دولة فلسطين وزارة التربية والتعليم العالي مديريتي تربية جنوب الخليل / يطا الامتحان الموحد لمدارس مديريتي جنوب الخليل / يطا	بسم الله الرحمن الرحيم 	امتحان نهاية الفصل الدراسي الاول (رياضيات) الصف الثاني الثانوي اعمال وريادة (التجاري) الاربعاء : ٢ / ١ / ٢٠١٩ الزمن : ساعتان

(يتكون الامتحان من قسمين ، القسم الاول يتكون من اربعة اسئلة وعلى الطالب ان يجيب عنها جميعا ، والقسم الثاني من سوالين وعلى الطالب ان يجيب عن واحد منها فقط)

السؤال الأول : انقل رمز الاجابة الصحيحة فيما يلي الى ورقة الاجابة : (١٥ علامة)

١) اذا علمت أن $\begin{bmatrix} ٢س+٣ & ٥ \\ ٤ & ص-٩ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٥ & -١١ \\ س & ٤ \end{bmatrix}$ ، فإن قيمتي س ، ص على الترتيب هما :

أ) ٧- ، ١٦- ب) ٧- ، ٢ ج) ٤- ، ٥ د) ٤- ، ١٣

٢) اذا كان ب$^{-١}$ $= \begin{bmatrix} ٣ & ١ \\ ٧ & ٢ \end{bmatrix}$ فإن المصفوفة ب تساوي :

مكتبة الملتقى التربوي

أ) $\begin{bmatrix} ٢ & ١- \\ ٧- & ٣ \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} ٢- & ٧ \\ ١ & ٣- \end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix} ٢- & ١ \\ ٧ & ٣- \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ ٠ & ١ \end{bmatrix}$

٣) إذا علمت أن س ، ص مصفوفتان بحيث س x (٢ ص) $= \begin{bmatrix} ٤ & ٢- \\ ٠ & ٢ \end{bmatrix}$ فإن | ٣ س ص | يساوي :

أ) ٣٦ ب) ١٦ ج) ٩ د) ١

٤) اذا كانت أ $= \begin{bmatrix} ٠ & ٢- \\ ١ & ٠ \end{bmatrix}$ ، م$_٢$ مصفوفة الوحدة ، فإن (م$_٢$ ، أ)$^{-١}$ تساوي :

أ) $\begin{bmatrix} ٠ & ١٦- \\ ١- & ٠ \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} ٠ & ١٦ \\ ٤ & ٠ \end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix} ٠ & ١ \\ ١ & ٠ \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} ٠ & ١٦ \\ ١ & ٠ \end{bmatrix}$

٥) إذا كان ن(س) $= \frac{١}{٣}$ س^{٣} + ٢ س^{٢} فإن قيمة المقدار $\lim_{هـ \to ٠} \frac{ن(٣+هـ) - ن(٣)}{٣هـ}$ يساوي :

أ) ٧ ب) ٢١ ج) ٧- د) ٢١-

٦) متوسط تغير الاقتران ص = ن(س) = $\sqrt{س - ٣}$ عندما تتغير س من س$_{١}$ = ٧ بمقدار = ٣ هو :

أ) $\frac{-١}{٣}$ ب) ٤ ج) $\frac{١}{٣}$ د) - ٤

٧) إذا كان ص = (س^{٢} - س)^{٣} فإن $\frac{ص}{س}$ عندما س = - ١ تساوي :

أ) صفر ب) - ٨ ج) ٢٤ د) - ٣٦

٨) إذا كان ن(س) = هـ(٣س^{٢} + ١) وكان هـ$'$(١) = ٥ ، هـ$'$(٤) = ٢ فإن ن$'$(١) تساوي :

أ) ١٢ ب) ٤٠ ج) ١٠ د) ٢٠

٩) إذا كان ص = ٢ س^{٢} + $\int$ (س^{٢} - ٤ س) د س فإن $\frac{ص}{س}$ تساوي :

أ) س^{٢} - ٤ س ب) ٢س - ٤ ج) س^{٢} د) ٣س^{٢} - ٤ س

١٠) $\int$ (١ - س) (١ + س) دس =

أ) ١ - س^{٢} + جـ ب) ١ + $\frac{١}{٢}$ س^{٢} + جـ ج) س - $\frac{١}{٣}$س^{٣} + جـ د) س^{٣}-س^{٢} + جـ

مكتبة الملتقى التربوي

السؤال الثاني :

أ) أوجد قيمة / قيم س التي تجعل المصفوفة $\begin{bmatrix} س-١ & ٢ \\ ٣ & س \end{bmatrix}$ = ١ منفردة . (٣ علامات)

ب) إذا كانت ١ = $\begin{bmatrix} ٢ \\ -١ \\ ٣ \end{bmatrix}$ ، ب = $\begin{bmatrix} ٣ \\ ٠ \\ ١ \end{bmatrix}$ ، جـ = [- ٢ ٤] ، فجد (إن أمكن) : (٥ علامات)

١) ١xجـ ٢) ١٠ ١١+١ ١ب - ٩(١+ب)

ج) إذا كان ن(س) = ٣ - ٨س أوجد ن$'$(٢) باستخدام تعريف المشتقة . (٤ علامات)

السؤال الثالث :

أ) حل نظام المعادلات التالي باستخدام قاعدة كريمر ٢ س + ٣ ص + ٢ = صفر (٤ علامات)

س − ٢ ص = ٦

ب) اذا كان ص = ع^{٢} − ٥ ع + ١ ، ع = ٢ س + ٣ ، فجد $\frac{د ص}{د س}$. (٣ علامات)

ج) أوجد التكاملات التالية : (٥ علامات)

١) $\int \frac{س^{٢} - ٥س + ٦}{٢ - س} د س$ ، س ≠ ٢ ٢) $\int (٤ س^{٢} - \frac{٢}{س^{٢}}) د س$

.....

مكتبة الملتقى التربوي

السؤال الرابع:

أ) اذا علمت أن $\begin{vmatrix} ١ & ٢ & ٣ \\ ٢ & ١ & س \\ ٣ & ١ & ٢ \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} ٢ & ٠ \\ ٣ & -١ \end{vmatrix}$ أوجد قيمة س . (٤ علامات)

ب) أوجد القيم القصوى المحلية للاقتران ق(س) = س^{٢} − ٢س + ١ ان وجدت . (٤ علامات)

ج) جد معادلة العمودي على المماس لمنحنى الاقتران ق(س) = $\frac{س - ١}{س^{٢} + ٣}$ عند س = ١ . (٤ علامات)

القسم الثاني : (يتكون هذا القسم من سؤالين وعلى الطالب أن يجيب عن أحدهما)

السؤال الخامس:

أ) حل المعادلة المصفوفية التالية : (٥ علامات)

$$\begin{bmatrix} ٤ & -٢ \\ ٠ & ١ \end{bmatrix} - ٣ \begin{bmatrix} -١ & ١ \\ -٢ & ٤ \end{bmatrix} = س .$$

ب) اذا كان ن(س) = اس^{٣} + ٢س^{٢} + بس وكان ن$'$(١) = ٠ ، ن$''$(٢) = -٢٠ ، أ، ب ∈ ح

جد قيمة كل من أ ، ب . (٤ علامات)

.....

السؤال السادس :

مكتبة الملتقى التربوي

أ) اذا كان ن(س) = س^{٢} ل(س) + هـ(س) وكان ل(٢) = ٥ ، ل$'$(٢) = -٣ ، هـ$'$(٢) = ٧ ، فما قيمة ن$'$(٢) . (٤ علامات)

ب) اذا كان ن$''$(س) = -١٢ س + ٢ ، وكان ميل المماس عند النقطة (٠ ، ٣) يساوي ٤ ، فجد قاعدة الاقتران ن(س) . (٥ علامات)

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق