

اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

1 قيمة $(-2)^3$ تساوي:

- (أ) 8 (ب) -23 (ج) -8 (د) -6

2 قيمة $\sqrt[3]{512}$ تساوي:

- (أ) 8 (ب) 7 (ج) 6 (د) 5

3 إحدى العبارات التالية غير صحيحة:

- (أ) $\sqrt{64} = 8$ (ب) $\sqrt[3]{-64} = -4$
(ج) $\sqrt[3]{1000} = 10$ (د) $\sqrt{16 + 4} = 7$

4 ناتج $20 + (3^2 + 2) \times -4$

- (أ) 37 (ب) -24 (ج) -124 (د) -64

5 العملية التي سنقوم بها أولاً في العبارة العددية: $10 + 3^2 - 4 \times -2$

- (أ) الجمع (ب) الأس (ج) الضرب (د) الطرح

6 قيمة المقدار الجبري $(2x + y)$ عندما $x = 3, y = -2$

(أ) 2 (ب) 4 (ج) -4 (د) 12

7 أوجد الخاصية المستعملة في تبسيط المقدار الجبري:

$$2(a + 3) = 2a + 6$$

(أ) تبديلية (ب) تجميعية (ج) التوزيع (د) لا شيء مما ذكر

8 $x = -3$ هو حل لإحدى المعادلات التالية:

(أ) $2x = 6$ (ب) $x + 1 = -4$
(ج) $x \div 3 = 1$ (د) $-2x = 6$

9 حل المعادلة $2x - 3 = 9$ هو x يساوي:

(أ) 6 (ب) 12 (ج) -6 (د) 9

10 الحد الأول في متتالية (-9) والقاعدة التي تربط كل حد بالحد الذي يليه هي إضافة (2) فإن الحد الخامس:

(أ) -5 (ب) -1 (ج) -13 (د) -17

السؤال الثاني:

أكتب كلاً مما يأتي بالصيغة القياسية وأجد قيمته:

1 $3^4 =$

2 $(-2)^5 =$

3 $2^2 \times 3^2 \times 5 =$

4 $(-10)^3 =$

5 $(10)^0 =$

6 $7^1 =$

السؤال الثالث: جد قيمة كل مما يلي:

$\sqrt{2025}$ $\sqrt[3]{13824}$

السؤال الرابع:

جد قيمة كل مما يلي:

1) $(5^2 - 14) \times (-2)^3 - 25$

2) $5^2 - \sqrt{144} + -15 \times 8$

السؤال الخامس:

1) استعمل الخاصية التبديلية أو التجميعية لتبسيط المقدارين الجبريين التاليين:

1) $2.4 + (5.4 + m)$

2) $7 + (f + 10)$

2) إذا كانت:

$$a = -3$$

$$b = 6$$

$$c = 10$$

$$1) a + 2b - c$$

$$2) \sqrt{b + c} - a$$

السؤال السادس:

حل المعادلات التالية:

$$1) 3x + 4 = -2$$

$$2) \frac{y}{5} - 3 = -6$$

السؤال السابع:

أجد الحدود الثلاث الأخيرة بعد إيجاد القاعدة التي تربط كل حد بالحد الذي يليه:

1) $0.3, 0.6, 0.9, \dots, \dots, \dots$

2) $-2, 4, -8, 16, \dots, \dots, \dots$



اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

1 قيمة $(-2)^3$ تساوي:

- (أ) 8 (ب) -23 (ج) -8 (د) -6

2 قيمة $\sqrt[3]{512}$ تساوي:

- (أ) 8 (ب) 7 (ج) 6 (د) 5

3 إحدى العبارات التالية غير صحيحة:

- (أ) $\sqrt{64} = 8$ (ب) $\sqrt[3]{-64} = -4$
(ج) $\sqrt[3]{1000} = 10$ (د) $\sqrt{16 + 4} = 7$

4 ناتج $20 + (3^2 + 2) \times -4$

- (أ) 37 (ب) -24 (ج) -124 (د) -64

5 العملية التي سنقوم بها أولاً في العبارة العددية: $10 + 3^2 - 4 \times -2$

- (أ) الجمع (ب) الأس (ج) الضرب (د) الطرح

6 قيمة المقدار الجبري $(2x + y)$ عندما $x = 3, y = -2$

(أ) 2 (ب) 4 (ج) -4 (د) 12

7 أحدد الخاصية المستعملة في تبسيط المقدار الجبري:

$$2(a + 3) = 2a + 6$$

(أ) تبديلية (ب) تجميعية (ج) التوزيع (د) لا شيء مما ذكر

8 $x = -3$ هو حل لإحدى المعادلات التالية:

(أ) $2x = 6$ (ب) $x + 1 = -4$

(ج) $x \div 3 = 1$ (د) $-2x = 6$

9 حل المعادلة $2x - 3 = 9$ هو x يساوي:

(أ) 6 (ب) 12 (ج) -6 (د) 9

10 الحد الأول في متتالية (-9) والقاعدة التي تربط كل حد بالحد الذي يليه

هي إضافة (2) فإن الحد الخامس:

(أ) -5 (ب) -1 (ج) -13 (د) -17

السؤال الثاني:

أكتب كلاً مما يأتي بالصيغة القياسية وأجد قيمته:

$$1 \quad 3^4 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 = 81$$

$$2 \quad (-2)^5 = -2 \times -2 \times -2 \times -2 \times -2 = -32$$

$$3 \quad 2^2 \times 3^2 \times 5 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 = 180$$

$$4 \quad (-10)^3 = -10 \times -10 \times -10 = -1000$$

$$5 \quad (10)^0 = 1$$

$$6 \quad 7^1 = 7$$

السؤال الثالث: جد قيمة كل مما يلي:

$$\sqrt{2025} = 45 \quad \sqrt[3]{13824} = 24$$

5	2025
5	405
3	81
3	27
3	9
3	3
	1

2	13824
2	6912
2	3456
2	1728
2	864
2	432
2	216
2	108
2	54
3	27
3	9
3	3
	1

السؤال الرابع:

جد قيمة كل مما يلي:

$$\begin{aligned}
 1) & (5^2 - 14) \times (-2)^3 - 25 \\
 & (25 - 14) \times (-2)^3 - 25 \\
 & 11 \times (-2)^3 - 25 \\
 & 11 \times -8 - 25 \\
 & -88 - 25 = -113
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2) & 5^2 - \sqrt{144} + -15 \times 8 \\
 & = 25 - \sqrt{144} + -15 \times 8 \\
 & = 25 - 12 + -15 \times 8 \\
 & = 25 - 12 + -120 \\
 & = 13 - 120 \\
 & = -107
 \end{aligned}$$

السؤال الخامس:

(1) استعمل الخاصية التبديلية أو التجميعية لتبسيط المقدارين الجبريين التاليين:

$$\begin{aligned}
 1) \quad 2.4 + (5.4 + m) &= (2.4 + 5.4) + m \\
 &= 7.8 + m
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2) \quad 7 + (f + 10) &= 7 + (10 + f) \\
 &= (7 + 10) + f \\
 &= 17 + f
 \end{aligned}$$

(2) إذا كانت:

$$a = -3$$

$$b = 6$$

$$c = 10$$

1) $a + 2b - c$

$$-3 + 2 \times 6 - 10$$

$$-3 + 12 - 10$$

$$9 - 10 = -1$$

2) $\sqrt{b + c} - a$

$$\sqrt{6 + 10} - -3$$

$$\sqrt{16} - -3$$

$$4 - -3 = 7$$

السؤال السادس: منصة أساس التعليمية

حل المعادلات التالية:

1) $3x + 4 = -2$

$$-4 \quad -4$$

$$\frac{3}{3}x = -\frac{6}{2}$$

$$x = -2$$

2) $\frac{y}{5} - 3 = -6$

$$+3 \quad +3$$

$$5 \times \frac{y}{5} = -3 \times 5$$

$$y = -15$$

السؤال السابع:

أجد الحدود الثلاث الأخيرة بعد إيجاد القاعدة التي تربط كل حد بالحد الذي يليه:

1) $0.3, 0.6, 0.9, \dots, \dots, \dots$ $+ 0.3$
 $1.2, 1.5, 1.8$

2) $-2, 4, -8, 16, \dots, \dots, \dots$ $\times -2$
 $-32, 64, -128$

منصة أساس التعليمية