بسم الله الرحمن الرحيم

إمتحان نهائي الثانوية العامة

السلطة الوطنية الفلسطينية
وزارة التربية والتعليم
مديرية التربية والتعليم / شرق غـــزة

المبحث / رياضيات
الفرع / علوم إنسانية
الزمن / ساعتان

القسم الإول : يتكون هذا القسم من أربعة أسئلة وعلى المشترك أن يجيب عنها جميعاً .

السؤال الأول : إختر الإجابة الصحيحة ، ثم ضع إشارة (×) في المكان المخصص في دفتر الإجابة : (١٥ علامة)

١) المصفوفة $\begin{bmatrix} س & ٤ \\ ٦ & ٨ \end{bmatrix}$ ليس لها نظير ضربي إذا كانت قيمة س تساوي

أ) ١٢ ب) ٣ ج) −٢ د) −١٢

٢) إذا كان $\begin{bmatrix} ٥ & ٠ \\ ٤ & س \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -٢ & -١ \\ ٦ & ص \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} س & -١ \\ ٢ & ٨ \end{bmatrix}$ فإن قيمتي س ، ص على الترتيب

أ) ٣ ، ٥ ب) ٥ ، ٣ ج) ٢ ، ٥ د) ٥ ، ٢

٣) إذا كانت ع = س×ص ، رتبة ع ٢×٣ ، ورتبة س = ٢×٣ ، فإن رتبة ص هي :

أ) ٢×٣ ب) ٣×٢ ج) ٢×٢ د) ٣×٣

٤) إذا كان ص = (٧)^{٢} فإن $\frac{ء ص}{ء س}$ تساوي

أ) ٧ ب) ١٤ ج) ٤٩ د) صفر

٥) إذا كانت $\lim_{س \to ٢}$ ب س^{٢} + ٥س − ٢ = ٢٠ فإن قيمة ب هي

أ) ٢ ب) ٣ ج) ٤ د) ٢٠

٦) إذا علمت أن ق(س) = (٣س^{٢} − ٥) × هـ(س) ، بحيث هـ(١) = ٢ ، هـَ(١) = ٣ ، فإن قَ(١) =

أ) −٢ ب) ٣ ج) ٨ د) ٦

٧) إذا كان متوسط تغير الاقتران ق(س) عندما تتغير س من س$_{١}$ = ٢ إلى س$_{٢}$ = ٥ هو ٤ وكان ق(٥) = ٢٠ فإن ق(٢)

أ) ١٦ ب) ٣٢ ج) ٨ د) ٤

٨) إذا كان $\int_{٣}^{٥}$ ب ء س = ١٠ حيث ب ∋ ح ، فإن قيمة ب الموجبة هي

أ) ٤ ب) ٥ ج) ١٣ د) ٣

٩) إذا كان $\int_{٢}^{٣}$ ق(س) ء س = ٣ ، $\int_{٢}^{٥}$ ق(س) ء س = ٨ فإن $\int_{٣}^{٥}$ ق(س) ء س =

أ) ١ ب) ٢ ج) ٣ د) ٥

١٠) من الجدول التالي قيمة ﻫ التي تجعل ت(س) = ٤ هي :

س	ﻫ	٣	٥
ل(س)	٠,٢	٠,١	٠,٧

أ) −١ ب) ١ ج) ٣ د) ٥

السؤال الثاني :

(٢٥ علامة)

١) إذا كان أ = $\begin{bmatrix} ٣ & ٦ \\ ١ & ٠ \end{bmatrix}$ ، ب = $\begin{bmatrix} ١ & ٥ \\ ١ & ٢- \end{bmatrix}$ أوجد :

١) أ − ٢ب ٢) أ×ب ٣) |أ| + |ب|

٢) بإستخدام تعريف المشتقة عند نقطة ، أوجد ق`(س) للإقتران ق(س) = س^{٢} − ٣ عند س = ٢

٣) أوجد $\int_{١}^{٣}$ (٨ + ٢س) ء س

مديرية التربية والتعليم - شرق غزة

طباعة / أ . بديع حمدان

السؤال الثالث :

(٢٥ علامة)

١) إذا كان ق(س) = س^{٣} − ٣س حيث س ∈ ح أوجد القيم القصوى المحلية للاقتران ق(س) باستخدام اختبار المشتقة .

٢) أوجد ما يلي

١) $\int$ ($\frac{٤}{س^{٢}}$ − س^{٣}) ء س ٢) $\int_{-١}^{١}$ $\frac{س^{٢} - ٥س + ٦}{س - ٣}$ ء س

٣) إذا كان ق(س) = س^{٣} ، أوجد $\lim_{هـ \to ٠}$ $\frac{ق(٢ + هـ) - ق(٢)}{هـ}$

إشراف
إعداد أساتذة متميزون

السؤال الرابع :

(٢٥ علامة)

١) حل نظام المعادلات الأتي بطريقة كرامر س + ٣ص = ٢ ، س + ٦ص = ٥

٢) أوجد معادلة المماس لمنحنى الإقتران ق(س) = س^{٢} − ٣س + ٥ عند النقطة التي إحداثيها السيني =٢

٣) س متغير عشوائي توزيعه الإحتمالي كما يلي (٩ ، $\frac{١}{٣}$) ، (٣ ، $\frac{١}{٢}$) ، (٦ ، $\frac{١}{٦}$) أوجد ت(س) ، ثم جد ت(٣س − ٤)

القسم الثاني : يتكون هذا القسم من سؤالين ، وعلى المشترك أن يجيب عن أحدهما فقط . (١٠ علامات)

السؤال الخامس:

١) إذا كان $\begin{vmatrix} س & ٢ \\ ٦ & س - ١ \end{vmatrix}$ = −١٠ ، أوجد قيمة س

٢) تتمدد صفيحة مربعة الشكل بحيث تظل محتفظة بشكلها أوجد متوسط التغير في مساحة الصفيحة بالنسبة لطول ضلعها عندما يتغير طول الضلع من ٤سم إلي ٤,١ سم

٣) أوجد $\frac{ء ص}{ء س}$ لكل من :

أ) ص = $\frac{٥س^{٢} - ٣}{٦س + ١}$ ، س ≠ − $\frac{١}{٦}$ ب) ص = ٢$\sqrt{س}$ − س^{٢}

السؤال السادس :

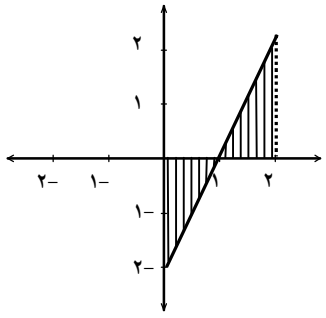
١) أوجد قاعدة الإقتران الذي ميل المماس لمنحناه عند إي نقطة يعطى بالقاعدة ق`(س) = ٤س – ٥ إذا علمت أن ق(٢) = ٧

٢) صندوق به ٥٠ مغلف منها ١٠ مغلفات تحمل كل منها جائزة بقيمة ١٠ دنانير و ١٥ مغلف كل منها يحمل جائزة بقيمة ديناران والباقي لا يحمل جوائز

١) أكتب التوزيع الإحتمالي للمتغير س **٢) أوجد توقعك للمبلغ عند سحب أحد المغلفات عشوائياً**

٣) إحسب مساحة المنطقة المظللة في الشكل المجاور ، المحصورة بين منحنى ق(س) = ٢س – ٢

ومحور السينات والمستقيمين س = ٠ ، س = ٢



انتهت الأسئلة

مديرية التربية والتعليم - شرق غزة
طباعة / أ . بديع همدان
إشراف
أ . رائد عبد العال
إعداد أساتذة متميزون