

## أسئلة كتاب التمارين

### الأعداد الحقيقية

أصنّف الأعداد الحقيقية الآتية أعداداً نسبيةً أو أعداداً غير نسبية:

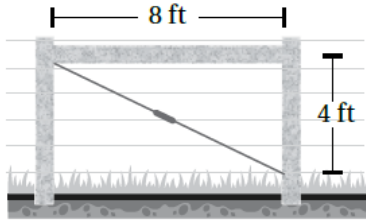
- 1 نسبي  $2.83^2$       2 نسبي  $\sqrt{36}$       3 غير نسبي  $\pi + 2$       4 غير نسبي  $\frac{\sqrt{3}}{6}$

أضع إشارة < أو > أو = في  لتكون عبارة صحيحة في كل مما يأتي:

- 5  $\sqrt{1.21} < 1.2$       6  $\sqrt{48} = 4\sqrt{3}$       7  $5.2 = \frac{26}{5}$       8  $-\sqrt{10} > -3\frac{1}{2}$

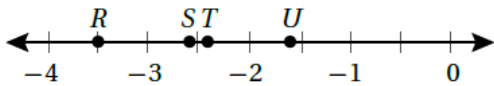
أرتب كل مجموعة أعداد مما يأتي تصاعدياً:

- 9  $\sqrt{12}, \sqrt{10}, 3.65, 3.\bar{2}$   
 $\sqrt{10}, 3.\bar{2}, \sqrt{12}, 3.65$
- 10  $-\sqrt{7}, -\sqrt{10}, -2.61, -2.\bar{6}$   
 $-\sqrt{10}, -2.\bar{6}, -\sqrt{7}, -2.61$



- 11 سياج: يبين الشكل المجاور سياجاً سلكياً مع أعمدة خشبية، حيث يثبت السياج باستعمال دعامة قطرية. أحدد ما إذا كان طول الدعامة القطرية يمثل عدداً نسبياً أم لا، مبرراً إجابتي.  
طول الدعامة  $4\sqrt{5}$  وهو عدد غير نسبي لأن  $\sqrt{5}$  عدد غير نسبي.

- 12 أمثل  $\sqrt{17}$  على خط الأعداد. العدد قريب من 4.1



- 13 أي النقاط على خط الأعداد المجاور هي أفضل تمثيل لـ  $-\sqrt{7}$ ؟  
أبرّر إجابتي. الحرف S لأن  $-\sqrt{7} \approx -2.6$

أجد عددين A و B غير نسبيين يحققان ما يأتي:

14  $A + B$  عدد نسبي.  $\sqrt{7}, -\sqrt{7}$

15  $A \times B$  عدد نسبي.  $\sqrt{2}, \sqrt{8}$