

التاريخ: ٢٨ / ١ / ٢٠٢١ م. الزمن: ساعتان ونصف مجموع العلامات (١٠٠) الاسم: -----	 امتحان نهاية الفصل الاول الصف الثاني عشر الفرع الادبي	دولة فلسطين وزارة التربية والتعليم مديرية التربية والتعليم اقليلية امتحان الرياضيات الموحد لمدارس جينصافوط الثانوية
--	--	--

ملاحظة: يتكون الاختبار من (سنة) أسئلة على الطالبة الاجابة عن خمسة أسئلة منها فقط

القسم الأول: يتكون هذا القسم من أربعة أسئلة وعليك الاجابة عنها جميعاً

السؤال الاول: يتكون هذا السؤال من ٢٠ فقرة اختيار من متعدد ، اختاري الاجابة الصحيحة وضعي رمز الاجابة في المكان المخصص لها (٣٠ علامة)

(١) اذا كان ق(٢) = ٤ و ق(١) = -٥ ، فان متوسط تغير الاقتران على الفترة [-١ ، ٢] هو
(أ) ٩ (ب) ١ (ج) -١ (د) ٣

(٢) اذا كان ق(س) = [س] ، فان ق(٤) = ؟
(أ) ٢ (ب) ٢± (ج) 1/2 (د) 1/4

(٣) اذا كان ق(١) = ٤ ، ق(١) = ٢ ، ك(١) = ١ ، ك(١) = ٥ فان
(أ) ١٨ (ب) -١٨ (ج) صفر (د) ٥٢

(٤) اذا كانت أ = $\begin{pmatrix} ٥ \\ ٤ \end{pmatrix}$ فان أ - ١١ أ٣ = ؟
(أ) ٨ (ب) -٧ (ج) ٣ (د) ٦

(٥) اذا كانت $\begin{pmatrix} ٥ & ٦ \\ ٨ & ٣- \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} ٥ & ٦ \\ ٨ & ٣- \end{pmatrix}$ ، فان قيمة ٢س هي :
(أ) ٢ (ب) ٦ (ج) ١٠ (د) ٤

(٦) ٥ . دس =
(أ) ٥س (ب) ٥س + ج (ج) 25/2 ج + ٥ (د) ٥ + ج

(٧) اذا كان ق(٤) = ٧ ، ق(١) = -٦ ، فان ق(س) / دس = ؟
(أ) -١٠ (ب) ١٠ (ج) -٤ (د) ٤

٨) إذا كانت $V = S^3 S^2$ دس - $S^7 S^5$ فان $\left[\frac{W}{S} \right]$ عند $S=1$ هي: (أ) ٣ (ب) ١ (ج) $S^3 S^2$ (د) صفر

٩) إذا كان للاقتران $Q(S)$ قيمة صغرى محلية عند $(3, 6)$ ، ان $Q'(3) =$ (أ) ٦ (ب) ٣ (ج) صفر (د) -٦

١٠) احدى اشارات $Q'(S)$ الاتية تظهر وجود قيمة عظمى محلية للاقتران $Q(S)$ عند $S=2$ (أ) $\leftarrow \begin{array}{c} \text{++++++} \\ \downarrow \end{array} \rightarrow$ (ب) $\leftarrow \begin{array}{c} \text{-----} \\ \downarrow \end{array} \rightarrow$

(ج) $\leftarrow \begin{array}{c} \text{++++++} \\ \downarrow \end{array} \rightarrow$ (د) $\leftarrow \begin{array}{c} \text{-----} \\ \downarrow \end{array} \rightarrow$

١١) إذا كانت $A = \begin{bmatrix} 3 \\ 6 \end{bmatrix}$ ، $B = \begin{bmatrix} 4 & 3 \end{bmatrix}$ فان $A \times B =$

(أ) $\begin{bmatrix} 9 \\ 24 \end{bmatrix}$ (ب) $\begin{bmatrix} 12 & 9 \\ 24 & 18 \end{bmatrix}$ (ج) (15) (د) $\begin{bmatrix} 18 & 9 \\ 24 & 12 \end{bmatrix}$

١٢) إذا كانت (أ، ب، ج) مصفوفات بحيث $A^{2 \times 3}$ ، $B^{3 \times 2}$ ، $C^{2 \times 2}$ أي العمليات الاتية يمكن اجراؤها؟ (أ) $B \times C + A$ (ب) $A \times B + C$ (ج) $A \times C + B$ (د) $B \times A + C$

١٣) إذا كانت W هي المصفوفة الصفرية من الرتبة الثانية، M هي مصفوفة الوحدة من الرتبة الثانية، فان احدى العبارات الاتية صحيحة .

(أ) $M + W = W$ (ب) $W \cdot M = M$ (ج) $M \cdot W = W$ (د) $W + M = I$

١٤) إذا كانت S مصفوفة مربعة من الرتبة الثانية وكانت $I - A = 12$ ، $12 - A =$ ، فما قيمة A ؟ (أ) ١٨ (ب) ١٨ (ج) ٢٧ (د) ٢٧

١٥) قيم S التي تجعل المصفوفة $A = \begin{bmatrix} 1 & S \\ S-1 & 2 \end{bmatrix}$ منفردة هي

(أ) ٢، ١ (ب) ٢، ١ (ج) ١ (د) ٢

١٦) إذا كانت $A = \begin{bmatrix} 1 & 6 \\ 3 & 1 \end{bmatrix}$ ، $A^{-1} = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 6 & 1 \end{bmatrix}$ و $V = 1$ فان قيمة S هي:

(أ) ٣ (ب) ١ (ج) $\frac{1}{3}$ (د) ٢

١٧) إذا كانت $A = \begin{bmatrix} 4 & 5 \\ 7 & 9 \end{bmatrix}$ ، $M = \begin{bmatrix} 4 & 5 \\ 7 & 9 \end{bmatrix}$ علما بان $A^{-1} = A^{-1}$ ، $A^{-1} = A^{-1}$ ، $M =$ (المصفوفة المحايدة)، فان المصفوفة $A =$

(أ) $\begin{bmatrix} 4 & 7 \\ 5 & 9 \end{bmatrix}$ (ب) $\begin{bmatrix} 4 & 7 \\ 5 & 9 \end{bmatrix}$ (ج) $\begin{bmatrix} 4 & 7 \\ 5 & 9 \end{bmatrix}$ (د) $\begin{bmatrix} 4 & 5 \\ 7 & 9 \end{bmatrix}$

١٨) إذا كان $\begin{pmatrix} 4 \\ 0 \end{pmatrix} = 2 \text{ ق(س) دس} = 6$ ، فإن $\begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix} = 3 \text{ ق(س) دس} =$

(أ) ١٨ (ب) ٩ (ج) ٩- (د) ١٨-

١٩) إذا كان $\begin{pmatrix} 4 \\ 0 \end{pmatrix} = \text{ب. دس} = 4$ ، فإن قيم ب =

(أ) صفر (ب) ٢ (ج) ٤ (د) ٤-

٢٠) إذا كان $\begin{pmatrix} 2 \\ 0 \end{pmatrix} = 7 \text{ س} - 9 \text{ س}^2 = 2 \text{ أ} + 4$ فإن قيمة أ هي :

(أ) ٢١١ - (ب) صفر (ج) ٢- (د) ٢

السؤال الثاني: (٢٠ علامة)

(١) إذا كانت $\text{ص} = \text{هـ(س)} \times (4\text{-س})$ وكان $\text{هـ}(2) = 3$ ، $\text{هـ}'(2) = 1$ جد/ي $\frac{w}{s}$ عند $\text{س} = 2$ (ع٥)

(٢) جد/ي قيمة $\begin{pmatrix} 3 \\ 0 \end{pmatrix} = \text{س}^3 + 2\text{س} - 6 \text{ دس}$ (ع٥)

(١٠ع) إذا كانت $\begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 0 & 4 \end{pmatrix} = \text{ب} \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 5 \end{pmatrix}$ جد/ي $\begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 5 \end{pmatrix}$ (١) $2\text{أ} - \text{ب} - 2$ (٢) $\text{ب} - 1$ (٣) $1\text{أ} + \text{ب} 1$

السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

(١) إذا كان $\text{ق(س)} = 2\text{س} - 2\text{س}^2 + 1$ ، جد/ي القيم القصوى (ان وجدت) ، وبين أي نوعها فترات التزايد والتناقص (ب) (ع١٠)

(٢) باستخدام قاعدة كرامر جد/ي حل النظام $2\text{س} + \text{ص} = 5$ $\text{س} = 3 - \text{ص}$ (ع١٠)

السؤال الرابع: (٢٠ علامة)

(١) حل/ي المعادلة المصفوفية الآتية $\begin{pmatrix} 4 & 0 \\ 2 & 1 \end{pmatrix} + \text{س} = \begin{pmatrix} 6 & 0 \\ 1 & 2 \end{pmatrix} - \text{س} \begin{vmatrix} 5 & 4 \\ 2 & 1 \end{vmatrix}$ (ع١٠)

٢) إذا كان $\begin{pmatrix} 6 \\ 2 \end{pmatrix} \text{ ق (س) دس} = 3$ ، $\begin{pmatrix} 6 \\ 4 \end{pmatrix} \text{ ق (س) دس} = 2$ ، $\begin{pmatrix} 4 \\ 2 \end{pmatrix} \text{ جد/ي} = 2$ ق (س) + س (دس)
 ع ١٠

القسم الثاني : يتكون هذا القسم من سؤالين ، عليك الإجابة عن أحد السؤالين فقط

السؤال الخامس: (١٠ علامات)

(١) إذا كان ق (س) = $\frac{1-س}{2+س}$ ، وكان ق / (٠) = ١ ، جد/ي قيمة أ (٥٤)

(٢) إذا كان $\begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 3 & 2 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 12 & 3 \\ 4 & 9 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 4 \\ 10 & 9 \end{pmatrix}$ ، جد/ي قيم كل من أ ، ب (٥٤)

السؤال السادس: (١٠ علامات)

(١) إذا كان متوسط تغير الاقتران ق (س) = $س^2 - ٤س$ على الفترة [١ ، ٣] يساوي ٢ ، جد/ي قيمة الثابت أ (٥٤)

(١) إذا كان ق / (س) دس = $س^3 - ب س + ج$ ، وكان ق (٠) = ٢ ، و ق / (١) = ٤ ، فما قيمة الثابتين ب ، ج (٥٤)

انتهت الاسئلة

أمنياتنا بالتوفيق

مديرا المدارس

سعاد سليم.. فادي عرار

معلما المادة

نسرين عيد.. عبد الله نصار