

Prismen

Wenn du entscheiden willst, ob ein Körper ein Prisma ist, musst du folgendes überprüfen:

- Sind die Grundfläche und die Deckfläche von gleicher Form und Größe?
- Besteht die Mantelfläche aus Rechtecken?

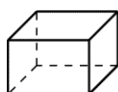
1 Hier siehst du verschiedene Körper und ihre Netze.

a) Färbe in allen Körpernetzen die Grundfläche in derselben Farbe.

b) Färbe die Mantelflächen in einer anderen Farbe.

c) Entscheide: Welche Körper sind Prismen? Kreuze an.

A



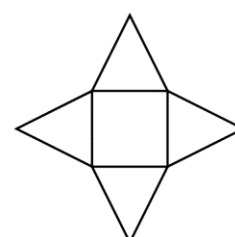
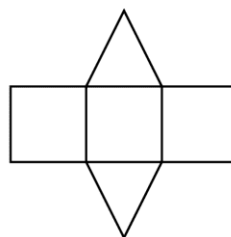
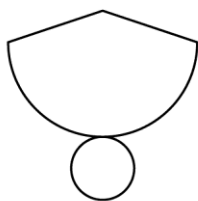
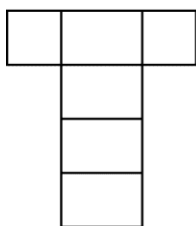
B



C



D



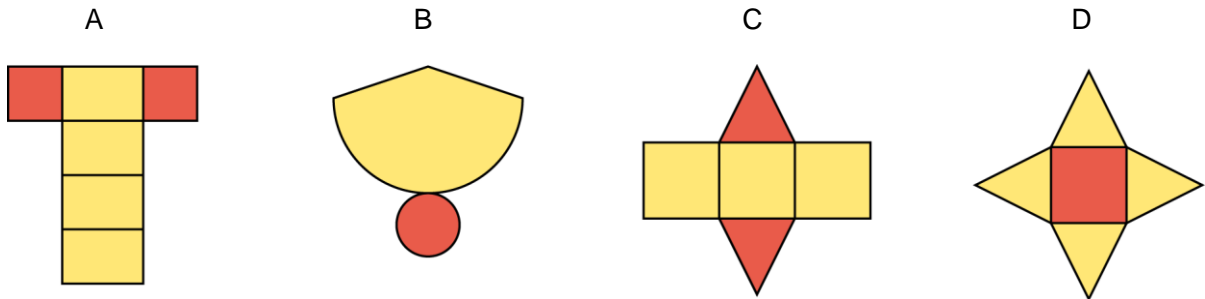
2 Ein Prisma wird nach der Form der Grund- und Deckfläche benannt. Färbe die zusammengehörenden Kärtchen in derselben Farbe.

Dreieckprisma	24 Kanten	6 Flächen	10 Flächen
Viereckprisma	10 Ecken	8 Ecken	16 Ecken
Fünfeckprisma	6 Ecken	8 Flächen	7 Flächen
Sechseckprisma	9 Kanten	5 Flächen	18 Kanten
Achteckprisma	15 Kanten	12 Kanten	12 Ecken

Prismen – Lösung

1

a) und b)



c) Die Körper A, C und E sind Prismen; denn Grund- und Deckfläche sind von gleicher Form und Größe und die Mantelflächen sind Rechtecke.

2

Dreieckprisma	24 Kanten	6 Flächen	10 Flächen
Viereckprisma	10 Ecken	8 Ecken	16 Ecken
Fünfeckprisma	6 Ecken	8 Flächen	7 Flächen
Sechseckprisma	9 Kanten	5 Flächen	18 Kanten
Achteckprisma	15 Kanten	12 Kanten	12 Ecken