



العام الدراسي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤
الفصل الدراسي الثاني
قسم الرياضيات



دولة الكويت
وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الأحدي التعليمية
ثانوية الصباحية بنين

محتوي الاختبار التقويي الثاني الفصل الدراسي الثاني للصف العاشر
بند (٧ - ٤) ، بند (٧ - ٥) ، بند (٨ - ٢) ، بند (٨ - ٣)

تمارين عامة

الأسئلة المقالية:

السؤال الأول :

هل المصفوفة
$$\begin{bmatrix} 2 & 2- \\ 4- & 5 \end{bmatrix}$$
 لها نظير ضربي، في حالة الإيجاد أوجده.

السؤال الثاني : حل نظام المعادلتين:

$$\left. \begin{array}{l} 3س + 2ص = 6- \\ 4س - 3ص = 7- \end{array} \right\}$$

السؤال الثالث:

حل المعادلة : $2 \text{ جتاس} - 1 = 0$

حل المعادلة : $2 \text{ جاس} - \sqrt{3} = 0$

حل المعادلة : $2 \text{ ظاس} - 2 = 0$

السؤال الرابع: بدون استخدام الآلة الحاسبة ، إذا كان $\frac{3}{5} = \theta$ ، $0 < \theta < \frac{\pi}{2}$ ،

فأوجد جتا θ ، ظا θ

السؤال الخامس : بدون استخدام الآلة الحاسبة ، إذا كان $\frac{3}{4} = \theta$ ، $0 < \theta$ ،

فأوجد جتا θ ، جتا θ

الأسئلة الموضوعية:

أولاً: ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة:

- إذا كانت θ جا $0,2$ فإن جا $(\theta + \pi) = 0,2$ (ب) (أ)
- إذا كانت ظا $\theta = 3$ فإن ظتا $(\theta + \pi) = 3$ (ب) (أ)
- جتا $(-240^\circ) = -\frac{1}{2}$ (ب) (أ)
- المصفوفة $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$ هي النظير الضربي للمصفوفة $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$ (ب) (أ)
- للمصفوفة $\begin{bmatrix} 0 & 4 \\ 2 & 8 \end{bmatrix} = 1$ نظير ضربي . (ب) (أ)
- إذا كانت المصفوفة $\begin{bmatrix} 2 & س \\ 4 & 8 \end{bmatrix} = 1$ منفردة فإن $س = 4$. (ب) (أ)

ثانياً: لكل بند أربع اختيارات واحدة فقط منها صحيحة ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:

- إذا كانت جتا $\theta = -\frac{5}{7}$ ، θ تقع في الربع الثالث فإن جا $\theta =$ (أ) $\frac{7}{\sqrt{74}}$ (ب) $\frac{\sqrt{74}}{7}$ (ج) $\frac{\sqrt{74}}{7}$ (د) $\frac{7}{\sqrt{74}}$

- إذا كانت قا $\theta = \frac{3}{2}$ ، θ تقع في الربع الرابع فإن ظا $\theta =$ (أ) $\frac{\sqrt{5}}{2}$ (ب) $\frac{2}{\sqrt{5}}$ (ج) $\frac{2}{\sqrt{5}}$ (د) $\frac{\sqrt{5}}{2}$

إذا كانت المصفوفة $\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix} = 1$ فإن $1 =$

- (أ) $\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$ (ب) $\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$ (ج) $\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$ (د) $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$

إذا كانت المصفوفة $\begin{bmatrix} 2 & س \\ 4 & 8 \end{bmatrix}$ منفردة فإن $س =$

- (أ) 4 (ب) 8 (ج) 2 (د) -4

المصفوفة $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$ هي النظير الضربي للمصفوفة :

- (أ) $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$ (ب) $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$ (ج) $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$ (د) $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$