

1 - 2 مقدمة في المصفوفات

الاسم: _____

3 columns

$$A = \begin{bmatrix} -2 & 5 & 6 \\ 5 & 2 & 7 \end{bmatrix}$$

2 rows

1/ رتبة المصفوفة $\begin{bmatrix} 1 & 4 & -1 \\ 2 & 3 & 3 \end{bmatrix}$:

D) 3×3

C) 2×2

B) 3×2

A) 2×3

2/ رتبة المصفوفة $\begin{bmatrix} 1 & 4 & -4 & 0 \\ -2 & 3 & 6 & -8 \end{bmatrix}$:

D) 3×4

C) 2×4

B) 2×3

A) 2×2

3/ نوع المصفوفة بالسؤال 2 مصفوفة ---

D) مستطيلة

C) مربعة

B) عمود

A) صف

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} & a_{14} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} & a_{24} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} & a_{34} \\ a_{41} & a_{42} & a_{43} & a_{44} \end{pmatrix}$$



4/ رتبة المصفوفة $\begin{bmatrix} 1 \\ 3 \\ -5 \\ 0 \\ 4 \end{bmatrix}$:

D) 5×2

C) 2×5

B) 5×1

A) 1×5

5/ نوع المصفوفة بالسؤال 4 مصفوفة ---

D) صفية

C) مربعة

B) عمود

A) صف

6/ رتبة المصفوفة $[0 \quad -5 \quad x]$:

D) 2×1

C) 1×2

B) 3×1

A) 1×3

7/ نوع المصفوفة بالسؤال 6 مصفوفة ---

D) صفية

C) مربعة

B) عمود

A) صف

8/ رتبة المصفوفة $\begin{bmatrix} -2 & 5 \\ 10 & 34 \end{bmatrix}$:

D) 2×4

C) 2×3

B) 2×2

A) 2×1

9/ نوع المصفوفة بالسؤال 8 مصفوفة ---

D) صفية

C) مربعة

B) عمود

A) صف



10/ رتبة المصفوفة $\begin{bmatrix} 2 & 5 & -5 \\ 6 & 7 & -3 \\ 3 & 6 & 11 \end{bmatrix}$:

D) 3×3

C) 2×2

B) 3×2

A) 2×3

11/ نوع المصفوفة بالسؤال 10 مصفوفة ---

D) صفية

C) مربعة

B) عمود

A) صف

12/ رتبة المصفوفة $\begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \\ 0 & 0 \\ 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$:

D) 4×3

C) 3×4

B) 4×2

A) 2×4

13/ نوع المصفوفة بالسؤال 12 مصفوفة ---

D) صفية

C) وحدة

B) عمود

A) صف

14/ رتبة المصفوفة $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$:

D) 2×4

C) 2×3

B) 2×2

A) 2×1

15/ نوع المصفوفة بالسؤال 14 مصفوفة ---

D) صفية

C) وحدة

B) عمود

A) صف

16/ إذا كانت $A = \begin{bmatrix} 1 & -5 & 3z & 0 \\ -2 & 3 & 2y & 20 \\ 5 & -6 & x & 0 \end{bmatrix}$ فإن $a_{11} = \dots$



D) 0	C) 3z	B) -5	A) 1
------	-------	-------	------

17/ $a_{14} = \dots$ من المصفوفة A بالفقرة 16:

D) 20	C) 0	B) -5	A) 1
-------	------	-------	------

18/ $a_{41} = \dots$ من المصفوفة A بالفقرة 16:

D) غير موجود	C) 0	B) 20	A) 1
--------------	------	-------	------

19/ $a_{32} = \dots$ من المصفوفة A بالفقرة 16:

D) غير موجود	C) 2y	B) -6	A) 5
--------------	-------	-------	------

20/ $a_{33} = \dots$ من المصفوفة A بالفقرة 16:

D) غير موجود	C) 2y	B) x	A) 0
--------------	-------	------	------

21/ $a_{24} = \dots$ من المصفوفة A بالفقرة 16:

D) -6	C) 20	B) 3	A) -2
-------	-------	------	-------

22/ نظمنا عدد زوار متحف خلال الفترتين الصباحية والمسائية في أول أيام العيد بالمصفوفة الآتية

الصباحية	180	120	100
المسائية	280	200	130

اجمع عناصر كل صف واختاري الوصف الصحيح لنتائج الجمع:

B) عدد الزوار من الجنسين خلال كل فترة	A) لا معنى له لأن مجموع البيانات مختلفة لا تُجمع
---------------------------------------	--

D) عدد زوار المتحف خلال أول يوم في العيد	C) عدد الزوار من كل جنس خلال الفترتين
--	---------------------------------------

23/ ثلاثة مخازن لتوريد التمور، الأول فيه $2000kg$ خلاص، و $1200kg$ برحي، و $500kg$ سكري،

والثاني فيه $3000kg$ خلاص، و $1175kg$ برحي، و $2250kg$ سكري،

والثالث فيه $2750kg$ خلاص، و $1500kg$ برحي، و $1700kg$ سكري.

فإذا تم تنظيم البيانات في مصفوفة على أن تكون محتويات المخازن أعمدة المصفوفة فإن مجموع عناصر الصف الأول تمثل:

A) عدد الكيلوجرامات من التمر التي يوردها المخزن الأول من الأنواع الثلاثة.

B) عدد الكيلوجرامات من النوع الأول من التمور التي توردها المخازن الثلاثة.

C) عدد الكيلوجرامات من التمر التي ينتجها المخزن من النوع الأول.

D) عدد الكيلوجرامات الموجودة في المخازن الثلاثة من كل نوع.
--

24/ يبين الجدول أدناه درجات الطلاب في الصفين الثاني، والثالث ثانوي في المواد: الرياضيات، اللغة الانجليزية، الدراسات الإسلامية

والحاسب الآلي. أي من الخيارات تمثل التنظيم الصحيح للبيانات في مصفوفة؟

الحاسب الآلي	الدراسات الإسلامية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	الصف
--------------	--------------------	------------------	-----------	------

9	7	8	6	الثاني ثانوي
---	---	---	---	--------------

8	8	9	7	الثالث ثانوي
---	---	---	---	--------------

D) $\begin{bmatrix} 9 & 9 \\ 8 & 8 \\ 8 & 6 \\ 9 & 7 \end{bmatrix}$	C) $\begin{bmatrix} 7 & 9 \\ 8 & 8 \\ 6 & 8 \\ 7 & 9 \end{bmatrix}$	B) $\begin{bmatrix} 6 & 8 & 7 & 9 \\ 7 & 9 & 8 & 8 \end{bmatrix}$	A) $\begin{bmatrix} 9 & 7 & 8 & 6 \\ 8 & 8 & 9 & 7 \end{bmatrix}$
---	---	---	---

25/ أراد مدرب فريق استعمال المصفوفة أدناه للحصول على تحليلات إضافية لإحصائيات لاعبيه الأربعة، فإن المجموع 18 يُمثل المجموع

الكلبي لعدد ---

أهداف	تمريرات	تسديدات	مباريات
3	2	4	5
5	10	7	6
2	3	2	3
6	4	5	2



D) المباريات	C) التسديدات	B) التمريرات	A) الأهداف
--------------	--------------	--------------	------------



26/ إذا كانت $\begin{bmatrix} 2x & 8 \\ 7 & -13 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 10 & 8 \\ 7 & y-5 \end{bmatrix}$ فإن $x = \dots\dots\dots$

D) 5	C) 7	B) 8	A) 10
------	------	------	-------

27/ $y = \dots\dots\dots$ من الفقرة السابقة 26:

D) 8	C) -8	B) -18	A) -13
------	-------	--------	--------

28/ عدد العناصر في مصفوفة من الرتبة $4 \times 5 = \dots\dots\dots$

D) 20	C) 9	B) 5	A) 4
-------	------	------	------

29/ المصفوفة التي جميع عناصرها أصفار تسمى بـ $\dots\dots\dots$:

D) مصفوفة صف	C) مصفوفة عمود	B) مصفوفة الوحدة	A) المصفوفة الصفرية
--------------	----------------	------------------	---------------------

30/ المصفوفة المربعة التي عناصر قطرها الرئيس فيها العدد واحد 1 وبقية العناصر أصفار 0 تسمى بـ $\dots\dots\dots$:

D) مصفوفة صف	C) مصفوفة عمود	B) مصفوفة الوحدة	A) المصفوفة الصفرية
--------------	----------------	------------------	---------------------

31/ المصفوفة C مربعة ولها خمسة أعمدة وتحوي العنصر c_{63} ؟

B) 	A) 
--	--

32/ يمكن تحديد رتبة المصفوفة من خلال عدد الصفوف ثم عدد الأعمدة؟

B) 	A) 
--	--

ان احبطك الاخرون وان لم يحفزوك
 ويدعموك فحفز انت نفسك ولا تتخلي عنها
 واستمر حتى تحقق هدفك وعندما تنجح
 سيكون ذلك افضل تعبير عنك-

