|  |  |
| --- | --- |
| 1 | رتبة المصفوفة A=$\left[\begin{matrix}4&6&5\\-2&3&1\end{matrix}\right]$ |
| **أ** |  2X2 | **ب** | 2X3 | **جـ** | 3X3 | **د** | 3X2 |
| 2 | من المصفوفة B=$\left[\begin{matrix}0&5\\6&3\\1&-3\end{matrix}\right]$ قيمة العنصر b31 |
| **أ** | 6 | **ب** | 3 | **جـ** | -3 | **د** | 1 |
| 3 | تسمى المصفوفة A= $\left[\begin{matrix}5&0\\1&6\end{matrix}\right]$ مصفوفة  |
| **أ** | صف | **ب** | عمود | **جـ** | مربعة | **د** | صفرية |
| 4 | إذا كان =$\left[\begin{matrix}3&3\\0&4\\5&7\end{matrix}\right] = \left[\begin{matrix}X+1&3\\0&Y\\5&7\end{matrix}\right]$ فإن قيمة X هي |
| **أ** | 2 | **ب** | 4 | **جـ** | 3 | **د** | 0 |
| 5 | $\left[\begin{matrix}3&-5\\2&3\end{matrix}\right]+\left[\begin{matrix}-2&3\\1&0\end{matrix}\right]$  |
| **أ** | $\left[\begin{matrix}1&8\\3&3\end{matrix}\right]$  | **ب** | $\left[\begin{matrix}1&-2\\3&3\end{matrix}\right]$  | **جـ** | $\left[\begin{matrix}5&8\\3&0\end{matrix}\right]$  | **د** | $\left[\begin{matrix}1&-2\\-1&3\end{matrix}\right]$  |
| 6 | $\left[\begin{matrix}7&1\\-2&3\end{matrix}\right]-\left[\begin{matrix}5&3\\-1&3\end{matrix}\right]$  |
| **أ** | $\left[\begin{matrix}12&4\\-3&6\end{matrix}\right]$  | **ب** | $\left[\begin{matrix}2&2\\-1&0\end{matrix}\right]$  | **جـ** | $\left[\begin{matrix}2&-2\\-1&0\end{matrix}\right]$  | **د** | $\left[\begin{matrix}2&2\\-1&0\end{matrix}\right]$  |
| 7 | إذا كانت A=$\left[\begin{matrix}1&-2&4\\0&-3&8\end{matrix}\right]$ فإن 3A تساوي |
| **أ** | $\left[\begin{matrix}3&-2&4\\0&-3&8\end{matrix}\right]$  | **ب** | $\left[\begin{matrix}3&-6&12\\3&-9&24\end{matrix}\right]$  | **جـ** | $\left[\begin{matrix}3&-6&12\\0&-9&24\end{matrix}\right]$  | **د** | $\left[\begin{matrix}3&6&12\\0&9&24\end{matrix}\right]$  |
| 8 | إذا كانت A3X4 و B4X2 فإن رتبة A.B تكون |
| **أ** | 2X3 | **ب** |  3X2 | **جـ** | 4X3 | **د** | 2X4 |
| 9 | إذا كانت A2X3  و B2X4 فإن رتبة A.B تكون |
| **أ** | 2X3 | **ب** | 2X4 | **جـ** | 4X3 | **د** | لا يمكن الضرب |
| 10 | رتبة المصفوفة الناتجة من عملية الضرب الاتية . $\left[\begin{matrix}7&0\\1&3\end{matrix}\right]\left[\begin{matrix}1&2\\8&0\\9&5\end{matrix}\right]$ |
| **أ** | 3x2 | **ب** | 3x3 | **جـ** | 2x3 | **د** | لا يمكن الضرب |
| 11 | =$\left|\begin{matrix}5&3\\-1&2\end{matrix}\right|$ |
| **أ** | 7 | **ب** | 13 | **جـ** | -7 | **د** | -13 |
| 12 | =$\left|\begin{matrix}-5&9&4\\-2&-1&5\\-4&6&2\end{matrix}\right|$ |
| **أ** | 48 | **ب** | 16 | **جـ** | -48 | **د** | 50 |
| 13 | النظير الضربي للمصفوفة Q=$\left[\begin{matrix}3&9\\2&6\end{matrix}\right]$ |
| **أ** | $\left[\begin{matrix}6&-9\\-2&3\end{matrix}\right]$  | **ب** | $\left[\begin{matrix}-3&-9\\-2&-6\end{matrix}\right]$  | **جـ** | $\left[\begin{matrix}9&3\\6&2\end{matrix}\right]$  | **د** | لا يوجد نظير ضربي |
| 14 | قيمة X التي تجعل المصفوفة A=$\left[\begin{matrix}X&4\\6&2\end{matrix}\right]$ ليس لها نظير ضربي  |
| **أ** | 6 | **ب** | -12 | **جـ** | 12 | **د** | 9 |
| 15 | قيمة X التي تجعل المصفوفة B=$\left[\begin{matrix}3&9\\2&X-1\end{matrix}\right]$ ليس لها نظير ضربي |
| **أ** | 6 | **ب** | 7 | **جـ** | 5 | **د** | 8 |

ضع علامة ( √) امام العبارة الصحيحة و علامة ( X ) امام الخطأ

|  |  |
| --- | --- |
| 1 ) المصفوفة $\left[\begin{matrix}0&0&1\\0&1&0\\1&0&0\end{matrix}\right]$ *تسمى مصفوفة الوحدة 3X3* | ( ) |
| 2 ) المصفوفة $\left[\begin{matrix}4&2&-1\end{matrix}\right]$ تسمى مصفوفة صف | ( ) |
| 3 ) حاصل ضرب مصفوفة من النوع 2X3 في اخرى من النوع 3X4 ينتج مصفوفة من النوع 2X4 | ( ) |
| 4 ) في المصفوفة A=$\left[\begin{matrix}4&-1&9\\5&-3&2\end{matrix}\right]$ يكون العنصر a23 هو 9 | ( ) |
| 5 ) رتبة المصفوفة $\left[\begin{matrix}1&2&5\\8&7&6\end{matrix}\right]$ هي 3x2 | ( ) |
| 6 ) قيمة المحددة $\left|\begin{matrix}5&-1\\2&6\end{matrix}\right|$ هي 28 | ( ) |
| 7 ) قيمة المحددة $\left[\begin{matrix}4&-8&3\\-3&2&6\\-4&5&9\end{matrix}\right]$ هي 93 | ( ) |
| 8 ) المصفوفة $\left[\begin{matrix}6&3\\2&-1\end{matrix}\right]$ ليس لها نظير ضربي | ( ) |



أوجد قيمة uv

أوجد قيمة

$\left[\begin{matrix}3\\-2\end{matrix}\right]$*.*$\left[\begin{matrix}2&1\end{matrix}\right]$

حل النظام **X + 2y = 4 , 3x-2y=4**

أوجد النظير الضربي للمصفوفة A= $\left[\begin{matrix}3&7\\1&-4\end{matrix}\right]$

أوجد مساحة المثلث XYZ حيث ( X(1,2),Y(3,6),Z(-1,4