

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

1 قيمة $\sqrt{2.25}$:

- (أ) 0.5
(ب) 2.5
(ج) 1.5
(د) 0.25

2 حل المعادلة $t^2 = 144$ هو:

- (أ) 12^2
(ب) 12
(ج) -12
(د) ± 12

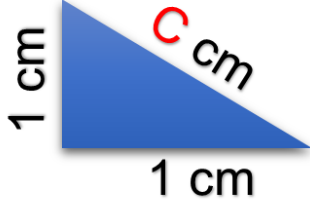
3 أبسط صورة للمقدار $\sqrt{48}$ هي:

- (أ) $4\sqrt{3}$
(ب) $2\sqrt{3}$
(ج) $3\sqrt{3}$
(د) 7

4 ناتج جمع $\sqrt{8} + \sqrt{2}$ يساوي:

- (أ) $2\sqrt{2}$
(ب) $\sqrt{10}$
(ج) $3\sqrt{2}$
(د) $8\sqrt{2}$

5 طول الوتر في المثلث القائم المجاور:



- (ب) $\sqrt{2}$
(د) $2\sqrt{2}$

- (أ) 2
(ج) 1

6 العدد الغير نسبي فيما يلي هو:

- (ب) $0.5555 \dots$
(د) -5

- (أ) $\sqrt{25}$
(ج) $\sqrt{50}$

7 الصورة الأسية للمقدار $\sqrt[3]{-125}$ هي:

- (ب) $(125)^{\frac{1}{3}}$
(د) $(-125)^{\frac{1}{3}}$

- (أ) $(125)^3$
(ج) $(-125)^3$

8 قيمة $(16)^{\frac{1}{4}}$ تساوي:

- (ب) 4
(د) 6

- (أ) 2
(ج) 8

9 الصيغة العلمية للعدد 1500000 هي:

(ب) 1.5×10^6

(د) 15×10^6

(أ) 1.5×10^5

(ج) 15×10^6

10 150% من 10 يساوي:

(ب) 1.5

(د) 10

(أ) 15

(ج) 150

السؤال الثاني

أجد قيمة كل مما يلي:

$$\sqrt{1.44 + 0.25}$$

$$\sqrt{1.89 - 0.2}$$

$$3\sqrt{2} + 5\sqrt{2} + \sqrt{2}$$

$$\sqrt{3}(\sqrt{3} + 3)$$

السؤال الثالث

(1) أحدد ما إذا كانت الأطوال التالية: $5cm, 12cm, 13cm$ تمثل أطول أضلاع مثلث قائم الزاوية أم لا.

(2) أضع إشارة $>$ أو $<$ أو $=$ في الفراغ لتصبح العبارة صحيحة:

1 $\sqrt{48}$ $\sqrt{24}$ 2 $-\sqrt{10}$ $\sqrt{3}$

3 $-\sqrt{2.25}$ -1.5 4 $\sqrt{0.01}$ 0.5

السؤال الرابع

أجد قيمة كل مما يلي:

1 $(-64)^{\frac{2}{3}}$

2 $(32)^{\frac{3}{5}}$

3 $(8)^{\frac{1}{3}} \times (16)^{\frac{1}{2}}$

4 $\sqrt[4]{16 \times 81}$

منصة أساس التعليمية

السؤال الخامس

أكتب كل عدد مما يأتي بالصيغة العلمية:

1 1250000

2 0.00045

3 5500

4 0.315

السؤال السادس

اشترى سعيد جهاز خلوي بمبلغ 550JD الشهر الماضي، كم
يصبح السعر هذا الشهر إذا علمت أنه حصل انخفاض على السعر
بنسبة 10%؟

كل الأمنيات بالتوفيق الدائم

منصة أساس التعليمية



السؤال الأول

1 قيمة $\sqrt{2.25}$:

- (أ) 0.5
(ب) 2.5
(ج) 1.5
(د) 0.25

2 حل المعادلة $t^2 = 144$ هو:

- (أ) 12^2
(ب) 12
(ج) -12
(د) ± 12

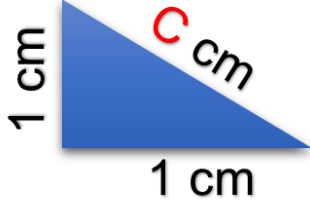
3 أبسط صورة للمقدار $\sqrt{48}$ هي:

- (أ) $4\sqrt{3}$
(ب) $2\sqrt{3}$
(ج) $3\sqrt{3}$
(د) 7

4 ناتج جمع $\sqrt{8} + \sqrt{2}$ يساوي:

- (أ) $2\sqrt{2}$
(ب) $\sqrt{10}$
(ج) $3\sqrt{2}$
(د) $8\sqrt{2}$

5 طول الوتر في المثلث القائم المجاور:



- (ب) $\sqrt{2}$
(د) $2\sqrt{2}$

- (أ) 2
(ج) 1

6 العدد الغير نسبي فيما يلي هو:

- (ب) 0.5555 ...
(د) -5

- (أ) $\sqrt{25}$
(ج) $\sqrt{50}$

7 الصورة الأسية للمقدار $\sqrt[3]{-125}$ هي:

- (ب) $(125)^{\frac{1}{3}}$
(د) $(-125)^{\frac{1}{3}}$

- (أ) $(125)^3$
(ج) $(-125)^3$

8 قيمة $(16)^{\frac{1}{4}}$ تساوي:

- (ب) 4
(د) 6

- (أ) 2
(ج) 8

9 الصيغة العلمية للعدد 1500000 هي:

(ب) 1.5×10^6

(د) 15×10^6

(أ) 1.5×10^5

(ج) 15×10^6

10 150% من 10 يساوي:

(ب) 1.5

(د) 10

(أ) 15

(ج) 150

السؤال الثاني

أجد قيمة كل مما يلي:

$$\frac{\sqrt{1.44 + 0.25}}{\sqrt{1.69}} = 1.3$$

$$\frac{\sqrt{1.89 - 0.2}}{\sqrt{1.69}} = 1.3$$

$$\begin{aligned} & 3\sqrt{2} + 5\sqrt{2} + \sqrt{2} \\ &= (3 + 5 + 1)\sqrt{2} \\ &= 9\sqrt{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \sqrt{3}(\sqrt{3} + 3) \\ &= \sqrt{3} \times \sqrt{3} + 3\sqrt{3} \\ &= (\sqrt{3})^2 + 3\sqrt{3} \\ &= 3 + 3\sqrt{3} \end{aligned}$$

السؤال الثالث

(3) أحدد ما إذا كانت الأطوال التالية: $5cm, 12cm, 13cm$ تمثل أطول أضلاع مثلث قائم الزاوية أم لا.

حسب نظرية العكس لفيثاغورس:

$$5^2 + 12^2 = 13^2$$

إذا كان الطرف الأول يساوي الطرف الثاني فالمثلث قائم الزاوية.

$$25 + 144 = 169$$

$$169 = 169$$

فهي تمثل أطوال مثلث قائم الزاوية.

(4) أضع إشارة $>$ أو $<$ أو $=$ في الفراغ لتصبح العبارة صحيحة:

1 $\sqrt{48} > \sqrt{24}$ 2 $-\sqrt{10} < \sqrt{3}$

3 $-\sqrt{2.25} = -1.5$ 4 $\sqrt{0.01} < 0.5$

السؤال الرابع

أجد قيمة كل مما يلي:

1 $(-64)^{\frac{2}{3}}$

2 $(32)^{\frac{3}{5}}$

$$\begin{aligned}
 &= (-4^3)^{\frac{2}{3}} \\
 &= (-4)^2 \\
 &= 16
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= (2^5)^{\frac{3}{5}} \\
 &= (2)^3 \\
 &= 8
 \end{aligned}$$

3 $(8)^{\frac{1}{3}} \times (16)^{\frac{1}{2}}$

$$\begin{aligned}
 &= (2^3)^{\frac{1}{3}} \times (4^2)^{\frac{1}{2}} \\
 &= (2)^1 \times (4)^1 \\
 &= 2 \times 4 \\
 &= 8
 \end{aligned}$$

4 $\sqrt[4]{16 \times 81}$

$$\begin{aligned}
 &= \sqrt[4]{16} \times \sqrt[4]{81} \\
 &= \sqrt[4]{2^4} \times \sqrt[4]{3^4} \\
 &= 2 \times 3 \\
 &= 6
 \end{aligned}$$

السؤال الخامس

أكتب كل عدد مما يأتي بالصيغة العلمية:

1 1250000

$$= 1.25 \times 10^6$$

2 0.00045

$$= 4.5 \times 10^{-4}$$

3 5500

$$= 5.5 \times 10^3$$

4 0.315

$$= 3.15 \times 10^{-1}$$

السؤال السادس

اشترى سعيد جهاز خلوي بمبلغ 550JD الشهر الماضي، كم يصبح السعر هذا الشهر إذا علمت أنه حصل انخفاض على السعر بنسبة 10%؟

$$\begin{aligned} & (100\% - 10\%) \times 550 \\ &= 90\% \times 550 \\ &= 0.9 \times 550 \\ &= 495\text{JD} \end{aligned}$$

كل الأمنيات بالتوفيق الدائم

