

Disequazioni lineari e quadratiche

Confronta il ragionamento dopo aver provato.

Le età sono indicative. Stampa al 100% su carta A4.

Sono validi anche altri procedimenti matematicamente corretti.

1. Primi passi

Risolvi $3x + 4 < 10$.

- 1) Sottrai 4: $3x < 6$.
- 2) Dividi per 3, che è positivo: il verso resta uguale.
- 3) La soluzione è $x < 2$.

Risposta: $x < 2$

2. In cammino

Risolvi $-3x > -6$.

- 1) Dividi entrambi i membri per -3 .
- 2) Quando dividi per un numero negativo devi invertire il verso.
- 3) Ottieni $x < 2$.

Risposta: $x < 2$

3. La sfida

Risolvi $x^2 - 6x + 8 \leq 0$.

- 1) Scomponi: $(x - 2)(x - 4) \leq 0$.
- 2) Per $x < 2$ entrambi i fattori sono negativi; per $x > 4$ entrambi sono positivi: il prodotto è positivo.
- 3) Tra 2 e 4 i fattori hanno segni opposti; negli estremi il prodotto è zero.
- 4) La soluzione è $2 \leq x \leq 4$.

Risposta: $2 \leq x \leq 4$