

# Verifica delle abilità

Verifica la tua preparazione eseguendo i seguenti esercizi relativi agli obiettivi di abilità.  
Controlla quindi l'esattezza delle soluzioni ed assegnati un punto per ciascun esercizio svolto correttamente.

## ■ DETERMINARE LE SOLUZIONI DI UN'EQUAZIONE

- 1 Stabilisci quale fra gli elementi dell'insieme  $S = \{-3; -2; -1; 0; 1; 2; 3\}$  è la soluzione dell'equazione  $5x + 2 = 4x - 1$ .

*Risolvi e verifica le seguenti equazioni.*

2  $\frac{3}{5}x + 5 - 4x = -11 - 5x$ .

3  $\frac{(x+2) - (x-3)}{10} - \frac{x}{5} = \frac{2(x-1) - 2(x+1)}{2} + \frac{1}{10}$ .

4  $\frac{(x-2)^2}{3} - \frac{x(x+1)}{2} = -\frac{x(x-1)}{6} + \frac{4}{3}$ .

5  $-2x + 3x^2 - 3 = -2(x+1) - 1$ .

## ■ RISOLVERE PROBLEMI MEDIANTE L'USO DI EQUAZIONI

- 6 La somma di due segmenti misura 103 cm, mentre la loro differenza misura 2,8 dm. Calcola la lunghezza dei due segmenti.
- 7 Lucia e Valeria hanno in totale 205 capi di abbigliamento e Lucia ne ha 35 più di Valeria. Quanti capi di abbigliamento possiedono le due ragazze?
- 8 Un triangolo isoscele ha il perimetro di 192 dm, sapendo che la base è  $\frac{2}{3}$  di ciascuno dei due lati obliqui, calcola l'area del triangolo.

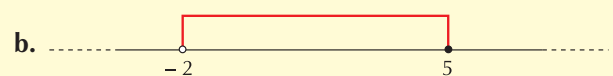
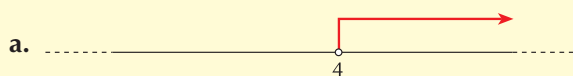
## ■ RISOLVERE UNA DISEQUAZIONE E RAPPRESENTARE L'INSIEME DELLE SUE SOLUZIONI

*Risolvi le seguenti disequazioni.*

9  $2x - 1 - 13x - 3 \geq 7 - 10x - 8$ .

10  $2(x-1) - \frac{3(x+1)}{4} > \frac{2(x+2)}{3} - \frac{x+1}{2} - \frac{1}{3}$ .

- 11 Individua l'insieme delle soluzioni delle disequazioni che hanno le seguenti rappresentazioni grafiche:



## Autovalutazione PUNTEGGIO CONSEGUITO ...../11

- Da 0 a 3: Non hai sviluppato adeguate abilità.  
Da 4 a 7: Possiedi solo in parte le abilità richieste.  
Da 8 a 11: Hai raggiunto pienamente le abilità specifiche del capitolo.

## Soluzioni verifica delle abilità

- 1  $x = -3$
- 2  $-10$
- 3  $12$
- 4  $0$
- 5  $0$
- 6  $37,5 \text{ cm}, 65,5 \text{ cm}$
- 7 Lucia = 120; Valeria = 85
- 8  $1629,12 \text{ dm}^2$
- 9  $x \leq -3$
- 10  $x > 3$
- 11 a.  $S_1 = \{x \mid x \in R : x > 4\}$ , b.  $S_2 = \{x \mid x \in R : -2 < x \leq 5\}$