

Name _____ Datum _____ Klasse _____

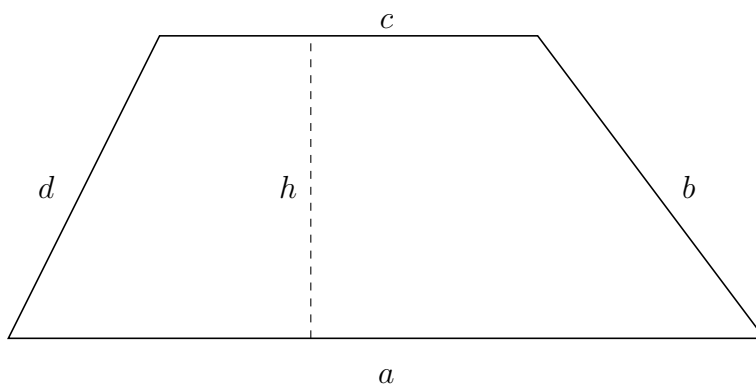


© <http://aufgaben.schulkreis.de>

Mathematik, Übung 1054

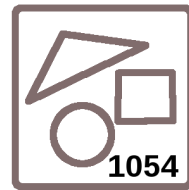
Schwerpunkt: Geometrie, Flächeninhalt

1. Berechne Umfang und Flächeninhalt der trapezförmigen Wiese.



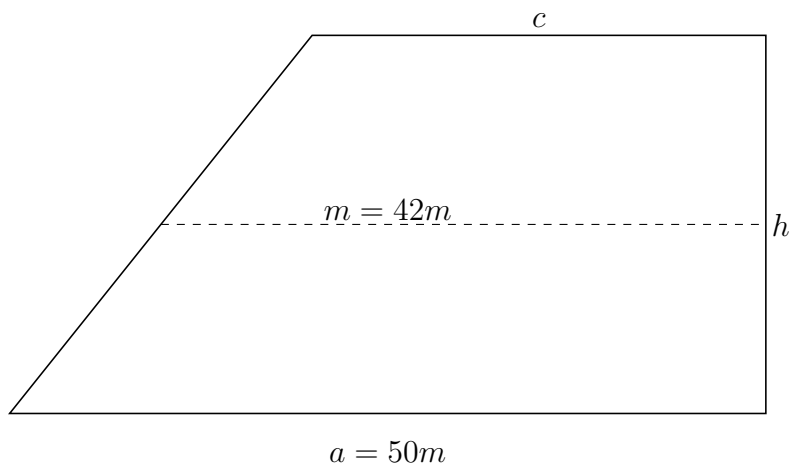
$$\begin{aligned} a &= 78 \text{ m} \\ b &= 38 \text{ m} \\ c &= 34 \text{ m} \\ d &= 24,5 \text{ m} \\ h &= 21 \text{ m} \end{aligned}$$

(Abbildung ist nicht maßstabsgetreu!)

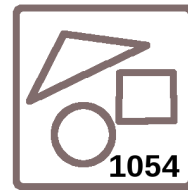


2. Das rechteckige Grundstück von Hr. Wagner hat einen Flächeninhalt von 880 m^2 und eine Breite von 22 m . Wieviel kostet das Einzäunen des Grundstücks, wenn ein Meter Zaun 38 € kostet?

3. Der Flächeninhalt des skizzierten Trapezes betrage 2058 m^2 . Berechne die in der Skizze fehlenden Angaben (h und c).



(Abbildung ist nicht maßstabsgetreu!)



4. In einer Kleingartenanlage soll ein Grundstück in Form eines Parallelogramms ($a = 21 \text{ m}$; $h_a = 16,8 \text{ m}$) gegen ein gleich großes rechteckiges Grundstück getauscht werden. Dessen Breite beträgt 16 m . Berechne den Umfang des rechteckigen Grundstücks. Runde auf zwei Dezimalstellen.

5. Wegen der Errichtung einer Windkraftanlage wird Herrn Sauer ein Grundstückstausch angeboten. Sein quadratischer Acker hat eine Seitenlänge von 75 m . Das neue Grundstück ist dreieckig mit einer Grundseitenlänge von 100 m . Welche Dreieckshöhe hat das neue Grundstück, wenn es den gleichen Flächeninhalt wie das quadratische besitzt?