

مراجعة مقرر الرياضيات

اختر الإجابة الصحيحة

1. يرمز لمجموعة الأعداد الصحيحة بالرمز

- a) R **b) Z** c) N d) Q

2. إذا كانت $A = \{1,2,3\}$ و $B = \{1,2,3,4,5\}$ فإن

- a) **$A \subseteq B$** b) $A \not\subseteq B$ c) $A \in B$ d) $A \notin B$

3. إذا كانت $B = \{1,2,3\}$ فإن

- a) $1 \subseteq B$ b) $1 \not\subseteq B$ c) **$1 \in B$** d) $1 \notin B$

4. يرمز للمجموعة الخالية بالرمز

- a) A **b) \emptyset** c) U d) A^c

5. إذا كانت $U = \{1,2,3,4,5\}$ فإن \bar{A} $A = \{1,2\}$

- a) **$\{3,4,5\}$** b) $\{1,2\}$ c) $\{2,5\}$ d) $\{5,3\}$

6. إذا كانت $B = \{1,2\}$ و $A = \{1,2,3,4\}$ فإن $A - B$

- a) **$\{3,4\}$** b) $\{2,1\}$ c) $\{1,2,3,4\}$ d) $\{2,3\}$

7. $32.154 + 4.23 =$

- a) 34.384 **b) 36.384** c) 35.897 d) 36

8. النظير الجمعي للعدد -7 هو

- A) **7** b) -7 c) 7 d) 5

9. النظير الضربي للعدد -2 هو

- a) 2 b) $\frac{1}{2}$ c) $-\frac{1}{2}$ d) -2

10. $4(2 - 5) =$

- a) 3 b) 12 **c) -12** d) 5

11. درجة كثيرة الحدود التالية هي $4x^2 + 5x + 3$

a) 4

b) 3

c) 2

d) 20

12. الحد الثابت لكثيرة الحدود التالية $4x^2 + 5x + 3$ هو

a) 3

b) 5

c) 4

d) 2

13. ناتج $(5x + 3) + (2x - 1)$

a) $7x - 3$

b) $7x + 2$

c) 25

d) 7-

3

14. ناتج $3(5x - 2)$ هو

a) $15x - 2$

b) $15x - 6$

c) $15x + 6$

d) $15x - 3$

15. قيمة كثيره الحدود $3x - 2$ عند القيمة $x = -2$

a) -8

b) 3

c) 2

d) 6

16. ناتج $(x - 3)(x + 2)$ هو

a) $x^2 - x - 6$

b) $x^1 - 2 + 2x$

c) $3x + 2x$

d) $2x + 6x$

17. اذا كان $A = \begin{vmatrix} 3 & 9 \\ 2 & 6 \end{vmatrix}$ فإن A^{-1} يساوى

a) لا يمكن

b) $\begin{vmatrix} 1 & 3 \\ 2 & -9 \end{vmatrix}$

c) $\begin{vmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 2 \end{vmatrix}$

d) $\begin{vmatrix} 1 & 3 \\ 4 & 2 \end{vmatrix}$

18. رتبة المصفوفة $\begin{vmatrix} 1 & 3 & 2 \\ 2 & 9 & 7 \end{vmatrix}$ تساوى

a) 2×3

b) $3 \times$

c) 3×3

d) 2×2

19. اذا كانت $A = \begin{vmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{vmatrix}$ و $B = \begin{vmatrix} 1 & 3 \\ -2 & 1 \end{vmatrix}$ فإن $A+B$

a) $\begin{vmatrix} 2 & 6 \\ 0 & 5 \end{vmatrix}$

b) $\begin{vmatrix} 1 & 6 \\ 5 & 1 \end{vmatrix}$

c) $\begin{vmatrix} 9 & 2 \\ 2 & 3 \end{vmatrix}$

d) $\begin{vmatrix} 3 & 9 \\ 2 & 3 \end{vmatrix}$

20. قيمة a التي تجعل المصفوفتان متساويتان $A = \begin{vmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 1 \end{vmatrix}$ و $B = \begin{vmatrix} 1 & a \\ 2 & 1 \end{vmatrix}$

a) 3

b) 2

c) 5

d) 1

21. المصفوفة التي تمثل مصفوفة الوحدة هي

a) $\begin{vmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{vmatrix}$

b) $\begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 0 & 0 \end{vmatrix}$

c) $\begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 1 \end{vmatrix}$

d) $\begin{vmatrix} 2 & 3 \\ 0 & 0 \end{vmatrix}$

22. قيمة العنصر b_{22} في المصفوفة هي $\begin{vmatrix} 1 & 1 & 3 \\ 9 & 9 & 3 \\ 1 & 3 & 2 \end{vmatrix}$

a) 9

b) 3

c) 2

d) 1

23. قيمة المحددة تساوي $\begin{vmatrix} 2 & 8 \\ -1 & 5 \end{vmatrix}$

a) 18

b) 20

c) -2

d) 5

24. حل المعادلة التالية $2x - 10 = 0$ هو

a) x=5

b) x=10

c) x=0

d) x=2

25. حل المعادلة التالية $3x=x+2$ هو

a) x=1

b) x+2

c) x=3

d) x=0

26. حل المعادلة التالية $2x+30=0$ هو

a) x=-15

b) x=15

c) x=30

d) x=0

27. حل جملة المعادلات التالية $2X-Y=-9$ $x + 2y = 8$

a) x=-2 y=5

b) x=2 y=5

c) x=5 y=2

d) x=2 y=2

28. اذا كان مربع طول ضلعه 5cm فإن محيطه يساوي

a) 20cm

b) 5cm

c) 15cm

d) 5cm

29. اذا كان مستطيل طوله 7cm وعرضه 3cm فإن مساحته تساوي

a) 21cm²

b) 15 cm²

c) 10 cm²

d) 10 cm²

30. اذا كان مثلث متساوي الاضلاع طول ضلعه 4cm فإن محيطه تساوي

a) 16cm

b) 16cm²

c) 4cm

d) 4cm²