مديرية التربية والتعليم \ لواء الرمثا
أكاديمية الرمثا الدولية
التقويم الاول لمادة الرياضيات للصف العاشر

اليوم والتاريخ : الاثنين 11 \ 10 \2016 زمن الامتحان : 80 دقيقة

ما اسمك :

السؤال الأول : حددي الدرجة \ والمعامل الرئيس \ والحد الثابت لكل كثير حدود واكتبيها بالصورة العامة : (6 علامات)

كثير الحدود	الدرجة	المعامل الرئيس	الحد الثابت	الصورة العامة
$5س^4 + 7س + 4$				
$س^3 + س - س^3 + 4س$				
$-2س^2 + 5س^3 - 4س^5 + 1$				

السؤال الثاني : اعتمادا على الاقترانات التالية اوجدي (7 علامات)

الاقتران	فترات التزايد والتناقص	التقعر	المقطع السيني	المجال والمدى	القيم العظمى والصغرى	المقطع الصادي
ق(س) = 5		----------			----------	
ق(س) = -2 س +1					----------	
ق(س) = $س^2 + 1$			----------			

السؤال الثالث : بيني بمثال عددي أن(الاجابة خلف الورقة) (3علامات)

1. ق(س) = $س^3 + 2س^2$ متزايد في الفترة (0 ، ∞)
2. ق(س) = -2 س + 1 متناقص على { ح }

السؤال الرابع : اعطي مثالا على كل من الاقترانات التالية : (4 علامات)

1. ( ) اقتران خطي متناقص مقطعه السيني = -2
2. ( ) اقتران تكعيبي يمر بالنقطة (1، 4)
3. ( ) اقتران تربيعي مقعر للأسفل
4. ( ) اقترن كثير حدود من الدرجة الثالثة يتكون من حدين

السؤال الخامس : هل العبارات التالية صحيحة مع ذكر السبب (الاجابة خلف الورقة) . (4 علامات)

1. حاصل ضرب كثيري حدود هو كثير حدود درجته أكبر من مجموع درجيتهما أو تساويهما .
2. ق(س) = صفر هو كثير حدود من الدرجة صفر
3. لا يوجد مقطع صادي للاقتران الثابت
4. الاقتران التربيعي يكون متزايدا على مجاله دائما

السؤال السادس : (6 علامات)

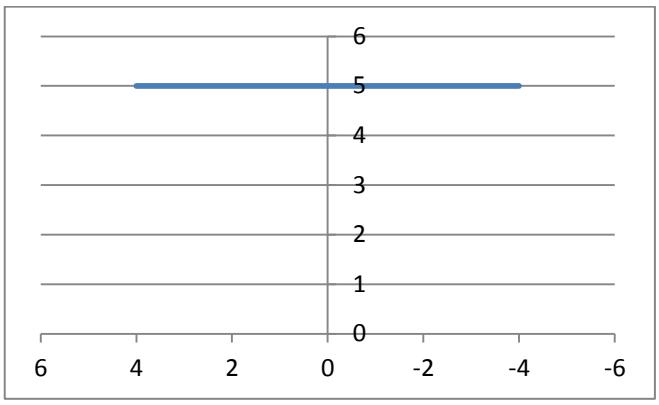
اذا كان ق(س)= $4س^5 + س^2 - 4س^3 + 2س - 3$

ل(س)= $س^3 + س^2 + 1$

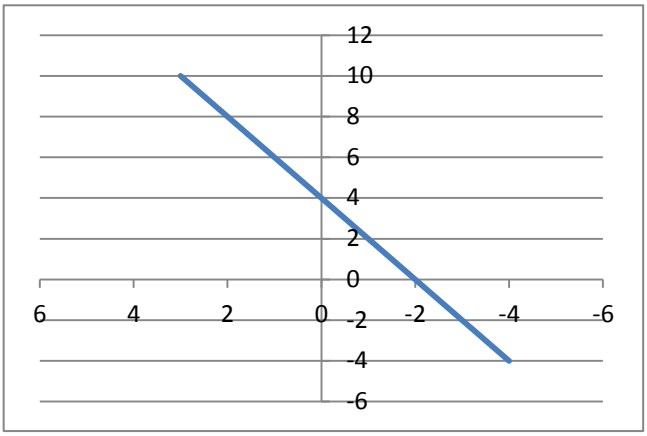
هـ(س)= س + 5

جدي ناتج ما يلي (ق – هـ)(س) (هـ + ق) (س) (ق . هـ)(س) (هـ . ق) (0)

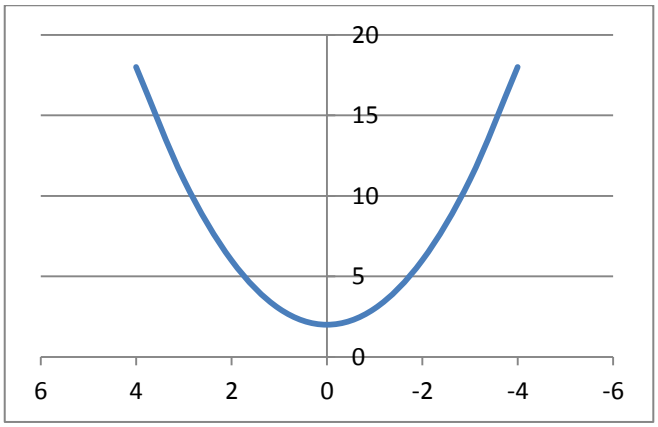
السؤال السابع : اعتمادا على الرسومات البيانية التالية اجيب عن الاسئلة التي تليها : (12 علامة)



1) نوع الاقتران
2) قاعدة الاقتران
3) فترات التزايد والتناقص
4) المقطع السيني والصادي
5) هل الاقتران متصل



1. نوع الاقتران
2. قاعدة الاقتران
3. هل الاقتران متزايد ام متناقص ؟ فسري .
4. المقطع السيني والصادي
5. هل الاقتران متصل



6. نوع الاقتران
7. قاعدة الاقتران
8. فترات التزايد والتناقص .
9. المقطع السيني والصادي .
10. اشارة معامل $س^2$.
11. القيمة الصغرى

السؤال الثامن : (3 علامات)

اذا كان ق ، هـ كثيري حدود من الدرجة (ن^2 +2) ، (ن+1) على التوالي وكانت درجة كثير الحدود (ق.هـ) تساوي 12 ، فجدي درجة كل من ق ، هـ .

مع امنياتي للجميع بالتوفيق في الدنيا والآخرة