥ ، ٣س+٤ص = - ٢٩

أ) (٣ ، ٥) ب) (-٣ ، ٥) ج) (-٣ ، -٥) د) (٣ ، ٥)

هـ) باستخدام قاعدة كريمر اوجد حل النظام : ص = ٦ – ٢س ، ص = ٢س – ٢ . (٥علامات)

معلم المادة : وسام الربابعة

مع الامنيات للجميع بالتوفيق