

اختر الإجابة الصحيحة لكلاً مما يلي:

1- إذا كان $u + 3 = 10$ فإن قيمة u

(أ) -7

(ب) 7

(ج) -13

(د) 13

2- أوجد ناتج $x - 2y + 3x - y$

(أ) $4x - 3y$

(ب) $2x + y$

(ج) $-2x + 3y$

(د) $4x - y$

3- حل المعادلة $\frac{m}{3} = 4$

(أ) 7

(ب) -7

(ج) -12

(د) 12

البيانات التالية للسؤالين 4 و 5

في المتوالية التالية $10, 13, 16, \dots$

4- أساس المتوالية يساوي

(أ) 11

(ب) 6

(ج) 4

(د) 3

5- الحد الرابع هو

(أ) 20

(ب) 19

(ج) 17

6- أوجد قيمة المجهول إذا كان $\log_8 y = 2$

(أ) 128

(ب) 4

(ج) 8

(د) 64

7- حاصل جمع المقدارين $2r + 3t$, $r + 2t$ يساوي

(أ) $r + t$

(ب) $3r - 5t$

(ج) $3r + 5t$

(د) $r - t$

8- إدارة بها 8 موظفين نريد تكوين منهم لجنة مكونه من ثلاثة اوجد عدد طرق الاختيار ؟

(أ) $8C3$

(ب) $7C2$

(ج) $8P3$

(د) $7P2$

بيانات السؤالين 9 و 10 باستخدام المحددات حل المعادلات التالية :

$$m + 2v = 5$$

$$2m + 3v = 9$$

9- فإن قيمة Δ_m هي :

(أ) 33

(ب) -33

(ج) -3

(د) 3

10- قيمة v هي :

(أ) -1

(ب) 1

(ج) 3

(د) -3

11 - أوجد ناتج $(3f + 1) - (f - 6)$

(أ) $2f + 7$

(ب) $3f - 5$

(ج) $2f + 5$

(د) $2f - 7$

12 - أوجد ناتج $(x + 3)(2x - 1)$

(أ) $2x^2 - 4$

(ب) $2x^2 + 3$

(ج) $2x^2 - 5x - 3$

(د) $2x^2 + 5x - 3$

$$\frac{3y + 1}{5y + 2} = \frac{7}{12}$$

13 - حل المعادلة

(أ) -4

(ب) 4

(ج) -2

(د) 2

$$\log_2 16 = k$$

14 - أوجد قيمة المجهول إذا كان

(أ) 2

(ب) 3

(ج) 4

(د) 5

15 - قيمة المقدار $5P2$ هو

(أ) 10

(ب) 15

(ج) 20

(د) 25

16 - إذا كانت دالة الطلب لأحد المنتجات تتحدد من خلال العلاقة التالية: $p = 30 - 2x$

فما هو السعر عند طلب $x = 5$ وحدات

(أ) 23

(ب) 20

(ج) 28

(د) 40

17 - إذا كان سعر التوازن هو $P = 14$ و دالة العرض هي $p = 2x - 16$ فإن كمية التوازن x تكون:

(أ) 7

(ب) 30

(ج) 15

(د) 14

$$x^2 + 5x + 6$$

18 - حلل المقدار التالي

(أ) $(x + 3)(x + 2)$

(ب) $(x + 3)(x - 2)$

(ج) $(x + 2)(x + 4)$

(د) $(x - 4)(x - 6)$

19 - قيمة المقدار 6C_6 هو

(أ) 6

(ب) 12

(ج) 1

(د) 36

20 - أوجد قيمة المقدار $\log_5 125 + \log_5 25 - 1$

(أ) 7

(ب) -3

(ج) 4

(د) -4

إذا كان بيانات السؤالين 30 و 31 هي

$$g = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 0 & -2 \end{bmatrix}$$

$$, h = \begin{bmatrix} 6 & 2 \\ -2 & -1 \end{bmatrix}$$

هي $g + h$

30- قيمة

$$\begin{bmatrix} 18 & 2 \\ 0 & 2 \end{bmatrix} \quad (أ)$$

$$\begin{bmatrix} 9 & 3 \\ -2 & -3 \end{bmatrix} \quad (ب)$$

$$\begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 3 & -5 \end{bmatrix} \quad (ج)$$

$$\begin{bmatrix} 9 & 2 \\ 0 & -2 \end{bmatrix} \quad (د)$$

هي $g - h$ 31- قيمة

$$\begin{bmatrix} -3 & -1 \\ 2 & -1 \end{bmatrix} \quad (أ)$$

$$\begin{bmatrix} 3 & 1 \\ -2 & 1 \end{bmatrix} \quad (ب)$$

$$\begin{bmatrix} 9 & 3 \\ 2 & -3 \end{bmatrix} \quad (ج)$$

$$\begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \quad (د)$$

32- إذا كان حاصل ضرب مقداران جبريان هو

$$24xy$$

وكان أحد المقداران هو

$$4x$$

أوجد المقدار الآخر ؟

$$4y \quad (أ)$$

$$4x \quad (ب)$$

$$6y \quad (ج)$$

$$6x \quad (د)$$

$$4g = 2g - 10$$

-33 حل المعادلة

(أ) -3

(ب) 3

(ج) 5

(د) -5

$$125 + 8r^3$$

-34 حل المقدار التالي

(أ) $(5 - 2r)(25 - 10r - 4r^2)$ (ب) $(5 - 2r)(25 - 10r + 4r^2)$ (ج) $(5 + 2r)(25 + 10r + 4r^2)$ (د) $(5 + 2r)(25 - 10r + 4r^2)$

$$h^2 + h - 6 = 0$$

-35 حل المعادلة

(أ) -2, -3

(ب) -2, 3

(ج) 2, 3

(د) 2, -3

$$x - y = 8$$

$$2x + y = 19$$

هي

-36 قيمة x عند حل المعادلات

(أ) -9

(ب) 9

(ج) 1

(د) -1

?

$$L = (3)^2 - 1$$

إذا كان

-37 أوجد قيمة L

(أ) -4

(ب) 8

(ج) 4

(د) 10

43- حلل المقدار التالي $a^3 + x^3$

(أ) $(a-x)(a^2 + ax + x^2)$

(ب) $(a+x)(a^2 - ax + x^2)$

(ج) $(a-x)(a^2 - ax - x^2)$

(د) $(a+x)(a^2 + ax + x^2)$

44- أوجد ناتج $(2c + 3d)(3c - 2d)$

(أ) $6c^2 + 5cd - 6d^2$

(ب) $6c^2 - 5cd + 6d^2$

(ج) $6c^2 - 6d^2$

(د) $c^2 - 4cd - d^2$

... , 20 , 40 , 80 إلى ما لانهاية ؟

45- أوجد مجموع المتوالية

(أ) 100

(ب) 120

(ج) 160

(د) 320

إذا كان $t = 2$, $s = -3$ 46- أوجد قيمة المقدار $4t - s$

(أ) 5

(ب) 8

(ج) 11

(د) 14

$3x + 5x - 2x$

47- أوجد ناتج

(أ) $6x$

(ب) $4x$

(ج) $10x$

(د) $8x$

$$2t = 8$$

48- حل المعادلة

(أ) 4

(ب) -4

(ج) -2

(د) 2

البيانات التالية للسؤالين 49 و 50

إذا كان سعر بيع الوحدة من أحد المنتجات 10 ريال و التكلفة المتغيرة للوحدة 5 ريال والتكاليف الثابتة هي 7500 ريال.

49- إذا كان الإيرادات = سعر البيع $\times$ عدد الوحدات المباعة

فما هي الإيرادات عند إنتاج وبيع 1000 وحدة هي ؟

(أ) 7500

(ب) 10000

(ج) 15000

(د) 20000

50- حدد عدد الوحدات التي تحقق التعادل ؟

(أ) 10000

(ب) 15000

(ج) 20000

(د) 25000

مع التمنيات الطيبة بالتوفيق