



# اختبار نهاية الوحدة الأولى الفصل الأول الصف الثامن

م. محمد اسعد الخطيب

## اختبارُ نهايةِ الوحدةِ

أختارُ رمزَ الإجابةِ الصحيحةِ لكلِّ ممَّا يأتي:

1 قيمةُ  $\sqrt{2500}$  تساوي:

- a) 25      b) -50      c) 50 ✓      d)  $\pm 50$

2 قيمةُ  $\sqrt{1.44} - 4.2$  تساوي:

- a) 3      b) -3 ✓      c) 7.8      d) -5.4

3 أفضلُ تقديرٍ للعددِ  $8 - \sqrt{40}$  هو:

- a) 4      b) -16      c) 1      d) 2 ✓

4 قيمةُ  $\sqrt{2} \times \sqrt{32}$  تساوي:

- a) 6      b) 8 ✓      c) 64      d) 16

5 مثلثُ قائمُ الزاويةِ متطابقُ الضلعينِ طولُ وتره  $\sqrt{72}$  cm. أجدُ طولَ كلِّ منْ ضلعي القائمةِ:

- a) 36 cm      b)  $3\sqrt{2}$  cm ✓      c) 6 cm      d) 18 cm

6 أيُّ مجموعاتِ الأطوالِ الآتيةِ تمثلُ أطوالَ أضلاعِ مثلثِ قائمِ الزاويةِ؟

- a) 6, 8, 11      b)  $\sqrt{10}, 4, 5$       c)  $6, 2\sqrt{3}, 4\sqrt{3}$  ✓      d) 5, 12, 14

7 أحدُ الأعدادِ الآتيةِ عددٌ غيرٌ نسبي:

- a)  $\sqrt{12}$  ✓      b)  $\sqrt{6.25}$       c)  $3\frac{1}{5}$       d) -2

## اختبارُ نهايةِ الوحدةِ

8 قيمة  $\sqrt[3]{64x^6}$  تساوي:

- a)  $8x^2$       b)  $8x^3$       c)  $4x^3$       d)  $4x^2$  ✓

9 أبسطُ صورةً للمقدارِ  $\frac{u^{\frac{7}{4}} \times u^{\frac{3}{4}}}{u^{\frac{1}{2}}}$  هي:

- a)  $u^2$  ✓      b)  $u^3$       c)  $u^{\frac{1}{2}}$       d)  $u$

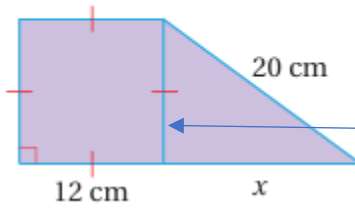
10 تبلغُ سرعةُ الصوتِ 1236 km/h، وتُكَبَّبُ بالصيغةِ العلميةِ:

- a)  $1.236 \times 10^4$       b)  $1.236 \times 10^{-3}$       c)  $1.236 \times 10^3$  ✓      d)  $12.36 \times 10^2$

11 ناتجُ القسمةِ  $(3 \times 10^{-2}) \div (5 \times 10^{-6})$  هو:

- a)  $0.6 \times 10^3$       b)  $6 \times 10^4$       c)  $6 \times 10^{-3}$       d)  $6 \times 10^3$  ✓

12 أجدُ طولَ الضلعِ المجهولِ في الشكلِ الآتي:



لأنه مربع 12 cm

نظرية فيثاغورس

$$20^2 = x^2 + 12^2$$

$$400 = x^2 + 144$$

$$x^2 = 400 - 144 = 256$$

$$x = \sqrt{256} = 16$$

## اختبارُ نهايةِ الوحدةِ

أميزُ العددَ النسبيَّ مِنْ غيرِ النسبيِّ في ما يأتي:

13 نسبي  $-\sqrt{36}$

14 غير نسبي  $\sqrt{50}$

15 أجدُ مساحةَ المستطيلِ الآتي بأبسطِ صورةٍ:

المساحة = الطول  $\times$  العرض

$(6 + \sqrt{2})$  m



$$A = (6 + \sqrt{2}) \times \sqrt{8} = (6 + \sqrt{2}) (2\sqrt{2}) = 4 + 12\sqrt{2}$$

16 أرتبُ مجموعةَ الأعدادِ الآتيةِ تصاعدياً:

الإجابة:  $\pi, 4.\bar{6}, \sqrt{24}, 5, 5\frac{1}{4}$

$\sqrt{24}, 5\frac{1}{4}, 4.\bar{6}, 5, \pi$

$$= \frac{(343)^{\frac{1}{3}}}{\sqrt{4 \times 7}} = \frac{(7^3)^{\frac{1}{3}}}{2\sqrt{7}} = \frac{7}{2\sqrt{7}} = \frac{\sqrt{7} \times \sqrt{7}}{2\sqrt{7}} = \frac{\sqrt{7}}{2}$$

17 أبسطُ المقدارَ  $\frac{\sqrt[3]{343}}{\sqrt{28}}$

## اختبارُ نهايةِ الوحدةِ

18 أكتبُ المقدارَ  $\frac{p^{\frac{2}{3}}}{p^{-\frac{4}{3}}}$  بأبسطِ صورةٍ.

$$P^2 = 2 = \frac{6}{3} = \frac{2}{3} - \frac{-4}{3} = \text{طرح الأسس}$$

19 يبلغُ طولُ حشرةِ الماءِ 0.01981 cm، وطولُ حشرةِ السّوسِ 0.09652 cm. أكتبُ العدديّين بالصيغة العلمية، ثمَّ أحددُ أيَّ الحشريّين أطولُ.  
حشرة الماء:  $1.981 \times 10^{-2}$ ، حشرة السوس:  $9.652 \times 10^{-2}$ . حشرة السوس أطول.



20 باعَ متجرٌ بذلّةً رجاليةً بمبلغ 150 JD، وبيعَ مقدارَهُ 30% أجددُ سعرَ التكلفةِ. أقربُ إجابتِي لأقربِ جزءٍ من عشرةٍ.

$$\begin{aligned} &= 150 / 130\% \\ &= \frac{150 \times 100}{130} = 115.4 \text{ JD} \end{aligned}$$

سعر التكلفة مجهول

النسبة بعد الربح = 130%

اقسم 150 على 130%

## اختبارُ نهايةِ الوحدةِ

### تدريبٌ على الاختباراتِ الدوليَّةِ

21 أبسطُ صورةً للمقدارِ  $\frac{6}{\sqrt{12}}$  هي:

a)  $\sqrt{3}$  ✓

b)  $\frac{\sqrt{12}}{2}$

c)  $2\sqrt{3}$

d)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$

22 ناتجُ  $(3.4 \times 10^7)(5.2 \times 10^6)$  بالصيغةِ العلميَّةِ هو:

a)  $1.768 \times 10^{14}$  ✓

b)  $17.68 \times 10^{13}$

c)  $8.6 \times 10^{13}$

d)  $1.768 \times 10^{12}$

23 أيُّ المقاديرِ الآتيةِ يكافئُ المقدارَ  $(8y)^{\frac{4}{3}}$ ؟

a)  $\sqrt[4]{16y^3}$

b)  $\sqrt[3]{8y^4}$

c)  $16\sqrt[3]{y^4}$  ✓

d)  $8\sqrt[4]{y^3}$

24 تُشيرُ سجلاتُ قسمِ الولادةِ في أحدِ المستشفياتِ

إلى وجودِ 50 مولودًا 56% منهمُ إناثٌ. إذا زادَ عددُ

المواليدِ الإناثِ 7، فأجدُ النسبةَ المئويةَ لهذهِ الزيادةِ.

$$50 = \text{عدد المواليد كاملا}$$

$$\text{انثى } 28 = 56\% \times 50 = \text{اناث } 50 \text{ من } 56\%$$

$$22 = 50 - 28 = \text{الذكور}$$

$$35 = 28 + 7 = \text{اصبح عدد الاناث بعد الزيادة}$$

$$25\% = \frac{7}{28} = \text{النسبة المئوية للزيادة}$$