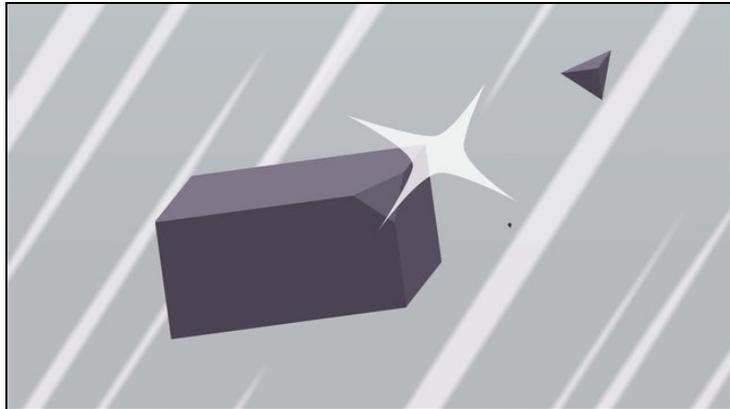




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Schnittflächen von Prismen und Pyramiden



- 1 **Bestimme die Schnittfläche zur entsprechenden ebenen Figur.**
- 2 **Nenne die korrekten Aussagen.**
- 3 **Bestimme die Figur mit den meisten geschnittenen Seitenflächen.**
- 4 **Ordne die Begriffe den jeweiligen Teilen des Quaders und der Pyramide zu.**
- 5 **Ermittle die fehlenden Begriffe.**
- 6 **Bestimme die maximale Anzahl der Seiten einer Schnittebene durch den Körper.**
- + **mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben**

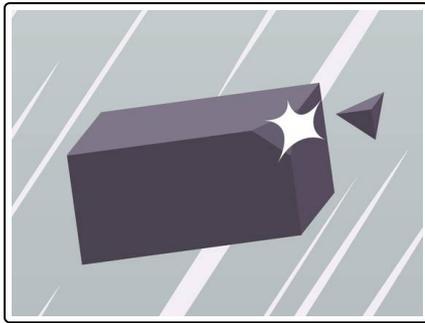


Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



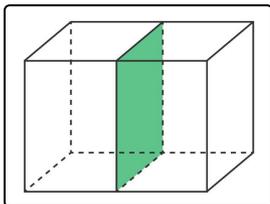
## Bestimme die Schnittfläche zur entsprechenden ebenen Figur.

Verbinde.

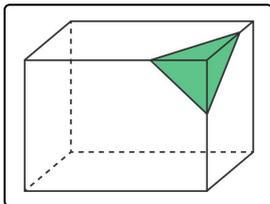


Die alles entscheidende Prüfung auf dem Weg zu einem echten Samuraikrieger ist, Quader und Pyramiden mit dem Schwert zu zerteilen.

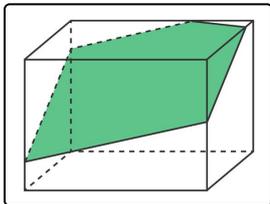
Schneidet das Schwert in einer Ebene durch den Körper, entstehen dadurch ganz bestimmte Schnittflächen. Je nachdem, wie die Ebene durch den Körper gleitet, entstehen unterschiedliche Schnittflächen und die Körper werden an unterschiedlichen Seitenflächen geschnitten.



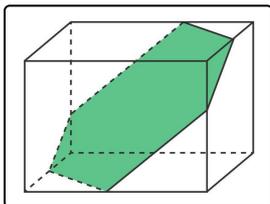
A



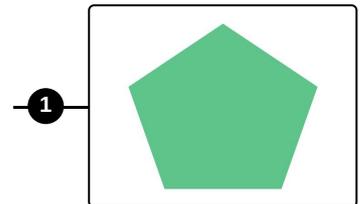
B



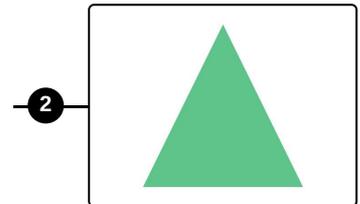
C



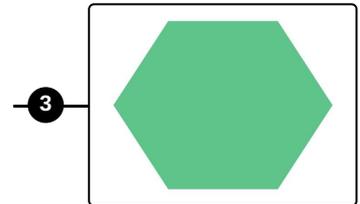
D



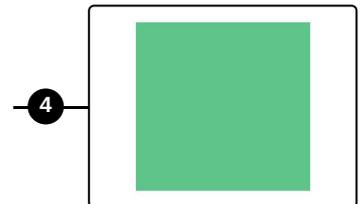
1



2



3



4



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### **Bestimme die Schnittfläche zur entsprechenden ebenen Figur.**

#### **1. Tipp**

Seiten der Schnittfläche = geschnittene Seitenfläche

---

#### **2. Tipp**

Schneidet eine Ebene den Quader an fünf Seitenflächen, entsteht als Schnittfläche ein Fünfeck.

---

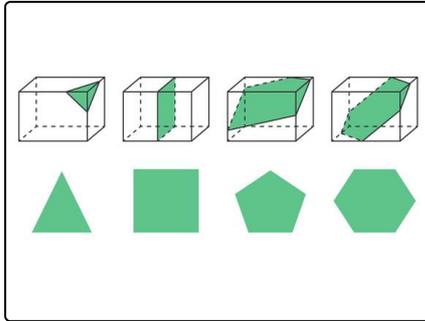


## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Bestimme die Schnittfläche zur entsprechenden ebenen Figur.

Lösungsschlüssel: A—4 // B—2 // C—1 // D—3



Beim ersten Bild schneidet die Schnittebene drei Seiten des Quaders. Somit hat auch die Schnittfläche drei Seiten und entspricht einem Dreieck.

Ein Rechteck entsteht beim folgenden Bild, indem die Schnittebene vier Seiten des Körpers schneidet.

Eine Seite mehr hat ein Fünfeck. Hier wurden insgesamt fünf Seiten des Körpers geschnitten, sodass diese Figur entsteht.

Werden alle sechs möglichen Seiten des Quaders geschnitten, entsteht somit ein Sechseck.