دولـــة فـلـسـطـيـن
وزارة التربية والتعليم
مـديـريـة الـوسـطـى

ورقة عمل للدرس الأول
الاقتران الزوجي والاقتران الفردي

المدرسة: فتحي البلعاوي الثانوية ب
المبحث: الرياضيات
الصف: العاشر

اسم الطالب : _____ الشعبة (١٠/__)

السؤال الأول:- ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

١) أيّ من الاقترانات الآتية اقتران فردي؟

أ) ق(س) = س + ٣س^{٢} ب) هـ(س) = س^{٥} – ٢س^{١٠}
ج) ك(س) = ٥س^{٤} – ٣س^{٢} د) م(س) = ٤س^{٥} + ٢س^{٣} + س

٢) أيّ من الاقترانات الآتية اقتران زوجي؟

أ) ق(س) = س + ٣س^{٤} ب) هـ(س) = س^{٥}
ج) ك(س) = ٥س^{٤} – ٣س^{٢} د) م(س) = ٤س^{٥} + ٢س^{٣} + س

٣) أيّ من الاقترانات الآتية اقتران ليس زوجي وليس فردي؟

أ) ق(س) = س^{٨} + ٣س^{٤} ب) هـ(س) = س^{٥} + س^{٤}
ج) ك(س) = س^{٤} + ٥س^{٦} د) م(س) = ٥س^{٥} + ٣س^{٧}

٤) ما هو نوع الاقتران ق(س) = ٣س^{٦} + ٢س^{٢} – ٥ ؟

أ) زوجي ب) فردي ج) زوجي وفردي د) ليس زوجي وليس فردي

٥) ما هو نوع الاقتران م(س) = ٤س^{٥} – ٢س ؟

أ) زوجي ب) فردي ج) زوجي وفردي د) ليس زوجي وليس فردي

٦) ما هو نوع الاقتران ق(س) = س^{٧} + س^{٤} ؟

أ) زوجي ب) فردي ج) زوجي وفردي د) ليس زوجي وليس فردي

٧) الاقتران الزوجي متماثل حول _____

أ) محور السينات ب) محور الصادات ج) نقطة الأصل د) المستقيم ص = س

٨) الاقتران الفردي متماثل حول _____

أ) محور السينات ب) محور الصادات ج) نقطة الأصل د) المستقيم ص = س

٩) الاقتران الزوجي يحقق القاعدة _____

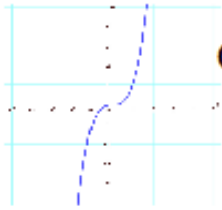
أ) ق(س) = – ق(س) ب) ق(س) = ق(-س) ج) – ق(س) = ق(-س) د) ق(س) ≠ ق(-س)

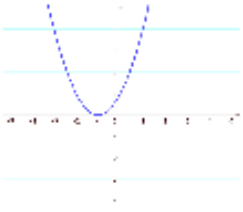
١٠) الاقتران الفردي يحقق القاعدة _____

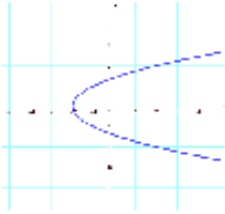
أ) ق(س) = – ق(س) ب) ق(س) = ق(-س) ج) – ق(س) = ق(-س) د) – ق(س) ≠ ق(-س)

١١) الاقتران الزوجي هو

أ)

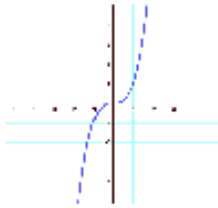
ب) 

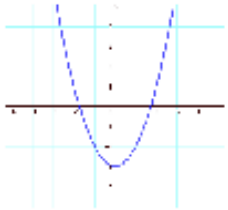
ج) 

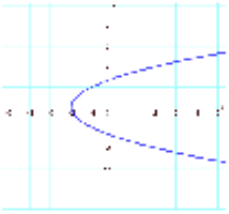
د) 

١٢) الاقتران الفردي هو

أ)

ب) 

ج) 

د) 

السؤال الثاني:- أجب حسب المطلوب:

١) أتحقق جبرياً أن الاقتران ق(س) = س^{٤} + ٣س^{٢} اقتران زوجي.

٢) أتحقق جبرياً أن الاقتران ق(س) = س^{٣} – س اقتران فردي.

٣) هات مثال عددي يبين أن الاقتران ق(س) = س^{٣} + س^{٢} اقتران ليس زوجي وليس فردي.