



AB: Grundrisse zeichnen und berechnen

Mathematik Messen R 5

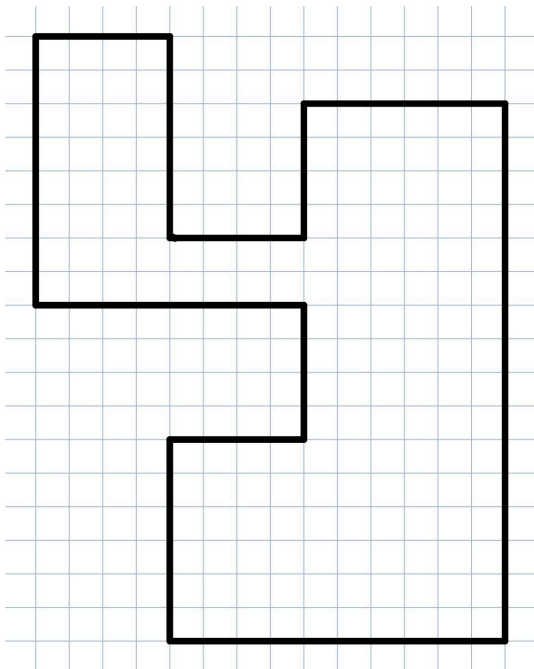
① **Zeichne auf einem karierten Blatt Papier beliebige Grundrisse von Zimmern und berechne ihren Umfang und Flächeninhalt!**

Es können verrückte und verschachtelte, aber auch echte Zimmer sein!

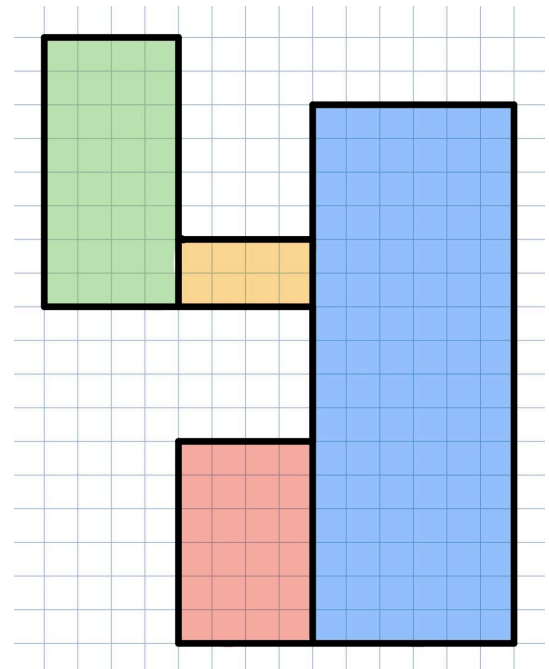
- Achte darauf, dass du nur entlang der Kästchen zeichnest (also nicht schräg oder diagonal).
- Achte darauf, dass die Seiten immer ganzzahlige Längen haben (also 3, 4, 5, ... cm).
- Berechne den Umfang und den Flächeninhalt des Zimmers.
- Achte auf eine korrekte Schreibweise (4-Schritt-Löseverfahren).
- Lass deine Rechnungen von einem Profi überprüfen! 😊

Beispiel:

1. Zeichne ein „verrücktes“ Zimmer.



2. Teile es in Flächen.



3. Berechne alle Teilflächen.

$A_{(grün)} = a \cdot b$	$A_{(gelb)} = a \cdot b$	$A_{(blau)} = a \cdot b$	$A_{(rot)} = a \cdot b$
$= 2cm \cdot 4cm$	$= 1cm \cdot 2cm$	$= 3cm \cdot 8cm$	$= 2cm \cdot 3cm$
$= \underline{\underline{8cm^2}}$	$= \underline{\underline{2cm^2}}$	$= \underline{\underline{24cm^2}}$	$= \underline{\underline{6cm^2}}$

4. Berechne die Gesamtfläche des Zimmers.

$$\begin{aligned} A_{(gesamt)} &= A_{(grün)} + A_{(gelb)} + A_{(blau)} + A_{(rot)} \\ &= 8cm^2 + 2cm^2 + 24cm^2 + 6cm^2 \\ &= \underline{\underline{40cm^2}} \end{aligned}$$

