

المسح: الرياضيات
النورلة: --
الحلقة: --

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على www.sh-pal.com موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة

٣. إذا كان $\left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] \cdot \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] = 3$ ، وكان $\left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] \cdot \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] = 5$ ، فما قيمة $\left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] \cdot \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right]$ ؟

٨-

١٦-

١-

٢-

(٧ علامات)

$$(ب) \text{ جد ناتج } \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] \cdot \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] \cdot \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right]$$

(٧ علامات)

(ج) إذا كان $\left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] \cdot \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] = 3$ ، جد $\left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] \cdot \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right]$ ؟

السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

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

١. إذا كان الاقتران $\left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] \cdot \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] = 3$ ، حيث $s \leq 0$ ، فما عدد قيم s التي تحقق $\left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] \cdot \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] = 0$ ؟

١
مقر

$$٢. \text{ ما ناتج } \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] \cdot \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right]$$

$$٣. \text{ ما ناتج } \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] \cdot \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right]$$

$$٤. \text{ ما ناتج } \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] \cdot \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right]$$

٣. تحرك جسم في خط مستقيم من نقطة الأصل ومتعداً عنها، فإذا كانت سرعته في أي لحظة تعطى بالعلاقة:

$$v = 6 + 0.2t^2 \text{ (بالمتر/ثانية)} \text{ عن نقطة الأصل بعد ثانية واحدة من بدء الحركة؟}$$

٨
١٢٤
٣

(٧ علامات)

(ب) إذا كان $s = 5 - 2t$ ، $\frac{1}{1+s} = 1$ ، $s \neq 1$ ، جد $\frac{ds}{dt}$ عندما $s = 0$ ؟

(٧ علامات)

(ج) إذا كان $\left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] \cdot \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] = 3$ ، فجد الاقتران المكامل $\left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] \cdot \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right]$ ؟

السؤال الرابع: (٢٠ علامة)

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

١. إذا كان $\left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] \cdot \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] = 3$ ، فأي العبارات الآتية صحيحة؟

$$\left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] \cdot \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] \text{ متزايد على } [0, \infty)$$

$$\left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] \cdot \left[\begin{matrix} 1 & 2 & 3 \end{matrix} \right] \text{ متناقص على } [0, \infty)$$

٢. إذا كانت a ، b مصلوتين من الرتبة نفسها، حيث $s = (a - b) + (b - a)$ ، فما المصنوفة s التي تحقق المعادلة والمآ؟

$$a - b$$

$$\begin{pmatrix} a - b \\ a - b \end{pmatrix}$$

٣. إذا كان $\int_{\frac{\pi}{6}}^{\frac{\pi}{3}} \frac{1}{\sin x} dx = 2$ ، فما قيمة الثابت أ من القيم الآتية؟

$$\frac{\pi}{3}$$

$$\frac{\pi}{6}$$

$$\pi$$

$$\frac{\pi}{2}$$

ب) إذا كان المماس لمنحنى الاقتران $y = (x+1)(x-3)$ موازياً للقاطع الواصل بين النقطتين $(-1, 2)$ ، $(1, 6)$ ،
جد معادلة هذا المماس عند نقطة / نقط التماس؟
(٨ علامات)

ج) جد ناتج $\int_{\frac{\pi}{6}}^{\frac{\pi}{3}} \frac{1}{\sin x} dx$. فـأـسـ . فـأـسـ ؟
(٦ علامات)

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

السؤال الخامس: (٢٠ علامة)

أ) يتكون هذا المرع من (٣) فقرات من نوع اختبار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة (٦ علامات)
١. إذا كانت أ مصفوفة مربعة من الرتبة $n \times n$ ، تحقق المعادلة المصفوفية $A^2 = A$ ، حيث K مصفوفة الوحدة من الرتبة نفسها، فما قيمة المصفوفة $A^3 - A$ ؟

$$A$$

$$A^2$$

$$A^3$$

٢. إذا كان $K = (x+1)(x-1)$ ، $M = (x+1)(x-1)$ ، $N = (x+1)(x-1)$ ، $L = (x+1)(x-1)$ ،
وكان $E = (x+1)(x-1)$ اقتراناً أصلياً للمقدار $(x+1)(x-1)$ ، حيث $L = (x+1)(x-1)$ ، فما قيمة $E(3)$ ؟

$$7$$

$$15$$

$$11$$

٣. إذا كان $y = (x+1)(x-1)$ ، فما قاعدة الاقتران $y = (x+1)(x-1)$ ؟

$$y = (x+1)(x-1)$$

$$y = (x+1)(x-1)$$

$$y = (x+1)(x-1)$$

$$y = (x+1)(x-1)$$

ب) إذا كان الاقتران $y = (x+1)(x-1)$ ، فما قيم/ة الثابت K التي تجعل $y = (x+1)(x-1)$ متزايداً دائماً على مجاله؟

(٦ علامات)

ج) إذا كان $y = (x+1)(x-1)$ ، $s \neq 0$ ، $s = (x+1)(x-1)$ ، أثبت أن: $(s \circ s) = (s)$. جـأـسـ فـأـسـ .

(٨ علامات)

١) 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 A ، B مصفوفتين مربعيتين من الرتبة الثالثة، وكان $|A| = 8$ ، $|B| = -12$ ، فما قيمة $\left| \frac{1}{4} A B^T \right|$ ؟

$$\begin{matrix} 3 \\ \frac{2}{3} \\ 3- \\ \frac{3-}{2} \end{matrix}$$

٢. إذا كان $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & \frac{1}{2} \end{bmatrix} - 2 \times \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 5 & 1 \end{bmatrix} = S \times \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$ ، فما المصفوفة S^{-1} التي تحقق المعادلة؟

$$\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$$

٣. قلّف جسم رأسياً إلى أعلى من نقطة على سطح الأرض، بحيث يتحدد بعده عن سطح الأرض بالعلاقة:

$$h(t) = 20t - 5t^2$$

حيث h ارتفاع الجسم عن سطح الأرض بالأمتار، t الزمن بالثواني، فما المسافة التي قطعها الجسم خلال الثواني الثلاثة الأولى؟

$$\begin{matrix} 25 \text{ م} \\ 40 \text{ م} \\ 15 \text{ م} \\ 20 \text{ م} \end{matrix}$$

ب) جد مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى الاختزان $S(t) = 2t^2 - 3t + 1$ ، ومحور السينات في الفترة $[0, \pi]$ ؟ (٦ علامات)

ج) إذا كانت $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 1 \end{bmatrix}$ ، $B = \begin{bmatrix} 6 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ ، $C = \begin{bmatrix} 1 & 6 \\ 0 & 8 \end{bmatrix}$ ، جد قيمة الثابت k ؟ (٨ علامات)

انتهت الأسئلة



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