



Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

# Oberfläche von Zylindern



- 1 **Beschreibe, aus welchen Flächen ein Zylinder besteht.**
- 2 Berechne den jeweiligen Flächeninhalt.
- 3 Ermittle, wie sich die Größe der Oberfläche durch Veränderung von Höhe und Radius verändert.
- 4 Leite bei gegebener Oberfläche den Radius bzw. die Höhe her.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

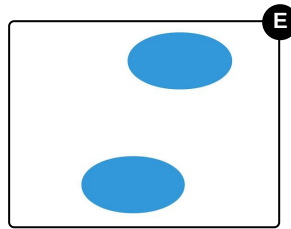
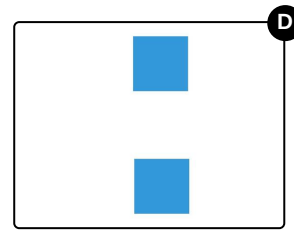
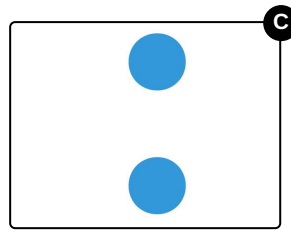
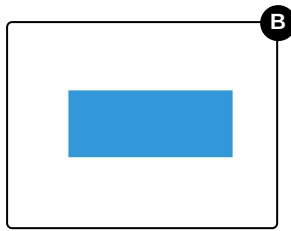
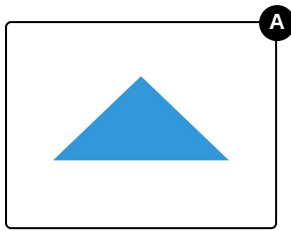


Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com



## Beschreibe, aus welchen Flächen ein Zylinder besteht.

Wähle die entsprechenden Flächen aus.





## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 4

### Beschreibe, aus welchen Flächen ein Zylinder besteht.

#### 1. Tipp

Die Pappe einer leeren Küchenrolle ist zylinderförmig. Welche Fläche erhältst du, wenn du diese gerade aufschneidest?

---

#### 2. Tipp



Eine Konservendose hat die Form eines Zylinders. Sicherlich habt ihr eine solche Dose zu Hause. Schau dir diese Dose genau an.

Sie besteht aus drei Flächen. Eine Fläche müsste „ausgerollt“ werden, damit du sie als Fläche erkennst.

---

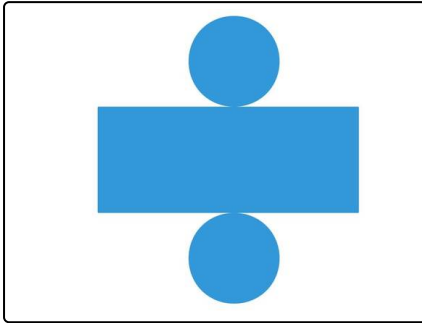


## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 4

### Beschreibe, aus welchen Flächen ein Zylinder besteht.

Lösungsschlüssel: B, C



Hier siehst du die drei Flächen, aus denen ein Zylinder besteht. Ein Zylinder besteht immer aus zwei **kongruenten** (deckungsgleichen) Kreisen und einem Rechteck.

- Die beiden Kreise bilden die **Grund-** bzw. **Deckfläche**.
- Das Rechteck bildet den Mantel des Zylinders. Dieser umhüllt den Zylinder.

Wenn du den Radius und die Höhe eines Zylinders kennst, kannst du dessen Oberfläche berechnen. Die Oberfläche besteht aus der Fläche der beiden Kreise, addiert mit der Fläche des Rechtecks. Die Länge der einen Seite des Rechtecks ergibt sich durch die Höhe des Zylinders. Die andere Seitenlänge ergibt sich durch den Umfang der Kreise.