

# Umfang und Flächeninhalt

## Umfang

- ① Schreibe die beiden Überschriften in dein Heft und das Datum in den Rand. Öffne dein Buch auf der Seite 191 und bearbeite die Aufgabe 2 in dein Heft.

- ② Bearbeite Seite 191 Nummer 4 in dein Heft.

**Den Umfang eines Rechtecks oder eines Quadrats bestimmt man, indem man alle Seitenlängen addiert.**

- ③ Klebe das grüne Merkwissen in dein Heft ein.

Der **Umfang u** einer geometrischen Figur ist die **Länge** ihrer **Randlinie**. Es gilt:

Rechteck

$a$   $b$

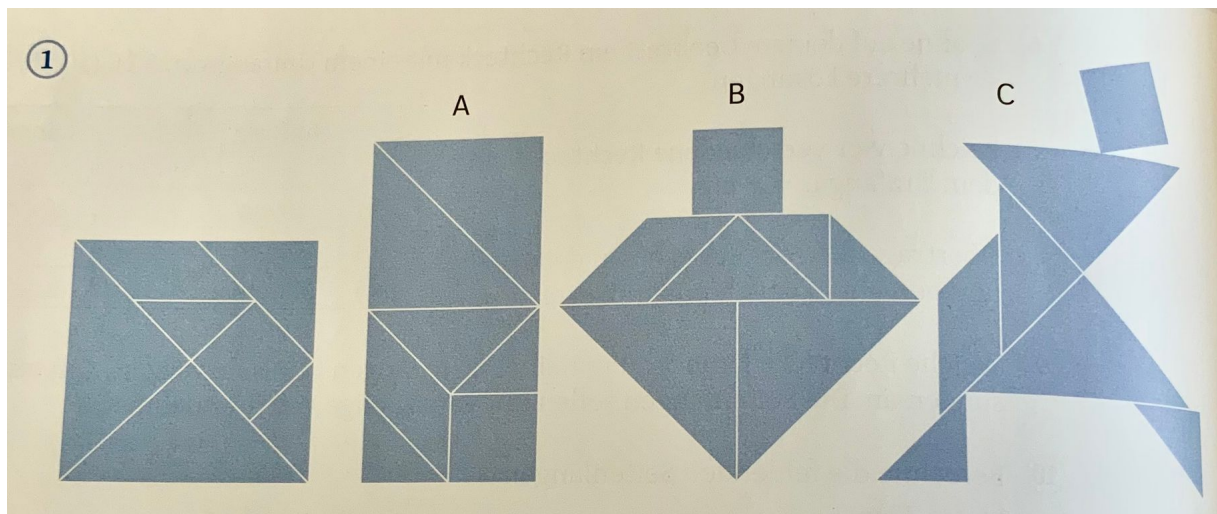
$= \text{doppelte Länge plus doppelte Breite}$   
 $= 2 \cdot a + 2 \cdot b = 2 \cdot (a + b)$

Quadrat

$a$   $a$

$u_{\text{Quadrat}} = \text{vierfache Seitenlänge}$   
 $u_{\text{Quadrat}} = 4 \cdot a$

- ④ Bearbeite im Arbeitsheft die Seiten 94 und 95.



Quelle: Schulbuch Seite 194

Oben abgebildet siehst du verschiedene Figuren, die mit einem Tangram gelegt wurden. Lege die Figuren A, B und C nach.

- ⑤ Welche Figur bedeckt die größte Fläche

Figur A

☐

Figur B

☐

Figur C

☐

- ⑥ Lege Figuren mit gleicher Fläche.

- ⑦ Schreibe in dein Heft:

-> Überschrift: **Flächeninhalte vergleichen**

-> Merke: **Flächen, die in die gleichen Teilflächen zerlegt werden können, sind gleich groß. Sie haben den gleichen Flächeninhalt.**

- ⑧ Löse Aufgabe 2 von der Seite 194 in dein Heft.

- ⑨ Bearbeite Aufgabe 3 von der gleichen Seite in dein Heft.



## Flächeneinheiten

- ⑩ Schreibe die Überschrift „**Flächeneinheiten**“ und übertrage darunter die Tabelle (rechts oben) von der Seite 195 mit den Seitenlängen/Flächeninhalt/Name.

- ⑪ Übertrage den Merkkasten von der Seite 195 in dein Heft.



- (17) Bearbeite die Seiten 101 + 102 in deinem Arbeitsheft.

## Flächeninhalt von Rechteck und Quadrat

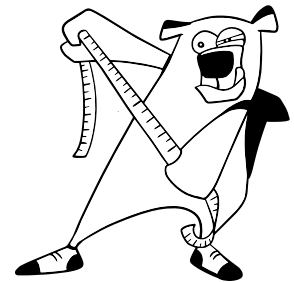
- (18) Schreibe die Überschrift „Flächeninhalt von Rechteck und Quadrat“ in dein Heft und übertrage darunter den Merkkasten von Seite 198.

- (19) Löse Aufgabe 3 a) b) c) von der Seite 199. Denk daran, zuerst die Formel hinzuschreiben.  
 $A = \dots$

- (20) Ordne zu!

|                        |   |                    |
|------------------------|---|--------------------|
| $1 \text{ cm}^2$       | • | $A = a \cdot b$    |
| $1 \text{ a} =$        | • | $A = a^2$          |
| Flächeninhalt Rechteck | • | $100 \text{ m}^2$  |
| Flächeninhalt Quadra   | • | $100 \text{ mm}^2$ |

- (21) Bearbeite die Seite 96 - 99 im Arbeitsheft.



- (22) Löse Aufgabe 4 a) b) c) der Seite 199 in dein Heft.

- (23) Löse die Aufgaben 1 + 2 der Seite 200 in dein Heft.

- (24) Bearbeite die Seiten 100 - 104 in deinem Arbeitsheft.

- (25) Bearbeite die Seite 205 in dein Heft und verbessere dich anschließend selbstständig (Lösungen hinten im Buch).

Jetzt: Lerntheke „Flächen und Umfang“