

# 5 Ähnlichkeit. Satz des Pythagoras

## Standpunkt

Online-Link  
zum Standpunkt  
742631-0641

### Wo stehe ich?

Ich kann ...

|   | gut                      | weniger gut              | etwas                    | nicht mehr               |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 Zahlen runden.                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 Koordinaten im Koordinatensystem ablesen.           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 Koordinaten im Koordinatensystem eintragen.         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 Maßeinheiten umwandeln.                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5 Zahlen quadrieren.                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6 Quadratwurzeln berechnen.                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7 den Umfang und Flächeninhalt von Figuren berechnen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8 mit Maßstäben rechnen.                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

#### Lerntipp!

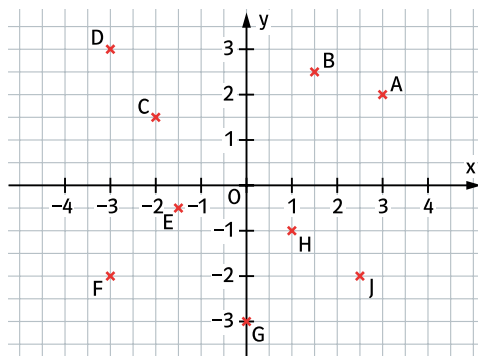
- Seite 155
- Seite 160
- Seite 160
- Seite 151
- Seite 60
- Seite 60
- Seite 152
- Seite 150

### Überprüfe deine Einschätzung.

**1** Runde auf die angegebene Stelle.

| Zahl   | Einer                    | Zehntel                  | Hundertstel              |
|--------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 3,041  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8,708  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10,009 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 0,825  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**2** Lies die Koordinaten der Punkte im Koordinatensystem ab und schreibe sie auf.



**3** Zeichne ein Koordinatensystem und trage folgende Punkte ein:

- A(-3|5)    B(0|-2)    C(3,5|-4)  
D(-2|-1)    E(-5,5|-3)    F(3|0)

**4** Wandle um.

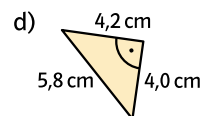
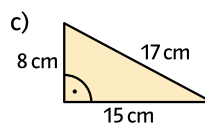
- a) 3040 mm (cm)    b) 4,04 km (m)  
c) 2,7 m (cm)    d) 839 cm (m)  
e) 3 cm<sup>2</sup> (mm<sup>2</sup>)    f) 4630 cm<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>)  
g) 5,1 m<sup>2</sup> (cm<sup>2</sup>)    h) 5800 m<sup>2</sup> (ha)

**5** a) 14<sup>2</sup>    b) 29<sup>2</sup>    c) 1,9<sup>2</sup>  
d) 4,7<sup>2</sup>    e) 82,3<sup>2</sup>    f) 0<sup>2</sup>

**6** a)  $\sqrt{49}$     b)  $\sqrt{169}$     c)  $\sqrt{324}$   
d)  $\sqrt{2,25}$     e)  $\sqrt{463}$     f)  $\sqrt{27,3}$

**7** Berechne Umfang und Flächeninhalt.

- a) Quadrat mit a = 3,2 cm  
b) Rechteck mit a = 6,5 cm; b = 1,8 cm



**8** Ergänze die Tabelle in deinem Heft.

| Maßstab                  | Karte                    | Wirklichkeit             |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1:10000                  | 4 cm                     | <input type="checkbox"/> |
| 1:250000                 | <input type="checkbox"/> | 12 km                    |
| <input type="checkbox"/> | 8 cm                     | 40 km                    |

→ Die Lösungen findest du auf Seite 177.