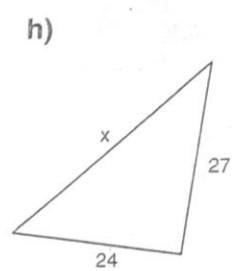
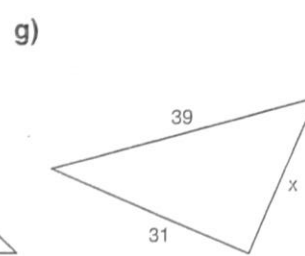
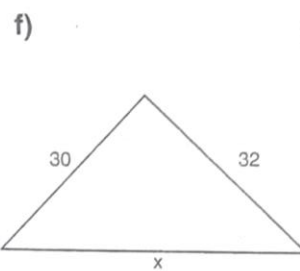
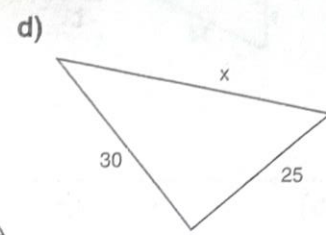
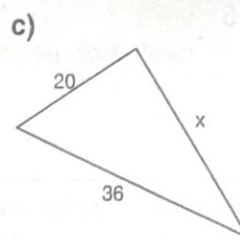
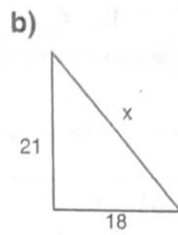
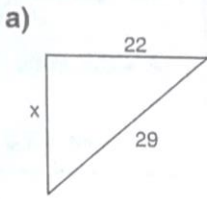


100. Berechne die fehlende Seite im rechtwinkligen Dreieck.



- (1) Zeichne den rechten Winkel ein.
- (2) Überlege, ob du eine Kathete oder die Hypotenuse berechnen sollst.
- (3) Berechne diese Seite und runde das Ergebnis.
- (4) Miss die berechnete Seite in der Zeichnung und kontrolliere so, ob du richtig gerechnet hast.

101. Zeichne ein rechtwinkliges Dreieck, berechne die fehlende Seite und miss dann zur Kontrolle in deiner Zeichnung nach.

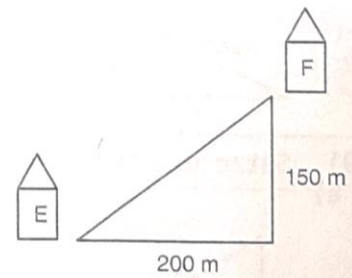
a) $a = 5 \text{ cm}$
 $b = 4,1 \text{ cm}$

b) $a = 48 \text{ mm}$
 $b = 48 \text{ mm}$

c) $a = 45 \text{ mm}$
 $c = 66 \text{ mm}$

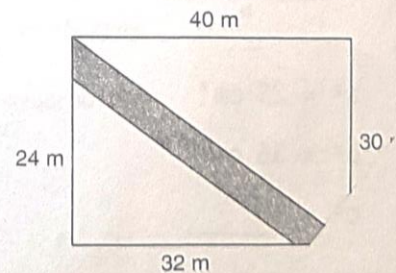
d) $b = 36 \text{ mm}$
 $c = 59 \text{ mm}$

102. Ernst und Fritz sind Freunde. Wenn der eine den anderen besuchen will, muss er bei Regen den Fahrweg außen um die große Wiese herum gehen. Wenn es nicht nass ist, dann kann man den schmalen Weg quer über die Wiese gehen. Um wie viel ist dieser Weg kürzer?



103. Die neue Straße führt mitten durch ein Grundstück. Der Grundbesitzer muss nun auf beiden Seiten entlang der Straße einen Zaun machen lassen.

- a) Wie lang sind die beiden Zaunstücke?
- b) 1 m Zaun kostet 60 €. Wie viel kostet der ganze Zaun?



28) Berechne die unbekannte Seitenlänge! (Maße in m bzw. m²)

Beispiel

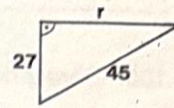


$$t^2 = 13^2 - 12^2$$

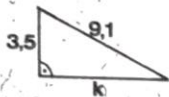
$$t^2 = 25$$

$$t = 5$$

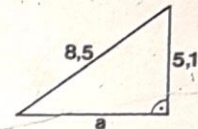
a) $r^2 =$ _____
 $r^2 =$ _____
 $r =$ _____



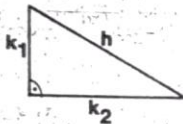
b) $k^2 =$ _____
 $k^2 =$ _____
 $k =$ _____



c) $a^2 =$ _____
 $a^2 =$ _____
 $a =$ _____



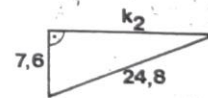
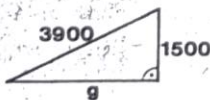
d) $h = 2$ $h^2 =$ _____
 $k_1 = 1,2$ $k_1^2 =$ _____
 $k_2^2 =$ _____ $k_2 =$ _____



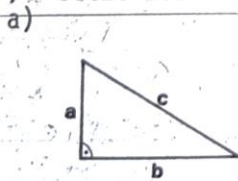
e) $s = 2,5$ $s^2 =$ _____
 $a = 1,5$ $a^2 =$ _____
 $h^2 =$ _____ $h =$ _____



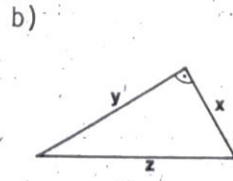
f) $g^2 =$ _____ $g_2^2 =$ _____
 $g =$ _____ $g_2 =$ _____



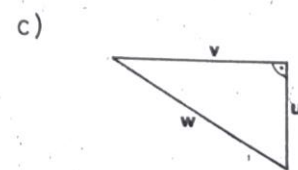
29) Setze die fehlenden Größen ein!



$a^2 = 25 \text{ cm}^2$
 $b^2 = 36 \text{ cm}^2$
 $c^2 =$ _____



$z^2 = 400 \text{ mm}^2$
 $x^2 = 81 \text{ mm}^2$
 $y^2 =$ _____



$u^2 = 49 \text{ m}^2$
 $w^2 = 100 \text{ m}^2$
 $v^2 =$ _____

Lösungen
Prozentrechnung - Teil 3

- 1) $1600 : 2000 \cdot 100 = 80 \%$
- 2) $380 \cdot 0,7 = 266$
- 3) $33,75 : 25 = 1,35$ Um 35%
- 4) $136 : 160$ rund 0,85 Um 15%
- 5) $500 \cdot 0,98 = 490$
- 6) $6300 : 0,3 = 21000$
- 7) $350 \cdot 0,28 = 98$
- 8) $8 : 10 = 0,8$ Um 20%
- 9) $700 \cdot 1,2 = 840$
- 10) $9 : 0,03 = 300$
- 11) $2870 \cdot 0,16 = 459,2$
- 12) $30 \cdot 0,75 = 22,5$
- 13) $142 : 122$ rund 1,16 Um 16%
- 14) $512 : 0,08 = 6400$
- 15) $564 \cdot 0,37 = 208,68$ rund 209
- 16) $45 : 0,03 = 1500$
- 17) $4200 : 0,4 = 10500$
- 18) $33 : 330 \cdot 100 = 10 \%$
- 19) $70 \cdot 1,05 = 73,5$
- 20) $401 \cdot 1,2 = 481,2$

Aufgaben zur Prozentrechnung - Teil 3

- 1) Wie viel Prozent sind 1600 von 2000 Euro?
- 2) Wie viel sind 70 % von 380
- 3) Der Preis wird von 25 Cent auf 33,75 Cent erhöht
Um wie viel Prozent ist der Preis gestiegen?
- 4) Jakob ist 136 cm groß. Simon misst 160 cm
Um wie viel Prozent ist Jakob kleiner als Simon? Runde auf Ganze!
- 5) Eine Filmkamera kostet 500€. Der Verkäufer gibt 2 % Rabatt
Wie viel kostet die Kamera nun?
- 6) Frau Einser verkauft ihr Auto für 6300€. Das sind 30% des Neupreises.
Was hat das Auto neu gekostet?
- 7) Eine Filmkamera kostet 350€. Der Verkäufer gibt 28 % Rabatt
Wie viel Euro beträgt der Rabatt?
- 8) 1 kg einer Ware kosten 10 Euro. 10 kg kosten 80 Euro.
Berechne den Mengenrabatt in % .
- 9) Im letzten Jahr besuchten 700 Leute das Schulfest.
Dieses Jahr sind es 20 % mehr als im letzten.
- 10) In einer Schule fehlten an einem Tag 9 SchülerInnen. Das waren 3%.
Wie viel SchülerInnen besuchen diese Schule?
- 11) Bei einem Lohn von 2870 Euro werden 16% Lohnsteuer einbehalten.
Wieviel Euro sind das?
- 12) Ein Paar Schuhe kosten 30€. Sie werden um 25 % ermäßigt.
Wie viel kosten die Schuhe dann?
- 13) Jakob ist 122 cm groß. Simon misst 142 cm
Um wie viel Prozent ist Simon größer als Jakob? Runde auf Ganze!
- 14) Ein Preisnachlass von 8 % sind 512 Euro
Berechne den ursprünglichen Preis!
- 15) Von 564 Kindern einer Schule kommen ca. 37% zu Fuß.
Wie viele Kinder sind das? Runde auf Ganze!
- 16) 45 Tonnen einer Lieferung sind 3 %. Wie viel sind 100%?
- 17) 40 % der Einwohner sind älter als 65 Jahre. Das sind 4200 Leute
Wie viele Einwohner hat der Ort?
- 18) Fritz hat 330 Euro gespart. Er leiht Kurt 33 Euro
Wie viel Prozent des Ersparten hat er Kurt gegeben?
- 19) Martin hat 70 Euro. Der MP3-Player kostet 5 % mehr.
Wie teuer ist der MP3-Player?
- 20) Ein Elektrogerät kostet ohne Mehrwertsteuer 401 Euro.
Was kostet es mit 20% Mehrwertsteuer?