



ك D ض ع

إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العام لعام 2025

(طلاب الأستاذ عمار الكركي) مدة الامتحان: $\frac{د}{30} : \frac{س}{00}$

المبحث: الرياضيات الاعمال
الحقل:
اسم الطالب:

رقم المبحث:

رقم النموذج: (1)

رقم الجلوس:

الدرس الأول: مقدمة في المصفوفات

الوحدة الأولى: المصفوفات

أجب عن جميع الأسئلة وعددها 50 سؤال

1. المصفوفة هي:

- (ب) عدد صحيح
(د) معادلة خطية

- (أ) جدول منظم من الأعداد في صفوف وأعمدة
(ج) متغير جبري

2. كل قيمة داخل المصفوفة تسمى:

- (ب) عنصر
(د) عمود

- (أ) رتبة
(ج) صف

3. رتبة المصفوفة تعني:

- (ب) عدد صفوفها فقط
(د) عدد عناصرها

- (أ) عدد أعمدها فقط
(ج) عدد الصفوف \times عدد الأعمدة

4. المصفوفة التي تحتوي على صف واحد فقط تسمى:

- (ب) مصفوفة صف
(د) مصفوفة صفرية

- (أ) مصفوفة عمود
(ج) مصفوفة مربعة

5. المصفوفة التي تحتوي على عمود واحد فقط تسمى:

- (ب) عمودية
(د) مربعة

- (أ) صفية
(ج) صفرية

4

*

1

6. المصفوفة التي يتساوى فيها عدد الصفوف مع عدد الأعمدة تسمى:

- (أ) صفية
(ب) عمودية
(ج) مربعة
(د) صفرية

7. المصفوفة التي جميع عناصرها أصفار تسمى:

- (أ) صفرية
(ب) صفية
(ج) عمودية
(د) مربعة

8. إذا كانت المصفوفتان متساويتين فهذا يعني:

- (أ) لهما نفس الرتبة فقط
(ب) عناصرهما جميعًا متساوية متناظرة
(ج) لهما نفس عدد الأعمدة فقط
(د) متساويتان في عدد العناصر فقط

9. أي مما يلي لا يُعتبر نوعًا خاصًا من المصفوفات؟

- (أ) مصفوفة صف
(ب) مصفوفة عمود
(ج) مصفوفة مثلثية
(د) مصفوفة مربعة

10. رتبة المصفوفة ذات 3 صفوف و5 أعمدة هي:

- (أ) 3×5
(ب) 5×3
(ج) 1×8
(د) 15

11. رتبة المصفوفة $\begin{bmatrix} 2 & 3 & 5 \\ 1 & 4 & 6 \end{bmatrix}$ هي:

- (أ) 2×3
(ب) 3×2
(ج) 1×6
(د) 6×1

12. رتبة المصفوفة $[1 \ 3 \ 5 \ 7]$ هي:

- (أ) 4×1
(ب) 1×4
(ج) 2×2
(د) 1×3

13. رتبة المصفوفة $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 6 \end{bmatrix}$ هي:

(ب) 4×1

(أ) 1×4

(د) 3×1

(ج) 2×2

14. رتبة المصفوفة $\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 4 & 5 \\ 6 & 2 \end{bmatrix}$ هي:

(ب) 3×2

(أ) 2×3

(د) 3×3

(ج) 2×2

15. إذا كانت المصفوفة تحتوي على 12 عنصرًا ورتبتها $n \times 3$ ، فإن n تساوي :

(ب) 3

(أ) 2

(د) 6

(ج) 4

16. إذا كانت رتبة المصفوفة 1×5 فإن عدد عناصرها يساوي:

(ب) 1

(أ) 5

(د) 6

(ج) 10

17. مصفوفة رتبته 3×2 تحتوي على عدد عناصر:

(ب) 5

(أ) 6

(د) 2

(ج) 3

18. مصفوفة رتبته 4×4 تحتوي على عدد عناصر:

(ب) 12

(أ) 8

(د) 20

(ج) 16

19. رتبة المصفوفة الصفرية $\begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$ هي:

- (أ) 4×1
(ب) 2×2
(ج) 1×4
(د) 4×2

20. رتبة المصفوفة $\begin{bmatrix} 2 & 3 & 6 \end{bmatrix}$ هي:

- (أ) 3×1
(ب) 1×4
(ج) 2×2
(د) 1×3

21. في المصفوفة $A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 5 \end{bmatrix}$ العنصر a_{12} هو:

- (أ) 2
(ب) 3
(ج) 4
(د) 5

22. في المصفوفة $A = \begin{bmatrix} 7 & 8 \\ 9 & 10 \end{bmatrix}$ العنصر a_{21} هو:

- (أ) 7
(ب) 8
(ج) 9
(د) 10

23. إذا كان العنصر $a_{32} = 6$ ، فهذا يعني أنه يقع في:

- (أ) الصف 3 والعمود 2
(ب) الصف 2 والعمود 3
(ج) الصف 2 والعمود 6
(د) الصف 6 والعمود 2

24. في المصفوفة $A = \begin{bmatrix} 1 & 3 & 5 \\ 2 & 4 & 6 \end{bmatrix}$ فإن a_{23} هو:

- (أ) 1
(ب) 2
(ج) 5
(د) 6

25. إذا كان $a_{11} = 0$ ، فهذا يعني أنه أول عنصر في:

- (أ) الصف الأول العمود الأول
(ب) الصف الأول العمود الثاني
(ج) الصف الثاني العمود الأول
(د) العمود الأول الصف الثالث

26. المصفوفة $A = \begin{bmatrix} 1 & 5 & 3 \\ 6 & 7 & 8 \end{bmatrix}$ فإن a_{22} هو :

- (أ) 5
(ب) 6
(ج) 7
(د) 8

27. المصفوفة $A = \begin{bmatrix} -2 & 0 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ فإن a_{12} هو :

- (أ) -2
(ب) 0
(ج) 3
(د) 4

28. إذا كانت المصفوفة $A_{3 \times 2}$ فإن عدد صفوفها :

- (أ) صفيين
(ب) 3 صفوف
(ج) صف واحد
(د) 9 صفوف

29. في المصفوفة $A = \begin{bmatrix} 10 & 30 \\ 20 & 40 \end{bmatrix}$ فإن a_{21} هو :

- (أ) 10
(ب) 20
(ج) 30
(د) لا يوجد

30. في المصفوفة $A = [7 \ 11 \ 9 \ 13]$ فإن a_{14} هو :

- (أ) 7
(ب) 9
(ج) 11
(د) 13

31. أي المصفوفات التالية مصفوفة صف :

- (أ) $[1 \ 2 \ 3]$
(ب) $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{bmatrix}$
(ج) $\begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$
(د) $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

32. أي المصفوفات التالية مصفوفة عمود :

- (أ) $[1 \ 3]$
(ب) $\begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$
(ج) $\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$
(د) $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 4 & 3 \end{bmatrix}$

33. أي المصفوفات التالية مصفوفة مربعة :

- (أ) $[1 \ 5 \ 0]$
(ب) $\begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$
(ج) $\begin{bmatrix} 2 & 5 \\ 1 & 7 \end{bmatrix}$
(د) $\begin{bmatrix} 2 & 6 & 7 \\ 3 & 4 & 1 \end{bmatrix}$

34. أي المصفوفات التالية مصفوفة صفية :

- (أ) $[0 \ 0 \ 0]$
(ب) $\begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}$
(ج) $\begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$
(د) جميع ما سبق

35. المصفوفتان المتساويتان يجب أن تكونا:

- (أ) لهما نفس الرتبة فقط
(ب) لهما عناصر متناظرة متساوية
(ج) لهما نفس عدد الأعمدة فقط
(د) مختلفتان

36. المصفوفة $\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 5 & 2 \end{bmatrix}$ تعتبر:

- (أ) مربعة
(ب) صفية
(ج) صفية
(د) عمودية

37. المصفوفة $[7]$ هي:

- (أ) مصفوفة صف
(ب) مصفوفة عمود
(ج) مربعة
(د) جميع ما سبق صحيحة

38. المصفوفة $\begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$ نوعها:

- (أ) صفية
(ب) عمودية
(ج) مستطيلة
(د) صفرية

39. المصفوفة $[0]$ رتبها:

- (أ) 1×1
(ب) 2×2
(ج) 0×0
(د) لا يوجد

40. المصفوفة $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$ نوعها:

- (أ) مربعة 2×2
(ب) صفية
(ج) عمودية
(د) صفرية

41. إذا كان عدد عناصر المصفوفة تساوي 20 ورتبها $n \times 4$ ، فإن n تساوي :

- (أ) 4
(ب) 5
(ج) 10
(د) 20

42. إذا كانت $A = \begin{bmatrix} x & 5 \\ y & 3 \end{bmatrix}$ ، $B = \begin{bmatrix} 4 & 5 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$ وكان $A = B$ ، فإن x و y يساويان:

- (أ) $x = 4, y = 2$
(ب) $x = 2, y = 3$
(ج) $x = 3, y = 2$
(د) $x = 5, y = 4$

43. أي مصفوفة يمكن أن تمثل بيانات درجات طلاب في 4 مواد لـ 3 طلاب؟

- (أ) 4×3
(ب) 1×4
(ج) 1×7
(د) 1×12

44. إذا كان لدينا مصفوفة رتبها 4×5 ، فإن عدد عناصر المصفوفة يساوي :

- (أ) 5
(ب) 4
(ج) 12
(د) 20

45. إذا كانت رتبة المصفوفة $m \times n$ فإن عدد العناصر يساوي :

- (أ) $m + n$
(ب) $m \times n$
(ج) $m - n$
(د) $n - m$

46. أي المصفوفات الآتية يمكن أن تمثل أعمار 5 طلاب :

- (أ) 1×5
(ب) 5×1
(ج) $أ + ب$
(د) لا شيء مما سبق

47. إذا كانت رتبة المصفوفة $1 \times n$ فهي :

- (أ) عمودية
(ب) صفية
(ج) صفرية
(د) مربعة

48. إذا كانت رتبة المصفوفة $n \times 1$ فهي :

- (أ) صفية
(ب) عمودية
(ج) صفرية
(د) مربعة

49. إذا أردنا تمثيل مسافات بين 3 مدن في جدول، فنحتاج مصفوفة رتبته:

- (أ) 2×2
(ب) 3×3
(ج) 4×4
(د) 2×3

50. المصفوفة التي عناصرها كلها 1 على القطر الرئيسي فقط والباقي 0 تسمى:

- (أ) مصفوفة الوحدة
(ب) مصفوفة صف
(ج) مصفوفة عمود
(د) مصفوفة صفرية

انتهت الاسئلة