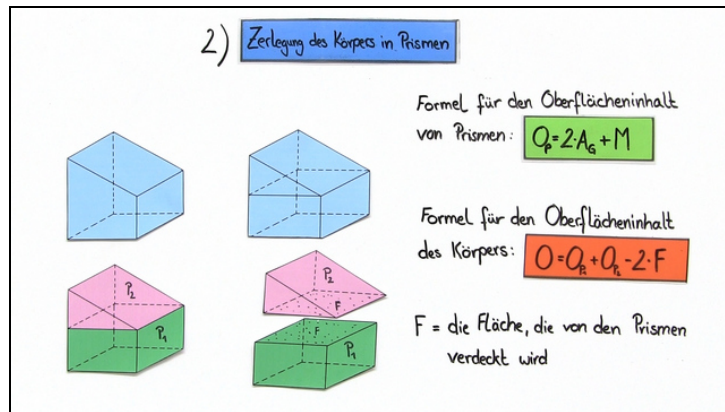




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofator.com

Körper in Prismen zerlegen – Oberflächeninhalt berechnen



- 1 Gib an, in welche Teile die Prismen zerlegt werden können.
- 2 Beschreibe, wie du die Grund- und Deckfläche eines Prismas erkennst.
- 3 Berechne den Oberflächeninhalt des Körpers.
- 4 Entscheide, ob das Prisma eines Kreuzes als Dekoration verwendet werden darf.
- 5 Bestimme den Oberflächeninhalt des Werkstücks.
- 6 Prüfe, ob Michaels Lehrerin recht hat.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

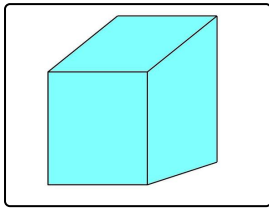


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von sofator.com

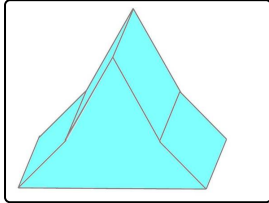


Gib an, in welche Teile die Prismen zerlegt werden können.

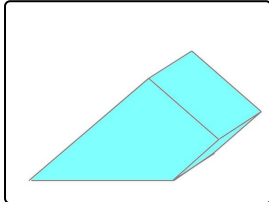
Verbinde die Körper mit ihren Einzelteilen.



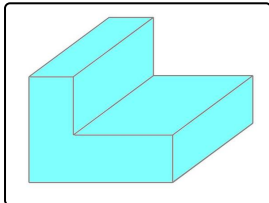
A



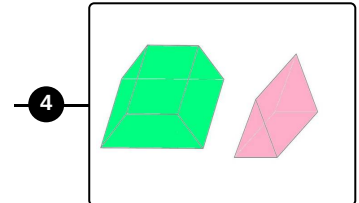
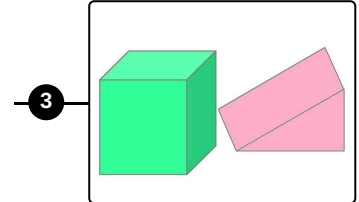
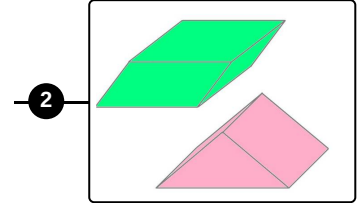
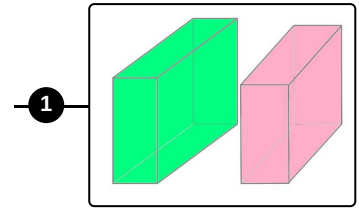
B



C



D





Unsere Tipps für die Aufgaben

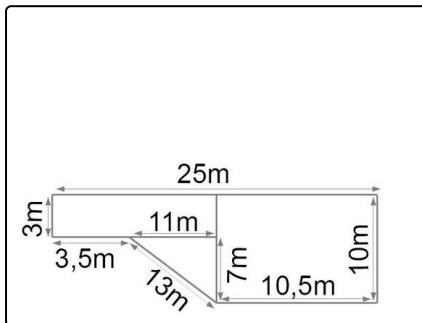
1
von 6

Gib an, in welche Teile die Prismen zerlegt werden können.

1. Tipp

Körper können aus unterschiedlichen Prismen zusammengesetzt werden. Schaue dir die Körper genau an. Welche Prismen kannst du in ihnen erkennen?

2. Tipp



An diesem Querschnitt eines Schwimmbeckens kannst du erkennen, dass es aus zwei Quadern und einem dreiecksförmigen Prisma zusammengesetzt ist.

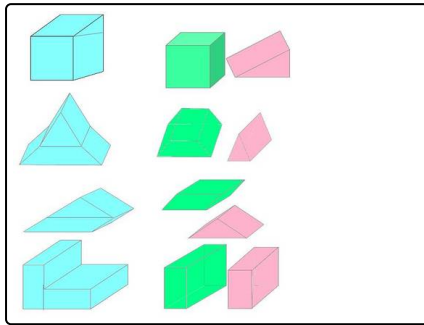


Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Gib an, in welche Teile die Prismen zerlegt werden können.

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



Hier siehst du noch einmal die Körper mit ihren zerlegten Prismen. Dies sind freilich nicht die einzigen Lösungen. Jeden Quader könnte man ein weiteres Mal in zwei Quader bzw. zwei dreiecksförmige Prismen zerlegen, und jedes dreiecksförmige Prisma kann man wieder in zwei dreiecksförmige Prismen zerlegen.

Es gibt also auch noch andere Möglichkeiten, wie man die oben abgebildeten Körper in Prismen zerlegen kann. Überlege dir also zunächst gut, wie du vorgehen möchtest. Auf diese Weise kannst du

dir viel Zeit und Mühe ersparen.