وزارة التربية		العام الدراسي ٢٠٠٩ ــ ٢٠١٠
الإدارة العامة للتعليم الخاص	امتحان نهاية الفترة الدراسية الثالثة	المجال: رياضيات وإحصاء
التوجيه الفني للرياضيات	الصف : الحادي عشر علمي الموحد	

أولا : الأسئلة المقالية

السؤال الأول:

(أ) أثبت أن الدائرتين: س٢ + ص^{٢} - ٤س - ٦ص =٣٦
، س^{٢} + ص^{٢} -١٠س + ٢ص + ٢٢ =٠ متماستان من الداخل

(ب) ارسم منحنى الدالة ص = ٣جتا ٢س ، س ∈ [- π ، π] . وعين المدى والدورة والسعة

السؤال الثاني:

(أ) أوجد معادلة مماس الدائرة : س٢ + ص٢ -٢س +٦ص -٣ =٠
عند النقطة (٣ ، ٠)

(ب) بدون استخدام الحاسبة أوجد قيمة جا (١٥٠°) جتا (٤٢٠°) ــ ظا (١٣٥°) جا(-٦٩٠°)

السؤال الثالث:

(أ) إذا كان لدينا مجتمع إحصائي مكون من ٦٠٠ طبيب مرقمين من ١ إلى ٦٠٠ و ٢٠٠ مهندس مرقمين من ٦٠١ إلى ٨٠٠ و والمطلوب سحب عينة طبقية حجمها ٨ المطلوب :
أولا : عين أحجام العينات العشوائية المسحوبة من كل طبقة ؟
ثانيا : استخدام جدول الأعداد العشوائية ابتداء من الصف الحادي عشر والعمود الأول لإيجاد مفردات العينة

(ب) مثل البيانات التالية بطريقة الساق والورقة ثم أجب عن الأسئلة التالية
٢٣ ، ٣٤ ، ٢٧ ، ١٨ ، ٣٣ ، ٢٢ ، ٤٥ ، ٣٧ ، ٥٠ ، ٩ ، ٤٧ ، ٦٨ ، ٥٤ ،
(أ) أوجد المدى
(ب) أوجد القيمة السادسة بعد ترتيبها تنازليا

بنوك اسئلة - وزارة التربية 2011

ثانيا : الأسئلة الموضوعية

أولا : في البنود من (١) إلى (٣) عبارات ظلل (أ) إذا كانت الإجابة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت الإجابة خاطئة:

١) المعادلة س٢ + ص٢ -٦س +٢ص + ١٢ = ٠ تمثل معادلة دائرة

٢) الإزاحة - السرعة - المساحة هي متغيرات متقطعة

٣) قياس الزاوية المركزية التي تقابل قوسا طوله ١٩,٨سم

في دائرة طول نصف قطرها ٨,٤ تساوي $\frac{٣٣}{١٤}$ راديان

ثانيا : في البنود من (٤) إلى (٨) لكل بند أربعة إجابات واحدة فقط منها صحيحة ظلل في ورقة الإجابة دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :

٤) جا(- ب) – جتا ($\frac{\pi ٣}{٢}$ - ب) =

(أ)صفر (ب) - ٢جاب (ج) – ٢ جتا ب (د) جاب + جتاب

---

٥) طول نصف قطر الدائرة التي مركزها (٦ ، ٨) وتمس محور الصادات

(أ) ١٠ (ب) ٦
(ج) ٨ (د) ليس مما سبق

---

٦) البيانات الكيفية هي بيانات

(أ) متصلة (ب) متقطعة
(ج) اسمية أو مرتبة (د) ليس مما سبق

---

٧) إذا كان التكرار النسبي للقيم ٤ ، ٥ ، ٣ على الترتيب ٠,١ ، ٠,٣ ، ك فإن قيمة ك =

(أ) ٠,٦ (ب) ٠,٤
(ج) ٠,٢ (د) ٠,٥

---

٨) المقدار السالب للزاوية التي قياسها ١٠٠٠ في [-٣٦٠ ، ٣٦٠)

(أ) -٢٨٠ (ب) -١٦٠
(ج) -٨٠ (د) ليس مما سبق

وزارة التربية - 2011