

Mathematik 6		23.04.2021
Netz und Oberflächeninhalt	Netz und Oberfläche	

Wiederholung

Beantworte die folgenden Fragen mit eigenen Worten. Vergleiche anschließend deine Antworten mit dem Text auf Seite 119 des Schulbuchs.

- Welche Form haben die Seitenflächen bei einem geraden Prisma?
- Was weißt du über die Grund- und Deckfläche eines Prismas?
- Wie sehen die Seitenflächen einer Pyramide aus?

Schau dir noch ein mal die Bastelbögen für das Prisma und die Pyramide an. Du musst sie dazu nicht noch einmal ausdrucken, sondern kannst sie auch auf dem Bildschirm ansehen.

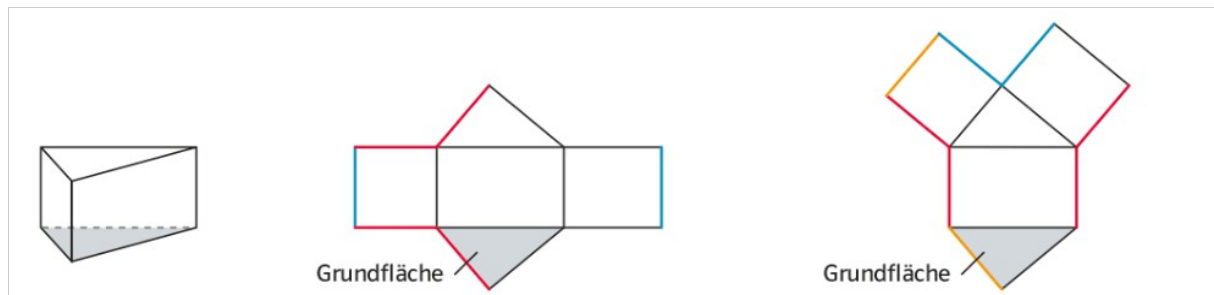
Denke dir die grauen Klebelaschen weg. Alle Seitenflächen, die Grund- und die Deckfläche liegen bei einem Bastelbogen in einer Ebene und bilden eine zusammenhängende Figur, die man ein **Netz des Körpers** nennt.

Übertrage den folgenden Abschnitt in dein Schulheft:

Netz und Oberfläche

Alle Flächen, die einen geometrischen Körper begrenzen, bilden zusammen seine **Oberfläche**. Die Oberfläche eines Körpers entlang geeigneter Kanten aufschneidet und in einer Ebene ausbreitet, dann erhält man ein **Netz des Körpers**.

Bei jedem Körper gibt es verschiedene Möglichkeiten, das Netz zu zeichnen. Ein Beispiel dafür findest du im Buch. Für das links gezeichnete Prisma sind zwei unterschiedliche Netze abgebildet:



Das Netz eines Körpers hilft dir, wenn du den Inhalt der gesamten Oberfläche bestimmen sollst.

In der Zeichnung erkennst du: Die Oberfläche des Prismas besteht aus zwei Dreieckflächen und drei Rechtecken. Im linken Netz kannst du sogar die drei Rechtecke zu einem einzigen Rechteck zusammenfassen.

Übertrage wieder in dein Heft:

Der **Oberflächeninhalt O** eines Körpers ist gleich dem Flächeninhalt seines Netzes.

- Schau dir die beiden Beispiele im Buch auf Seite 120 zur Berechnung der Oberflächeninhalte einer Pyramide und eines Prismas an.
- Bearbeite die Aufgabe S. 120 / 1a und 1b. Mit „Bezeichne die Körper“ ist gemeint, dass du feststellen sollst, ob es sich um ein Prisma, eine Pyramide, einen Quader oder vielleicht um einen Würfel handelt.