

# الصف الثامن

## الرياضيات

امتحان الشهر الأول

## 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)  $\pm 12$

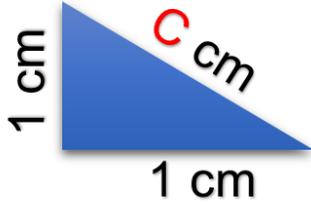
3 أبسط صورة للمقدار  $\sqrt{48}$  هي:

- (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:



- (أ) 2  
(ب)  $\sqrt{2}$   
(ج) 1  
(د)  $2\sqrt{2}$

6 العدد الغير نسبي فيما يلي هو:

- (أ)  $\sqrt{25}$   
(ب)  $0.5555 \dots$   
(ج)  $\sqrt{50}$   
(د)  $-5$

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

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

8 قيمة  $(16)^{\frac{1}{4}}$  تساوي:

- (أ) 2  
(ب) 4  
(ج) 8  
(د) 6

9 الصيغة العلمية للعدد 1500000 هي:

(ب)  $1.5 \times 10^6$

(أ)  $1.5 \times 10^5$

(د)  $15 \times 10^6$

(ج)  $15 \times 10^6$

10 150% من 10 يساوي:

(ب) 1.5

(أ) 15

(د) 10

(ج) 150

### السؤال الثاني

أجد قيمة كل مما يلي:

1  $\sqrt{1.44 + 0.25}$

2  $\sqrt{1.89 - 0.2}$

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

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

### السؤال الثالث

1) أحدد ما إذا كانت الأطوال التالية:  $5\text{cm}, 12\text{cm}, 13\text{cm}$  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  $\sqrt[4]{16 \times 81}$

## السؤال الخامس

أكتب كل عدد مما يأتي بالصيغة العلمية:

1 1250000

2 0.00045

منصة أساس التعليمية

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%؟

# الصف الثامن الرياضيات

امتحان الشهر الأول

## 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)  $\pm 12$

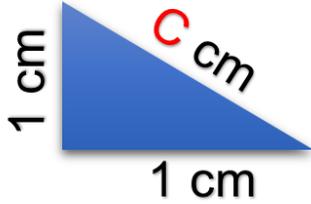
3 أبسط صورة للمقدار  $\sqrt{48}$  هي:

- (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)  $1.5 \times 10^6$

(د)  $15 \times 10^6$

(أ)  $1.5 \times 10^5$

(ج)  $15 \times 10^6$

10 150% من 10 يساوي:

(ب) 1.5

(د) 10

(أ) 15

(ج) 150

### السؤال الثاني

أجد قيمة كل مما يلي:

$$\sqrt{1.44 + 0.25}$$

$$\sqrt{1.69} = 1.3$$

$$\sqrt{1.89 - 0.2}$$

$$\sqrt{1.69} = 1.3$$

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

$$= (3 + 5 + 1)\sqrt{2}$$

$$= 9\sqrt{2}$$

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

$$= \sqrt{3} \times \sqrt{3} + 3\sqrt{3}$$

$$= (\sqrt{3})^2 + 3\sqrt{3}$$

$$= 3 + 3\sqrt{3}$$

## السؤال الثالث

1) 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.

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

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

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

$$\begin{aligned}
 3 \quad &(8)^{\frac{1}{3}} \times (16)^{\frac{1}{2}} \\
 &= (2^3)^{\frac{1}{3}} \times (4^2)^{\frac{1}{2}} \\
 &= (2)^1 \times (4)^1 \\
 &= 2 \times 4 \\
 &= 8
 \end{aligned}$$

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

### السؤال الخامس

أكتب كل عدد مما يأتي بالصيغة العلمية:

$$1 \quad 1250000$$

$$= 1.25 \times 10^6$$

$$2 \quad 0.00045$$

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

$$3 \quad 5500$$

$$= 5.5 \times 10^3$$

$$4 \quad 0.315$$

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

### 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

