

1 Schau dir den Film an.

Film: Prismeneigenschaften (3:37 min)

Wie entstehen Prismen? Welche Eigenschaften haben Prismen?



YouTube Video

Link: https://youtu.be/NSOWATboe04

2 Betrachte Abb. 1 und 2 und male jeweils die Grundfläche und Deckfläche mit Bleistift an.

Abb. 2

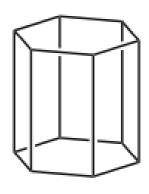


Abb. 1

 $\ensuremath{\mathfrak{G}}$ Füge die vorgegebenen Begriffe richtig ein.

Deckfläche 1x deckungsgleich 1x eckig 1x parallel 1x Vieleck 1x			
a) Ein Prisma ist ein Körper, bei dem die Grundfläche ist. (Manche Mathematike			
sagen dazu, die Grundfläche beim Prisma ist ein, also Dreieck oder Viereck			
oder Fünfeck usw.)			
b) Außerdem hat die Grundfläche exakt die gleiche Form wie die, das			
heißt die beiden sind zueinander (Fachbegriff: "kongruent").			
c) Darüber hinaus sind Grund- und Deckfläche zueinander.			





Fortsetzung von Aufgabe 3: Füge richtig ein.

Mantelfläche 1x Rechtecke 1x vorne 1x d) Die Grundfläche muss nicht immer unten liegen, nur weil sie "Grund"-Fläche heißt. Je nachdem, wie das Prisma dargestellt ist, kann die Grundfläche auch oder hinten sein (siehe Abb. 3).	Abb. 3
e) Alle Flächen des Prismas, die nicht Grund- oder Deckfläche sind, müssen	
zwingend immer sein. Sie ergeben zusammen die	

Dein Mitschüler behauptet, der Quader (Abb. 4) wäre nur ein Quader und kein Prisma! Du weißt es besser. Vervollständige den Text:

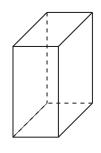


Abb. 4

Ein Quader kann sehr wohl auch als		
Prisma gesehen werden, denn		
- erstens ist seine Grundfläche		
- zweitens sind Grund- und Deckfläche		
und	zueinander	
- und drittens sind alle Seitenflächen		

