

امتحان نصف الفصل الدراسي الثاني ٢٠١٨ / ٢٠١٩	بسم الله الرحمن الرحيم 	دولة فلسطين
الصف العاشر (أ+ ب) الاسم:		وزارة التربية والتعليم العالي مديرية التربية والتعليم / شمال الخليل
التاريخ ٢٣/١٢/٢٠١٨		مدرسة العروب الثانوية للبنين
المبحث : الرياضيات . مدة الامتحان (١٢٠ دقيقة)		

السؤال الاول: ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة :

(١٣.٥ علامات)

١- اذا كان ق(س) اقترانا زوجياً وكان ق(٣) = ٥ فان ق(-٣) =

(أ) ٥ (ب) -٣ (ج) ٣ (د) ٥

٢- الاقتران الناتج من انعكاس منحنى الاقتران ق(س) = هـ^س في محور الصادات هو :

(أ) هـ^س (ب) هـ^{-س} (ج) هـ^{١+س} (د) هـ^{١-س}

٣. اذا طرأ انسحاب على قاعدة الاقتران ق(س) = س^٤ بمقدار وحدتين لليساار تبعه انسحاب ٣ وحدات للأعلى فان قاعدة الاقتران الناتجة = :

(أ) ق(س) = (س + ٢)^٤ - ٣ (ب) ق(س) = (س + ٢)^٤ + ٣ (ج) ق(س) = (س - ٢)^٤ - ٣ (د) ق(س) = (س - ٢)^٤ + ٣

٤. اذا كان ن! = ٢٤ فان ل (٢، ٢) =

(أ) ٣٦ (ب) ١٢ (ج) ٧٢ (د) ١٣٢

٥. نقطة/ نقاط تقاطع منحنى الاقتران ق(س) = س^٢ - ٣س + ٢ مع محور السينات الموجب هي :

(أ) {٢، ١} (ب) {٢، -١} (ج) {٢} (د) {١}

٦. الحد الاوسط في مفكوك المقدار (س + ٢)^٦ :

(أ) ١٢٠ س^٢ (ب) ٢٤٠ س^٢ (ج) ١٦٠ س^٣ (د) ٦٠ س^٣

٧. طول درجة الاقتران ق(س) = [٣ - ٤] س هو :

(أ) ٣ - (ب) ٣/١ (ج) ٣/١ - (د) ٣

٨. اذا علمت أن مجموع مربعات فروق الرتب بين المتغيرين (س) و (ص) لدى عينة من ٩ أطفال يساوي ٤٠ فان معامل ارتباط سبيرمان =

(أ) ٣/٢ - (ب) ٣/٢ (ج) ١٨/١ (د) ١٨/١٧

٩. يقع منحنى الاقتران ق(س) = ٨ + ٢س تحت محور السينات في الفترة

(أ) (-٤، ٤) (ب) (٤، ٤) (ج) (-٤، ٤) (د) (-٤، ٤)

السؤال الثاني:

(١٧.٥ علامة)

(أ) بين جبرياً ان الاقتران ق(س) = س^٣ - ٢س اقترانا فردياً ؟

(ب) كم عدداً مكونا من ثلاث منازل واكبر من ٤٠٠ يمكن تكوينه من مجموعة الارقام { ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧ } اذا سمح بالتكرار ؟

(ج) ما مجال الاقتران ق(س) = لو (٥س - س^٢) ؟

(د) أوجد حل المعادلة [٣ - ٢س] = ٥ - ؟

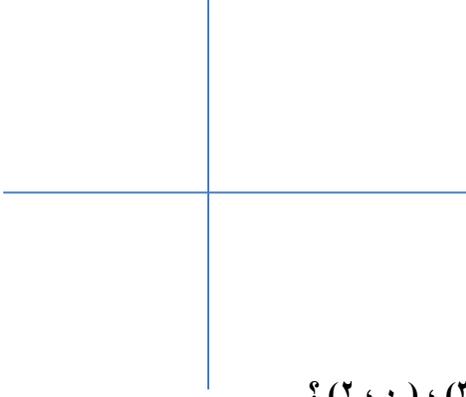
(هـ) ما قيمة الحد السادس عشر في مفكوك المقدار (٣س - ١)^{١٧} عندما س = ١ - ؟

(١٠ علامة)

السؤال الثالث .:

(أ) اكتب مجموعة حل المتباينة الاتية على شكل فترات (س^٢ + ٢) ≤ (- ٤س + ٧) ؟

(ب) اكتب قاعدة الاقتران ق(س) = | س^٢ - ٤ | ثم مثله بيانياً في المستوى الديكارتي ؟

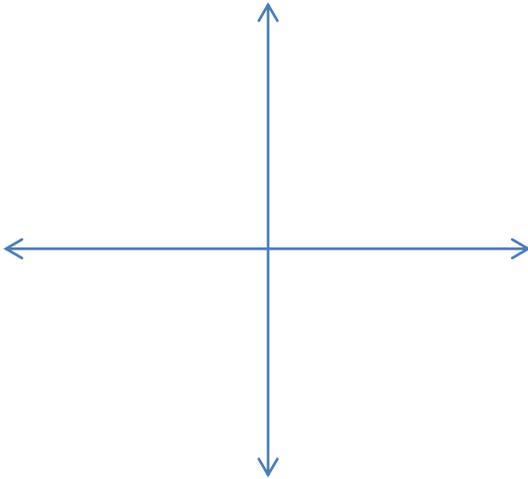


(ج) جد قيمة كل من أ ، ب لمنحنى الاقتران ق(س) = ا(٣)س + ب الذي يمر بالنقطتين (٣ ، ١) ، (٢ ، ٠) ؟

(١٠ علامات)

السؤال الرابع :

(ا) ارسم منحنى الاقتران ق(س) = ٢س ثم اعتمد عليه في رسم منحنى الاقتران ه(س) = ٣ - ٢س ؟



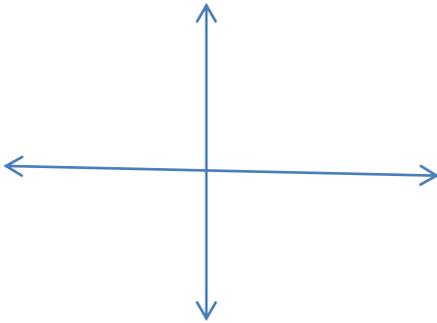
(ب) اعتماداً على البيانات في الجدول الاتي ، جد معادلة انحدار ص على س ؟

س	ص
٥	٥
١	٣
٣	٦
٢	١
٤	٥

السؤال الخامس :

(٩ علامات)

(ا) استخدم طريقة اكمال المربع لمعرفة التحويلات الهندسية التي اجريت على منحنى الاقتران ق(س) = س^٢ - ٤س + ٣ ثم ارسمه باستخدام هذه التحويلات ؟



(ب) احسب معامل ارتباط سييرمان للبيانات في الجدول الاتي ثم بين نوع هذا الارتباط ؟

س	ص
٦٥	٥٥
٥٠	٦٥
٨٧	٦٩
٦٥	٥٥
٨٩	٩٤

انتهت الاسئلة