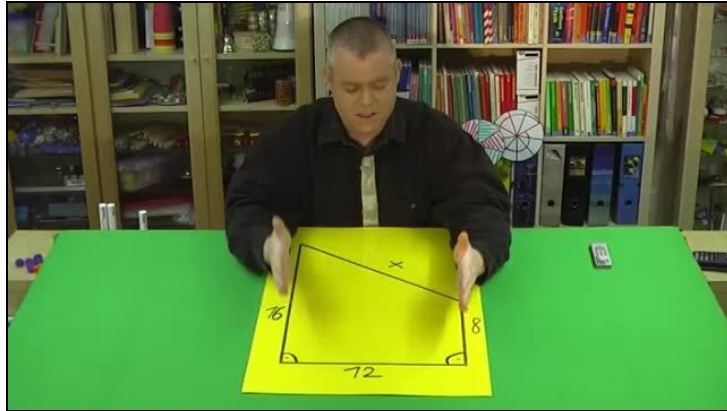




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Satz des Pythagoras – Trapezumfang berechnen (1)



- 1 **Gib an, was ein Trapez ist.**
- 2 Ergänze die Erklärung zu der Aufgabenstellung.
- 3 Bestimme die Seitenlänge x im Trapez mithilfe der angedeuteten Linie.
- 4 Entscheide, bei welchen Dreiecken Hilfslinie und Beschriftung zur Berechnung der Höhe dienen.
- 5 Entscheide, wie die Hilfslinie eingetragen werden muss und welche Größen bereits bekannt sind.
- 6 Berechne den Umfang des Trapezes.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com



Gib an, was ein Trapez ist.

Wähle die korrekten Aussagen aus.

- In einem Trapez sind alle Seiten gleich lang. **A**
- In einem Trapez sind zwei Seiten parallel zueinander. **B**
- In einem Trapez sind alle vier Winkel gleich groß. **C**
- Jedes Parallelogramm ist ein Trapez. **D**
- Jedes Rechteck ist ein Trapez. **E**
- Jedes Viereck ist ein Trapez. **F**

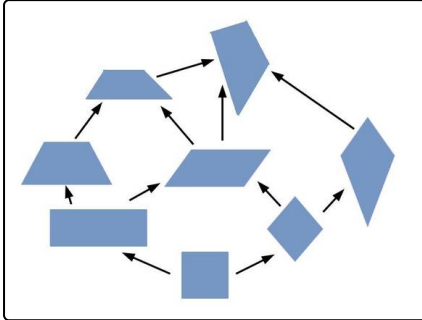


Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

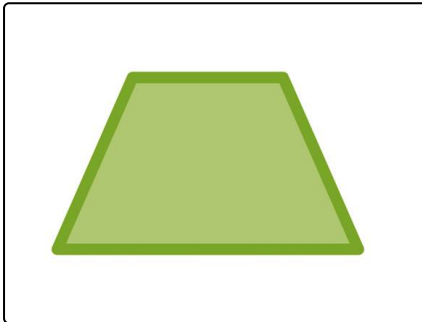
Gib an, was ein Trapez ist.

1. Tipp



Dies ist das Haus der Vierecke: Ganz links befindet sich ein Trapez, dem Pfeil folgend aber auch darüber. Wenn du von einem Viereck über Pfeile zu einem Trapez gelangst, ist dies ebenfalls ein Trapez.

2. Tipp



Hier siehst du zum Beispiel ein gleichschenkliges Trapez.

3. Tipp

Jedes Quadrat ist ein Trapez. Jedoch ist nicht jedes Trapez ein Quadrat.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Gib an, was ein Trapez ist.

Lösungsschlüssel: B, D, E

Nun beschäftigen wir uns schon in einigen Aufgaben mit Trapezen. Was ist eigentlich ein Trapez?

Zunächst einmal ist ein Trapez ein Viereck, aber nicht irgendein Viereck: In einem Trapez sind zwei einander gegenüber liegende Seiten parallel zueinander.

Somit ist sicher jedes Parallelogramm ein Trapez. Denn in einem Parallelogramm sind die jeweils gegenüber liegenden Seiten parallel zueinander. Aber nicht jedes Trapez ist ein Parallelogramm.

Auch ein Rechteck ist ein Trapez. Ein Rechteck ist ein spezielles Parallelogramm. Zusätzlich zu der Parallelität der Seiten gibt es nur rechte Winkel, also 90° . Allerdings gilt auch hier: Nicht jedes Trapez ist ein Rechteck.

Da ein Quadrat auch ein Rechteck ist, ist jedes Quadrat auch ein Trapez.

Nun schauen wir uns noch andere Vierecke an:

- Die Raute ist ein spezielles Parallelogramm und somit auch ein Trapez.
- Im Drachenviereck sind die einander gegenüber liegenden Seiten nicht zwingend parallel. Somit ist ein Drachenviereck kein Trapez.