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

المركز الوطني للامتحانات والقياس والتقويم التربوي
الإدارة العامة للامتحانات العامة
الفرع: الزراعي والفندقي والاقتصاد المنزلي
المبحث: الرياضيات
الورقة: --
الجلسة: --

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة
الدورة الأولى لعام ٢٠٢٦ م

اليوم: السبت
التاريخ: ٢٧ / ٦ / ٢٠٢٦
مجموع العلامات: (١٠٠) علامة
مدة الامتحان: ساعتان وخمس وأربعون دقيقة

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

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

السؤال الأول: (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 من الرتبة ٣×٣، وعرفت مدخلاتها حسب العلاقة $أ_{هـ} = (٣ي - ٢هـ)$، فما قيمة المدخلة $أ_{٣١}$ ؟

٣-　　٣　　٧　　٩

٢. ما قيمة $\int (٤س^{٣} - ٦س) \, دس$ ؟

$س^{٤} - ٣س^{٢} + جـ$　　$٤س^{٤} - ٦س^{٢} + جـ$

$٤س^{٢} - ٦$　　$١٢س^{٢} - ٦س + جـ$

٣. إذا كان $ق(س) = س^{٢}$، فما قيمة التغير في الاقتران ق (س) عندما تتغير س من $س_{١} = ١$ إلى $س_{٢} = ٤$ ؟

٣　　٥　　٩　　١٥

ب) إذا كانت $أ = \begin{bmatrix} ٢ & ٣ \\ ٣ & ٤ \end{bmatrix}$، $ب = \begin{bmatrix} ٤ & ١ \\ ٥ & ٢ \end{bmatrix}$. جد المصفوفة س التي تجعل المعادلة التالية صحيحة: (٦ علامات)

$٣(س - أ) = ب \cdot م_{٢}$

ج) إذا كان $ل(س) = س^{٢} - ٢$، جد $ل'(٣)$ باستخدام تعريف المشتقة عند نقطة؟ (٨ علامات)

السؤال الثاني: (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 كان $ك = \int_{١}^{٤} (٢س + ٣) \, دس$، فما قيمة ك؟

٢٤　　٢٥　　٣٠　　٣٢

٢. إذا كان $\begin{bmatrix} ١- \\ ٢ \end{bmatrix} \begin{bmatrix} س & ص \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٣- & ٢- \\ ٦ & ٤ \end{bmatrix}$، فما قيمة المقدار $(٢ص - س)$؟

٤-　　١-　　٤　　٨

٣. إذا كان $\int هـ(س) \, دس = ٢س^{٣} - س^{٢} + ٤س + جـ$ ، فما قيمة $هـ'(١)$؟

٥　　٨　　١٠　　١٤

تابع السؤال الثاني:

ب) إذا كانت $ع(س) = س^{٢} \left(٣أ س^{٢} + ب \right)$ ، وكان $ع(-١) = ٢$ ، $ع''(٠) = ١٠$ ، فما قيمة $ع'(١)$؟ (٧ علامات)

ج) إذا كان $ن(س) = \frac{١}{٣} س^{٣} - ٢س^{٢} + ٣س + ٥$ ، $س \in ع$، جد القيم القصوى وحدد نوعها. (٧ علامات)

السؤال الثالث: (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 $\begin{bmatrix} ٤ - س & ٢ \\ ٢ & ٢ص \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٣ & ٢س \\ (ص - ١) & ٦ \end{bmatrix}$ ، فما قيمة ٣ س ص؟

٦ ٩ ١٢ ١٨



٢. إذا كان $ن(س) = أ س^{٢} - ٤س + ٣$، فما قيمة الثابت أ التي تجعل $ن(٢)$ قيمة صغرى محلية؟

١ ٢ ٣ ٤

٣. إذا كانت المساحة تحت $(ع = ١,٥)$ تساوي ٠,٩٣٣٢، فما قيمة المساحة فوق $(ع = -١,٥)$ ؟

٠,٠٦٦٨ ٠,٠٧٧٢ ٠,٠٨٨٨ ٠,٩٣٣٢

ب) إذا كان $\int_{١}^{٢} هـ(س)\, ؤس = ٦$ ، $\int_{٥}^{١} (هـ(س) + ٣)\, ؤس = ٤$ ، فما قيمة $\int_{٢}^{٥} (٢ هـ(س))\, ؤس$ ؟ (٧ علامات)

ج) إذا كانت أعمار ٦٠٠ موظف في شركة تتبع التوزيع الطبيعي، بوسط حسابي ٣٥ سنة، (٧ علامات)

وانحراف معياري ٨ سنوات، جد:

١. عدد الموظفين الذين تقل أعمارهم عن ٢٧ سنة.

٢. النسبة المئوية للموظفين الذين تتراوح أعمارهم بين ٣٩ و٤٧ سنة.

ع	٠,٥	١	١,٥
المساحة تحت ع	٠,٦٩١٥	٠,٨٤١٣	٠,٩٣٣٢

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 $ص = (١ - س^{٢}) ن(س)$ ، وكان $ن(١) = ٣$ ، $ن'(١) = ٢$، فما قيمة $\frac{ؤص}{ؤس}$ عندما س=١ ؟

-٦ -٤ -٣ -١

٢. إذا كانت س مصفوفة بحيث أن $\begin{bmatrix} ٢ \\ -١ \end{bmatrix} . س = \begin{bmatrix} ٤ & -١ \\ ٠ & ٢ \end{bmatrix}$، فما رتبة المصفوفة س؟

١×٢ ٢×٢ ٢×١ ١×١

٣. إذا كان الوسط الحسابي لمجموعة من البيانات الخام يساوي ٨٠، والانحراف المعياري يساوي ٥، فما العلامة الخام المناظرة للعلامة المعيارية ٢,٤ ؟

٨٧ ٨٨ ٩٠ ٩٢

تابع السؤال الرابع:

ب) إذا كانت $(و_{٢} - أ) = \begin{bmatrix} ٦ & ١ \\ ٥ & ٣- \end{bmatrix}$ ، $ب = \begin{bmatrix} ١ & ١ \\ ٣ & ٤ \end{bmatrix}$ ، جد $(ب^{-١} + أ)$؟ (٥ علامات)

ج) جد التكاملات الأتية: (٩ علامات)

١. $\int_{١}^{٣} \left(\frac{س^{٢} - ٤س - ٥}{س - ٥} \right) ى س$

٢. $\int (١ - ٢س)(س^{٢} - س)^{٥} ى س$

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

السؤال الخامس: (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 كان ميل القاطع المار بالنقطتين $(١، ن(١))(٢، ن(٢))$ والواقعتين على منحنى الاقتران $ن(س) = س^{٣} - ب س$ يساوي ٣ ، فما قيمة الثابت ب ؟

٤-
٤
١-
١

٢. إذا كان $ك(س) = هـ(س) - ٤ن(س)$، وكان $هـ(س) = س^{٢} + ٦س - ٤$ ، $ن(١) = ٢$ ، $ن'(١) = ٣$ ، فما قيمة $ك'(١)$ ؟

١٢-
٤-
صفر
٥

٣. إذا كانت المساحة تحت $(ع = ١)$ تساوي ٠,٨٤١٣ ، ما قيمة المساحة بين $(ع = ٠)$ و $(ع = ١)$؟

٠,١٥٨٧
٠,٣٤١٣
٠,٦٥٨٧
٠,٥٠٠٠

ب) جد قيمة الثابت س التي تجعل المصفوفة الاتية منفردة؟ (٨ علامات)

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

ج) إذا كانت العلامتان المعياريتان المقابلتان للعلامتين (٧١) ، (٥٣) هما (٠,٥) و (-١) على الترتيب، فما الوسط الحسابي والانحراف المعياري للعلامات الخام؟ (٦ 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. إذا كانت $ص = \frac{أ س^{٣}}{٣}$ ، وكانت $\left| \frac{ى^{٢}ص}{ى س^{٢}} \right|_{س=٢} = -٦$، فما قيمة الثابت أ؟

$\frac{٣}{٢}-$
$\frac{١}{٢}-$
٣-
٢-

المركز الأكاديمي
ACADEMIC CENTER

تابع السؤال السادس / الفرع (أ):

٢. إذا كانت $أ = \begin{bmatrix} ٢س & -٤ \\ ٣ & ١ \end{bmatrix}$ ، $ب = \begin{bmatrix} ٤ & س \\ ٢ & ١ \end{bmatrix}$، وكان $|أ + ب| = ١٥$، فما قيمة الثابت س؟

٤٣-　　١٣

١٣-
٤٣

٣. إذا كانت أعمار ٥ أشخاص بالسنوات هي ١١ ، ١٧ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ٢٩، وكان الانحراف المعياري للأعمار يساوي ٦
فما العلامة المعيارية المقابلة للعمر ١٠ ؟

٠,٥-　　٠,٥
١-　　١

ب) إذا كان $ن(س) = \frac{ل(س)}{(١ - س)}$، $س \neq ١$ وكان $ل(٤) = ٤$ ، $ل'(٤) = ١$، فما قيمة $\lim_{هـ \to ٠} \frac{ن(هـ + ٤) - ن(٤)}{هـ}$؟

(٧ علامات)

ج) إذا كان $\int_{٢}^{أ} (٢س - ٦)\, دس =$ صفر، فما قيمة / قيم الثابت أ ؟ (٧ علامات)

انتهت الأسئلة

المركز الأكاديمي
ACADEMIC CENTER
المركز الأكاديمي
ACADEMIC CENTER

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