

## أسئلة كتاب التمارين

### الجزور الصماء

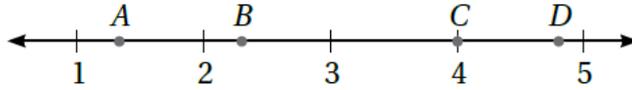
$\sqrt{16}$

$\sqrt{23}$

$\sqrt{2}$

$\sqrt{5}$

1 تمثّل كل نقطةٍ من النقاط  $A, B, C, D$  الواقعة على خطّ الأعداد أحد الأعداد المجاورة، أحد العدد الذي يرتبط بكلّ رمز.



$A: \sqrt{2}, B: \sqrt{5}, C: \sqrt{16}, D: \sqrt{23}$



أقدر قيمة كل جذرٍ ممّا يأتي لأقرب عدد صحيح باستعمال خطّ الأعداد والآلة الحاسبة:

2  $\sqrt{23} = 5$

3  $\sqrt{17.1} = 4$

4  $\sqrt{190} = 14$

5  $\sqrt{102.6} = 10$

إذا كان  $a = 48$ ،  $b = 12$ ، فأجد قيمة كل ممّا يأتي، مقرباً إجابتي لأقرب جزءٍ من عشرة - إن لزم الأمر:-

6  $\sqrt{a-b} = 6$

7  $\sqrt{a+b+4} = 8$

8  $-3\sqrt{ab} = -72$

9  $\sqrt{b^2 - (a+15)} = 9$

أكتب كلاً من المقادير العددية الآتية بأبسط صورة:

10  $(4 - \sqrt{3})(4 + \sqrt{3}) = 13$

11  $(\sqrt{5})(2 + \sqrt{5}) = 5 + 2\sqrt{5}$

12  $(2\sqrt{5} + 3)^2 = 29 + 12\sqrt{5}$

13  $\frac{5\sqrt{7} \times \sqrt{3}}{\sqrt{28}} = \frac{5\sqrt{3}}{2}$

14  $\frac{\sqrt{15} \times \sqrt{20}}{\sqrt{12}} = 5$

15  $\frac{9}{4\sqrt{3}} = \frac{3\sqrt{3}}{4}$

16 أكتشف الخطأ: أحدد الخطأ في كيفية تبسيط  $\sqrt{72}$ ، وأصحّحه.

$2\sqrt{18} = 2 \times 3\sqrt{2} = 6\sqrt{2}$

$$\begin{aligned} \sqrt{72} &= \sqrt{4 \times 18} \\ &= \sqrt{4} \times \sqrt{18} = 2\sqrt{18} \end{aligned}$$



17 أجد مساحة المستطيل المجاور بأبسط صورة.

$$\begin{array}{l} 4\sqrt{5} - 2\sqrt{3} \\ \hline 3\sqrt{6} - \sqrt{10} \end{array}$$

$14\sqrt{30} - 38\sqrt{2}$

