

مراجعة مقرر الرياضيات

اختر الإجابة الصحيحة

1. يرمز لمجموعة الأعداد الصحيحة بالرمز

- a) R b) Z c) N d) Q
2. اذا كانت $B = \{1,2,3,4,5\}$ و $A = \{1,2,3\}$
- a) $A \subseteq B$ b) $A \not\subseteq B$ c) $A \in B$ d) $A \notin B$

3. اذا كانت $B = \{1,2,3\}$

- 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. اذا كانت $\bar{A} = \{1,2\}$ $A = \{1,2,3,4,5\}$

- a) {3.4.5} b) {1.2} c) {2.5} d) {5.3}

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

- 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 كثيره الحدود التالية هي $4x^2 + 5x + 3$

- a) 4 b) 3 c) 2 d) 20

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

- 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^{-1} فإن $A = \begin{vmatrix} 3 & 9 \\ 2 & 6 \end{vmatrix}$ 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) $3x$ c) 3×3 d) 2×2

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

- 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 يجعل المصفوفتين متساويتين $B = \begin{vmatrix} 1 & a \\ 2 & 1 \end{vmatrix}$ و $A = \begin{vmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 1 \end{vmatrix}$

- 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 تساوى

$$\begin{vmatrix} 2 & 8 \\ -1 & 5 \end{vmatrix}$$

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 $x + 2y = 8$ $2X-Y=-9$

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 تساوى

a) $21cm^2$

b) $15 cm^2$

c) $10 cm^2$

d) $10 cm^2$

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

a) 16cm

b) $16cm^2$

c) 4cm

d) $4cm^2$