دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم العالي
مديرية التربية والتعليم / طوباس
مدرسة ذكور الفارعة الثانوية

الصف : الثاني عشرأدبي
التاريخ : ١٧ / ١٠/٢٠١٨
اليوم : الاربعاء
المادة : رياضيات

مدة الامتحان : ساعة فقط

اسم الطالب :

السؤال الأول :ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة فيما يلي : (٩علامات)

١- ميل المستقيم القاطع لمنحنى ق(س) المار بالنقطتين (١،٣) (٣،٩) يساوي :

أ) −٣ ب) ٣ ج) −٦ د) ٢

٢- اذا كان ق(س) = ٥س^{٢} − ١٠س + ٢٠ فإن قيمة س التي يكون عندها للاقتران قيمة صغرى محلية :

أ) ١ ب) −١ ج) ٠ د) لاتوجد

٣- اذا كان متوسط تغير الاقتران ق(س) في الفترة [−٤،٢] يساوي ٣ وكان ق(−٤) = ٢ فإن ق(٢) =

أ) ٢٠ ب) ٢٦ ج) ١٨ د) ١٦

٤- اذا كان ق(س) = أس^{٣} وكان فإن ق$^{-}$(٢) = ٦٠ فما قيمة أ :

أ) −٥ ب) ٥ ج) ١٥ د) ٢٠

٥- اذا كان للاقتران ق(س) قيمة عظمى محلية عند النقطة (−١٠،٥) فإن قيمة ق$^{-}$(−١٠) =

أ) ٥ ب) −١٠ ج) صفر د) ٣

٦- جد قيمة الثابت جـ التي تجعل المماس لمنحنى ق(س) = س^{٣} −جـس − ٦ عندما س = ٢ أفقيا:

أ) ١٢ ب) −١٢ ج) ٦ د) −٦

السؤال الثاني:أ) ما متوسط تغير الاقتران ق(س) = $\frac{١٨}{س + ٢}$ عندما تتغير س من ٤ إلى ٧

(٤ علامات)

ب) اذا كان ن(س) = س^{٢} + ٥س ، وكان هـ$^{-}$(١) = ٣ ، هـ(١) = −١ اوجد مايلي :

١- (ن × هـ)$^{-}$(١) **٢- $\left(\frac{ن}{هـ}\right)^{-}$(١)** **(٦ علامات)**

.....

السؤال الثالث:أ) جد معادلة المماس للاقتران ن(س) = $\frac{٤ - س^{٢}}{٣س + ٢}$ عند س = −١

(٤ علامات)

****

ب) اذا كان ق(س) = (س^{٢} + ٣)(س − ٢) ، س ∈ ع (٧ علامات)

١- حدد فترات التزايد والتناقص للاقتران

٢- عين القيم القصوى للاقتران (إن وجدت)

مع تمنياتي للجميع بالتفوق والنجاح