

# La radice quadrata

## Conoscenze

Cognome .....  
Classe ..... Data .....

## Abilità

**1** Che cos'è la radice quadrata di un numero? .....

**2** Segna il completamento esatto.  
9 è la radice quadrata di 85:

- esatta
- approssimata per difetto
- approssimata per eccesso

**3** Segna il completamento esatto.  
6 è la radice quadrata di 32:

- esatta
- approssimata per difetto
- approssimata per eccesso

**4** Segna il completamento esatto.  
12 è la radice quadrata di 144:

- esatta
- approssimata per difetto
- approssimata per eccesso

**5** Rispondi alle seguenti domande:

■ Quando un numero si dice quadrato perfetto? .....

■ Da che cosa è data la radice quadrata di un quadrato perfetto? .....

**6** Calcola la radice quadrata esatta o quella approssimata per difetto e per eccesso dei seguenti numeri:

■  $\sqrt{68} = \dots\dots\dots$       ■  $\sqrt{49} = \dots\dots\dots$   
■  $\sqrt{35} = \dots\dots\dots$       ■  $\sqrt{169} = \dots\dots\dots$

**7** Individua, mediante la scomposizione in fattori primi, quali, fra i seguenti numeri, sono quadrati perfetti e di questi calcola la radice quadrata:

■ 15 000 → .....  
■ 31 684 → .....  
■ 24 336 → .....  
■ 58 560 → .....

**8** Calcola il valore approssimato per difetto a meno di una unità delle seguenti radici quadrate:

■  $\sqrt{378}$       ■  $\sqrt{2638}$

**9** Calcola il valore approssimato per difetto a meno di 0,01 delle seguenti radici quadrate:

■  $\sqrt{275}$       ■  $\sqrt{845}$

**10** Calcola la radice quadrata delle seguenti frazioni:

■  $\sqrt{\frac{49}{36}} = \dots\dots\dots$       ■  $\sqrt{\frac{36}{25}} = \dots\dots\dots$       ■  $\sqrt{\frac{16}{9}} = \dots\dots\dots$

**11** Calcola la radice quadrata approssimata a meno di 0,1 delle seguenti frazioni:

■  $\sqrt{\frac{49}{2}}$       ■  $\sqrt{\frac{6}{25}}$       ■  $\sqrt{\frac{26}{3}}$