



اليوم: السبت

التاريخ: ٢٠٢٤/١٢/٧م

مدة الامتحان: ٢:١٥

مجموع العلامات: (١٠٠) علامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة

الدورة الاستكمالية - لعام ٢٠٢٤م

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

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

السؤال الأول: (٢٠ علامة)

يتكون هذا السؤال من (١٠) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، اختر البديل الصحيح، ثم انقله إلى دفتر الإجابة:

(١) إذا كان متوسط تغير u (س) عندما تتغير s من -2 إلى 3 هو 5 فما قيمة Δv ؟

(١٠)

(٢٥)

(٦)

(١٥)

(٢) المصفوفة A من الرتبة 2×2 حيث $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 4 & 3 \end{bmatrix}$ ، فما هي المصفوفة B ؟

$$\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 4 & 3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 4 & 3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 2 \end{bmatrix}$$

(٣) إذا كان الوسط الحسابي لمجموعة من المفردات 75 والانحراف المعياري 15 ، فما العلامة الخام المناظرة للعلامة المعيارية 2 ؟

(١٠٨)

(١٠٣)

(١٠٥)

(١٠٤)

(٤) إذا كانت A ، B مصفوفتين مربعيتين من الرتبة الثانية وكان $A = \begin{bmatrix} 0 & 3 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ ، وكانت $|B| = -8$ ،فما قيمة المقدار $|A| + |B|$ ؟

(١٤)

(١٠)

(٢-)

(٢)

(٥) إذا كانت $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 5 \end{bmatrix}$ ، فما المصفوفة A^{-1} ؟

$$\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 5 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 5 & 3 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 1 & 2 \end{bmatrix}$$

٦) ما قيمة $\int_{-2}^1 (3-s^2) ds$ ، وكانت $s=0$ ، فما قيمة الثابت a ؟

(٤)

(٥)

(٢-)

(صفر)

٧) $\int_2^1 s(s^2-3) ds = 0$ ، فما قيمة a ؟

(٢-)

(٠)

(١)

(٢)

٨) إذا كان $u(s) = s^2 + 5s - 2$ وكان ميل المماس لمنحنى $u(s)$ عندما $s=1$ يساوي ١١ ، ما قيمة الثابت a ؟

(٣-)

(٣)

(٨)

(صفر)

٩) إذا كانت الفائدة التجارية لمبلغ ما تساوي ٧٣٠ دينار، فما قيمة الفائدة الصحيحة بالدينار؟

(٧٢٠)

(٧٢٥)

(٧٤٠)

(٧١٥)

١٠) إذا كان $v = e^2 + e^3$ ، $e = (s+1)^4$ ، ما قيمة $\frac{dv}{ds}$ عندما $s=0$ ؟

(٤-)

(٤)

(٨-)

(٢٠)

السؤال الثاني: (٢٠ علامة)

أ) إذا كانت $\begin{bmatrix} 5 & 2 \\ s+3 & 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 & s \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$ ، فما قيمة s ؟ (٥ علامات)

ب) إذا كان $v = (2s+1)^3$ ، جد $\frac{dv}{ds}$ عندما $s=2$ (٧ علامات)

ج) نادي رياضي مكون من ٤٠٠ عضو تتبع أعمارهم التوزيع الطبيعي بوسط حسابي ٤٠ سنة، وبانحراف معياري ٥ سنوات، جد:

ع	٢-	١-	١	٢
المساحة تحت ع	٠,٠٢٢٨	٠,١٥٨٧	٠,٨٤١٣	٠,٩٧٧٢

١. عدد الأعضاء الذين تزيد أعمارهم على ٥٠ سنة.

٢. النسبة المئوية للأعضاء الذين تتراوح أعمارهم بين ٣٥ سنة إلى ٤٥ سنة.

السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

أ) إذا كان $u(s) = 5s + 8$ ، جد $u'(2)$ باستخدام تعريف المشتقة عندما $s=2$

(٦ علامات)

