

* 1. Berechne.

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| a) $18 - 35 + 19 - 21$ | d) $(+9) - (-6) + (-13)$ |
| b) $(-3) + (+4) - (+16)$ | e) $-61 + 43 - 12 + 35$ |
| c) $-4 + 17 - 13 - 8$ | f) $(-5) + (-8) - (+17)$ |

* 2. Ein bewohnter Ort der Erde mit extremen klimatischen Bedingungen ist die Stadt Werochansk in Sibirien. Im Winter wurden dort $-67,8^{\circ}\text{C}$ gemessen, im Sommer $+36,6^{\circ}\text{C}$. Berechne den Temperaturunterschied.

K2

* 3. Berechne.

- | |
|----------------------------------|
| a) $(-5) \cdot (-7) \cdot (+4)$ |
| b) $(+3) \cdot (-12) \cdot (+2)$ |
| c) $(-3,5) \cdot (+4,2)$ |

4. Berechne.

- | |
|---|
| * a) $1,25 - 2,38 + 0,79 - 1,50 + 2,01$ |
| * b) $5,5 - 6,3 + 1,2 - 4,1 + 2,7 - 3,2$ |
| * c) $(-3,2) + (+5,4) - (+1,7) - (-2,3) + (-3,5)$ |
| * d) $(+2,2) - (-5,6) + (-8,1) - (+3,7) + (+4,1)$ |

* 5. Beim Einwohnermeldeamt wurden in einem Jahr folgende Sachverhalte registriert: 97 Geburten, 71 Todesfälle, 104 Abwanderungen und 185 Zuwanderungen. Berechne die Einwohnerzahl der Gemeinde am Jahresende, wenn am Jahresanfang 6897 Einwohner gemeldet waren.

K2

* 6. Mirko Kluges Konto hatte am 17. Juli den Stand +82 €. Folgende Kontobewegungen wurden dann notiert:

$-67 \text{ €}, -102 \text{ €}, +350 \text{ €}, -20 \text{ €}, +75 \text{ €}, -39 \text{ €}$ und -120 €

K2

Berechne den Kontoendstand.

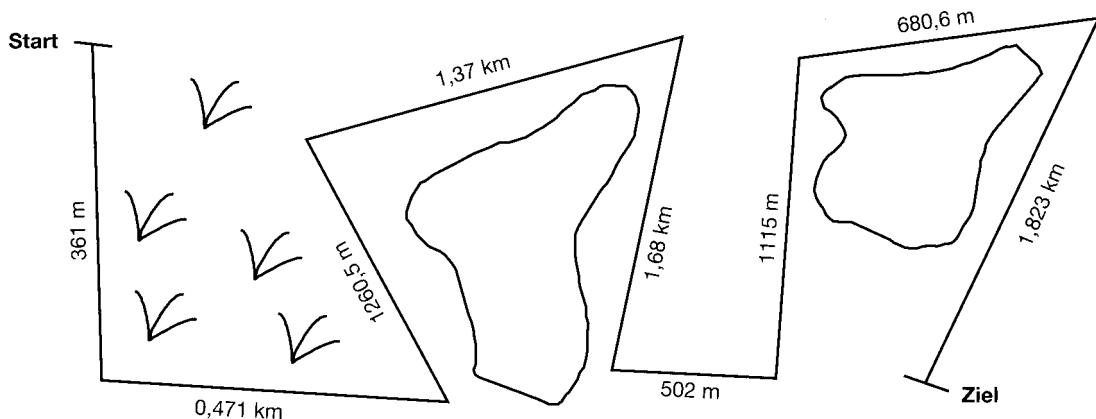
7. Berechne.

- | |
|--|
| * a) $(-11) \cdot (+7) - (+8) \cdot (+9)$ |
| ** b) $(-3) \cdot (-12) - (+8) \cdot (+7) + (-4) \cdot (+6)$ |

- * 1. Gib die Maße in der in Klammern angegebenen Einheit an.

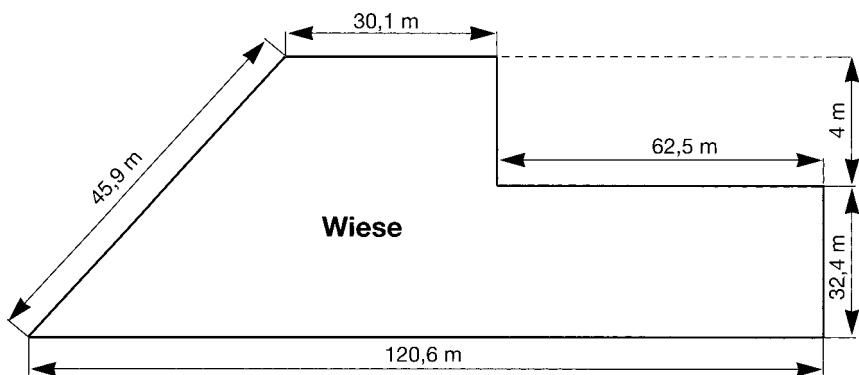
- | | | |
|------------------|-------------------|-----------------|
| a) 8 km (m) | g) 340 cm (mm) | m) 67 dm (cm) |
| b) 4,75 m (dm) | h) 472,8 m (km) | n) 0,56 m (cm) |
| c) 532,1 dm (km) | i) 0,0645 km (dm) | o) 54,93 m (cm) |
| d) 13 m (dm) | j) 720 mm (cm) | p) 128 mm (dm) |
| e) 36,12 mm (dm) | k) 2986 km (m) | q) 3,538 m (cm) |
| f) 1387,7 m (km) | l) 6,83 dm (mm) | r) 9573 mm (dm) |

- * 2. Ein Langstreckenläufer wählt im Training eine Waldstrecke und legt dabei folgenden Weg zurück:

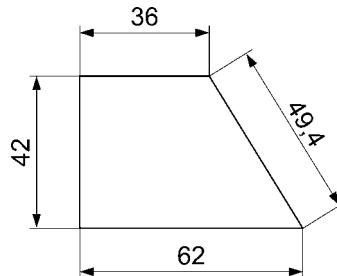
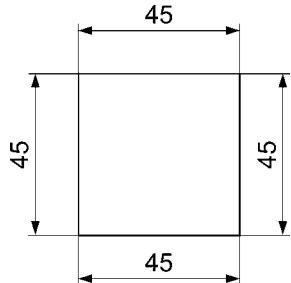


Welche Strecke (in km) legt der Läufer vom Start bis zum Ziel zurück?

- * 3. Ein quadratisches Blumenbeet mit einer Seitenlänge von 3,50 m soll mit Blumen bepflanzt werden. Pro Quadratmeter benötigt man 18 Pflanzen.
Wie viele Pflanzen benötigt man für die Pflanzaktion insgesamt?
- * 4. Ein Landwirt möchte seine Wiese einzäunen.
Wie viel Meter Zaun muss er kaufen?

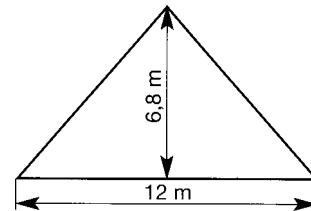


- * 1. Die beiden Zeichnungen sind die Abbildungen von zwei Grundstücken. Die Angaben sind in m.



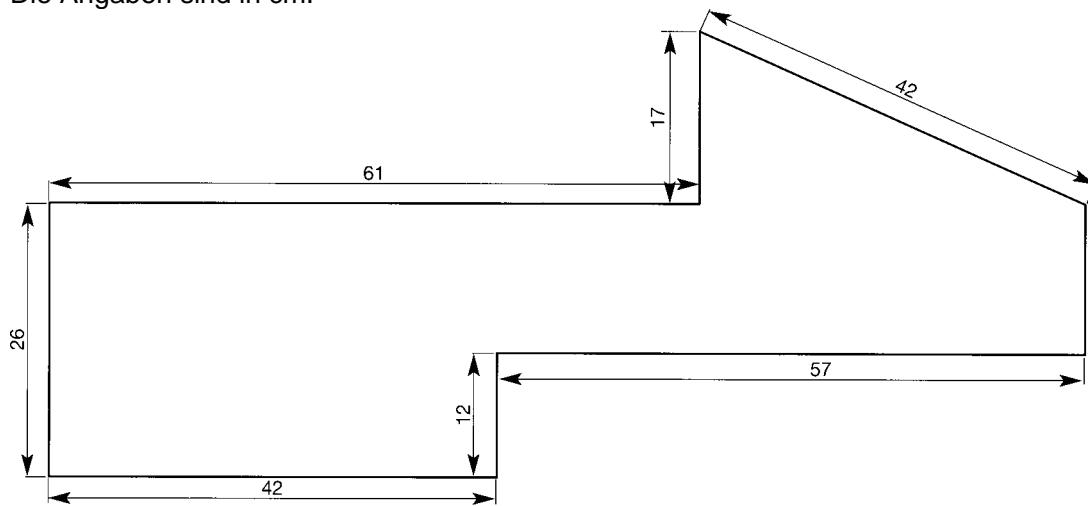
- a) Berechne den Flächenunterschied.
b) Berechne die unterschiedlichen Umfänge für die Grundstücke.

- * 2. Der Giebel eines Hauses (siehe Zeichnung) wurde mit Holz verschalt. 1 m^2 Holzverschalung kostet komplett 52,– €
Berechne die Kosten.



- * 3. In einem Wohnzimmer von 5,60 m Länge und 4,50 m Breite soll ein neuer Teppichboden verlegt werden. Dieser Teppichboden kann in 4,50 m Breite geliefert werden.
a) 1 m^2 Teppichboden kostet 28,– € Berechne die Kosten.
b) Wie viel Meter Fußleiste müssen bestellt werden, wenn die Zimmertür 90 cm breit ist?

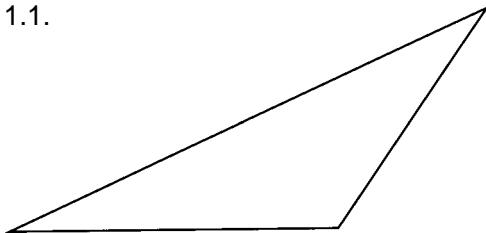
- * 4. Berechne die Fläche und den Umfang der unten gezeichneten Figur.
Die Angaben sind in cm.



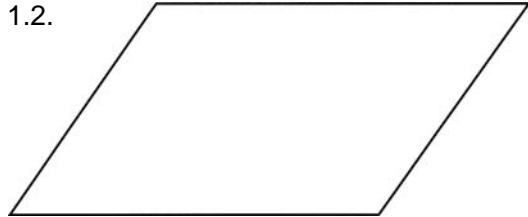
- * 5. Ein rechteckiges Grundstück ist 46 m lang und 28,50 m breit. Das Grundstück kostet pro Quadratmeter 48,– €. Der Zaun um das Grundstück kostet pro Meter 9,– €. Berechne die Gesamtkosten für das Grundstück und den Zaun, wenn für ein Tor 4 m eingeplant werden.

- * 1. a) Bestimme die Grundseite und die zugehörige Höhe der vorgegebenen Flächen.
b) Berechne jeweils den Flächeninhalt.

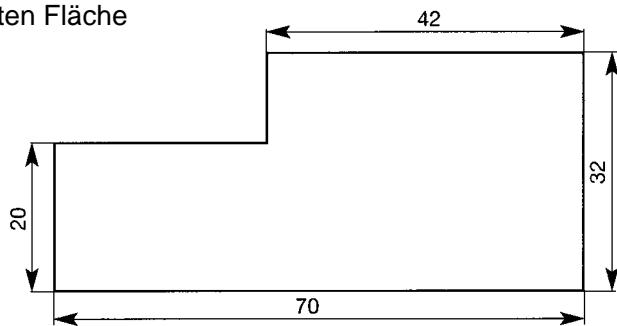
1.1.



1.2.



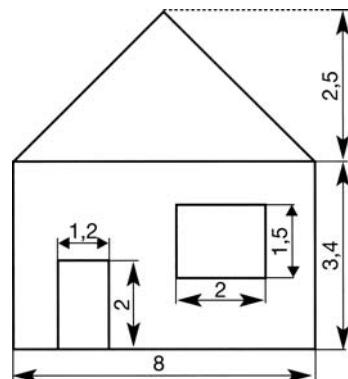
- * 2. Berechne von der zusammengesetzten Fläche (Maße in m)
a) den Flächeninhalt und
b) den Umfang.



- * 3. In einem Wohnzimmer von 4,85 m Länge und 4 m Breite soll ein neuer Teppichboden verlegt werden. Dieser Teppichboden kann in 4 m Breite geliefert werden.
a) Der Teppichboden kostet pro Quadratmeter 14,50 €
Berechne die Kosten, wenn die Mehrwertsteuer (19 %) noch hinzukommt.
b) Wie viel Meter Fußleiste werden benötigt, wenn die Zimmertür 90 cm breit ist?

K2

- ** 4. Die Vorderseite eines Hauses soll gestrichen werden.
Berechne die zu streichende Fläche.
(Maßangaben in m)



- ** 5. Eine Terrasse ist 12 m lang und 7,50 m breit. Sie soll mit quadratischen Platten von 50 cm Seitenlänge gepflastert werden.
Wie viele Platten werden mindestens für die Pflasterung benötigt?