دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم العالي
المركز الوطني للامتحانات والقياس والتقويم التربوي
الإدارة العامة للامتحانات العامة
الفرع: الأدبي والشرعي
المبحث: الرياضيات
الورقة: --
الجلسة: --

بسم الله الرحمن الرحيم

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة
الدورة الأولى لعام ٢٠٢٥ م

State Of Palestine
Ministry of Education & Higher Education
N. C. of exam, Assess & Edu. Evaluation
D. O. of General Examinations

اليوم: الخميس
التاريخ: ٠٣ / ٠٧ /٢٠٢٥م
مدة الامتحان: ساعتان وخمس واربعون دقيقة
مجموع العلامات: (١٠٠) علامة

ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (ستة) أسئلة، أجب عن (خمسة) منها فقط

القسم الأول: يتكون هذا القسم من (أربعة) أسئلة، وعلى المشترك أن يجيب عنها جميعا.

السؤال الأول: (٢٠ علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (٣) فقرات من نوع الاختيار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة: (٦ علامات)

١. ما ميل القاطع لمنحنى الاقتران ن(س) = ٣س^{٢} − ٢ والمار بالنقطتين (١ ، ن(١)) ، (٢ ، ن(٢))؟

٣ — ٦ — ١٢ — ٩

٢. عند حل كل من معادلتين خطيتين بطريقة كريمر وجد أن ص = ٢، |أ س| = −٥، |أ ص| = ١٠ ، فما قيمة س؟

٥− — ١− — ٢− — ١

٣. إذا كانت $\begin{bmatrix} ٢ & ٤ \\ ٠ & ص \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٢ & س+ص \\ ٠ & ١ \end{bmatrix}$، فما قيمة س − ص؟

٢− — ٢ — ١ — ٣

ب) إذا كان ن(س) = (س^{٣} − ٢٧ س) ، س ∈ ح جد: (٧ علامات)

١. فترات التزايد والتناقص للاقتران ن(س) على مجاله.

٢. القيم القصوى المحلية للاقتران ن(س) وحدد نوعها.

ج) جد مجموع أول ٢٢ حدا من المتسلسلة الحسابية ١٢+١٠+٨+٦+... (٧ علامات)

السؤال الثاني: ٢٠/١٣ (٢٠ علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (٣) فقرات من نوع الاختيار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة: (٦ علامات)

١. ما قيمة س التي تحقق المعادلة لـ$_{س}$ (٣)^{١} = س^{٢} − ٣س ؟

٤ ، −١ — ١ ، −٤ — ٣ ، ١ — ٢ ، ٢

٢. إذا كانت ع تتبع التوزيع الطبيعي وكانت المساحة عندما (ع > ١,٨٩) = ك، ما نسبة المساحة عندما (ع > −١,٨٩)؟

ك — ١ − ك — ١ + ك — ك − ١

٣. إذا كان $\int_{٣}^{١+ه} \frac{١}{٤}$ د س = صفر، فما قيمة ه؟

٤ — $\frac{١}{٤}$ — $\frac{١}{٣}$ — ٢

تابع السؤال الثاني:

ب) إذا كانت $أ = \begin{bmatrix} ١ & ٣ \\ ١ & ٢ \end{bmatrix}$ ، فما قيمة كل من: (٨ علامات)

١. $|٥أ|$ ٢. $أ^{-١}$

ج) إذا كان $\int_{٢}^{٤} ٣ق(س)\,ى س = ١٥$ ، $\int_{٢}^{٤} (هـ(س)+٦)\,ى س = ١٦$، فما قيمة $\int_{٤}^{٢} (ق(س)-هـ(س))\,ى س$؟

(٦ علامات)

السؤال الثالث: ٢٠/١٣ (٢٠ علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (٣) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة: (٦ علامات)

١. ما قيمة $\sum_{ر=١}^{٣} (-٢)^{ر}$ ؟

-٢ ٢

٦ -٦

٢. إذا كان للاقتران ق(س) عند $س = ٢$ قيمة صغرى محلية وتساوي ٥، فما قيمة $ق'(٢)$ ؟

صفر -٢

٥ ٢

٣. ما المصفوفة التي ليس لها نظير ضربي؟

$\begin{bmatrix} ٢ & ٣ \\ ٤ & ٦ \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} ١ & ٢ \\ ٥ & ٤ \end{bmatrix}$

$\begin{bmatrix} ٢ & ١ \\ ٢- & ١ \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} ٨ & ٢- \\ ٤ & ٢- \end{bmatrix}$

ب) جد $\frac{ى ص}{ى س}$ لكل مما يلي عند قيم س المعطاة: (٦ علامات)

١. $ص = \frac{س^{٢} - ٥س}{٣ - س}$ ، $س = ١$

٢. $ص = (س-٢) \times ق(س)$ عندما $س = ٢$ ، علما أن $ق(٢) = ق'(٢) = ٣$

ج) استخدم قاعدة كريمر في حل نظام المعادلات الاتية: (٨ علامات)

$$٢س + ص = ١٢$$

$$٥ - ٢س = -٤ص$$

السؤال الرابع: (٢٠ علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (٣) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة: (٦ علامات)

١. إذا كانت $أ$ مصفوفة غير منفردة من الرتبة ٢×٢ ، ما قيمة $|أ \times أ^{-١}|$ ؟

١ — $\frac{١}{٢}$

٤ — -١

٢. ما قيمة س التي تحقق المعادلة $\left(\frac{١}{٣٢}\right)^{س-١} = ٦٤$ ؟

-٥ — $\frac{-١}{٥}$

٥ — $\frac{١١}{٥}$

٣. إذا كانت العلامات المعيارية المناظرة لخمسة قيم هي (١,٥ ، -٠,٥ ، س ، ٠,٥ ، ٠,٢٥) ، فما هي قيمة س؟

$-١,٧٥$ — $-١,٥$

١,٧٥ — $-٠,٢٥$

ب) جد قيمة $\int_{-١}^{١} (س + \sqrt[٥]{س^{٣}} - ٥) ٥س$. (٦ علامات)

ج) حل المعادلة المصفوفية التالية : $٢\left(٤س + \begin{bmatrix} ٠ & -٢ \\ -١ & -٢ \end{bmatrix}\right) - ٢س = \begin{bmatrix} ٢ & -٢ \\ ٥ & -٨ \end{bmatrix}$ (٨ علامات)

القسم الثاني: يتكون هذا القسم من (سؤالين)، وعلى المشترك أن يجيب عن سؤال واحد فقط.

السؤال الخامس: ٢٠/١٣ (٢٠ علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (٣) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة: (٦ علامات)

١. إذا كانت س تحقق المعادلة $٣^{س} = ٥^{س}$ ، فما قيمة س ؟

صفر — ٥

١- — ٣

٢. إذا كان $ن(س) + ك(س) = ب س^{٢} + ٥$ ، وكان $ن'(-١) = ١٦$ ، $ك'(-١) = -٨$ ، فما قيمة ب ؟

٢ — ٤

٤- — ٨

٣. إذا كانت $س = \begin{bmatrix} -١ & ١ \\ ٣ & ٢ \end{bmatrix}$ ، $ص = \begin{bmatrix} ٠ & -٣ \\ ٤ & ٢ \end{bmatrix}$ فما قيمة $\sqrt{س_{٢١} + س_{١٢}} - ٥ ص_{٢١}$ ؟

$١ + \sqrt{٣}$ — ٢

١٧ — -١٨

ب) جد قيمة / قيم س حيث $لـ_{٥} (٠ ١٢ + لـ_{٢} (س + ١٢)) = ٣$ (٦ علامات)

ج) إذا كانت العلامتان ٣٥ ، س تقابلان العلامتين المعياريتين ٢ ، -٣ على الترتيب، إذا كان الانحراف المعياري لجميع العلامات يساوي ٥

جد: ١. العلامة الخام س ٢. الوسط الحسابي μ (٨ علامات)

السؤال السادس: (٢٠ علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (٣) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة: (٦ علامات)

١. ما المعكوس الجمعي للمصفوفة $أ = \begin{bmatrix} ١ & ١- \\ ١- & ٠ \end{bmatrix}$ ؟

$\begin{bmatrix} ٠ & ١- \\ ١- & ٠ \end{bmatrix}$ $\quad$ $\begin{bmatrix} ١ & ١- \\ ٠ & ١ \end{bmatrix}$

$\begin{bmatrix} ٠ & ١ \\ ١ & ٠ \end{bmatrix}$ $\quad$ $\begin{bmatrix} ١ & ١- \\ ٠ & ١ \end{bmatrix}$

٢. ما مجموعة حل المعادلة $\log_{٩} ٣^{(٢س+٤)} = ٥$

٥ $\quad$ صفر

٣ $\quad$ ١

٣. إذا كان $ق(س) = ٣ - \frac{١}{٢}س^{٢}$ ، فما قيمة $ق'(٢)$؟

٢ $\quad$ ١

٢- $\quad$ ١-

ب) في معمل لتعبئة التمور بصناديق من الكرتون بلغ انتاج خط ١٠٠٠ صندوق، يتبع التوزيع الطبيعي بوسط حسابي ٥,٠٢ كيلوغرام، وانحراف معياري ٠,٠٢ كيلو غرام، جد: (٨ علامات)

١. النسبة المئوية للصناديق التي كتلتها تتراوح بين الوسط و ٥,٠٤ كيلو غرام، علماً بأن المساحة بين (ع = -١ و ع = ١) تساوي (٠,٦٨٢٦).

٢. عدد الصناديق التي كتلتها أكبر من ٥,٠٢ كيلو غرام؟

ج) إذا كان متوسط تغير الاقتران $ق(س) = ٢س^{٢} + ٥س$ في $[٣ أ ، أ]$ يساوي -٣. فما قيمة أ ؟ (٦ علامات)

انتهت الاسئلة

المكتبة الفلسطينية الشاملة للمعلم والطالب
تحضير دروس - اختبارات - أوراق عمل

لتحميل المزيد من موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة

http://www.sh-pal.com

تابعنا على صفحة الفيس بوك: www.facebook.com/shamela.pal

تابعنا على قنوات التلجرام: www.sh-pal.com/p/blog-page_42.html

أقسام موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة:

الصف الأول: www.sh-pal.com/p/blog-page_24.html

الصف الثاني: www.sh-pal.com/p/blog-page_46.html

الصف الثالث: www.sh-pal.com/p/blog-page_98.html

الصف الرابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_72.html

الصف الخامس: www.sh-pal.com/p/blog-page_80.html

الصف السادس: www.sh-pal.com/p/blog-page_13.html

الصف السابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_66.html

الصف الثامن: www.sh-pal.com/p/blog-page_35.html

الصف التاسع: www.sh-pal.com/p/blog-page_78.html

الصف العاشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_11.html

الصف الحادي عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_37.html

الصف الثاني عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_33.html

ملازم للمتقدمين للوظائف: www.sh-pal.com/p/blog-page_89.html

شارك معنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_40.html

اتصل بنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_9.html