GN: Messen R 5 (A)

Mathematik Messen R 5

Name Lernpartner/in:	Name Lernbegleiter/in:	Datum:

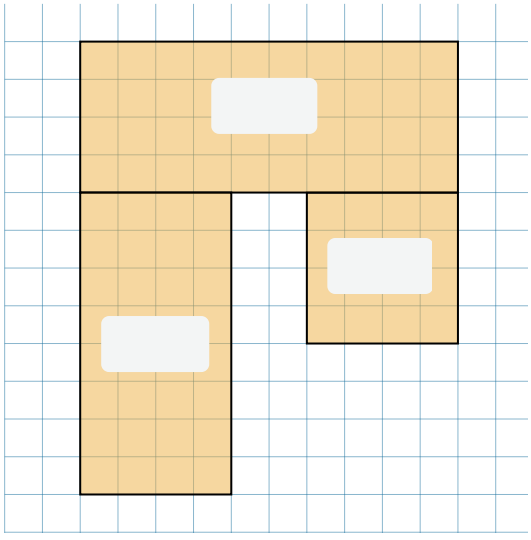
① **Wie lautet die Formel zur Berechnung des Umfangs eines Rechtecks?** / 2

② **Wie lautet der Sachterm zur Berechnung des Umfangs eines Vielecks mit folgenden Seiten?** / 2

$a = 2cm, b = 4cm, c = 4cm, d = 1cm, e = 1cm, f = 3cm, g = 1cm$

③ **Wie lautet die Formel zur Berechnung des Flächeninhaltes eines Rechtecks?** / 2

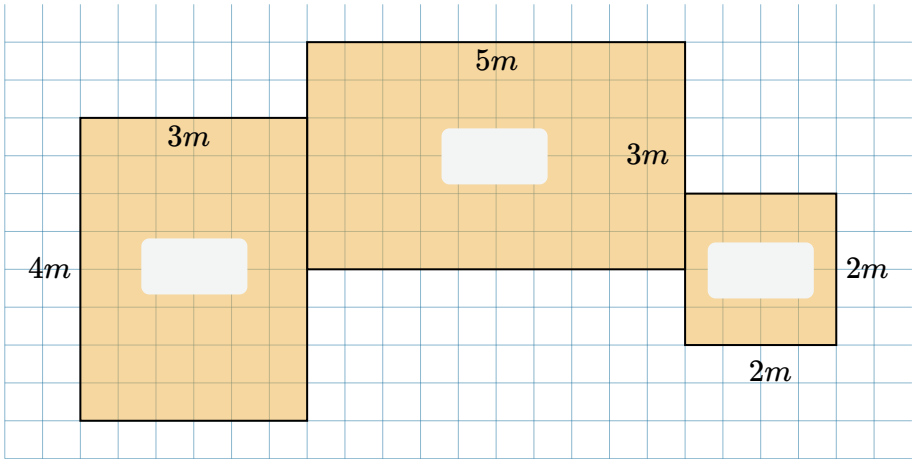
④ **Stelle den Sachterm für folgende Gesamtfläche auf und benenne die Teilflächen auf dem Plan.** / 4



CC BY SA

⑤ **Eine Wohnung mit folgendem Grundriss wurde gebaut.** / 10

a) Benenne die Teilflächen auf dem Plan und berechne, wieviele m² Parkett für den Boden benötigt werden. *(6 P.)*
b) Berechne, wieviele Meter Fußleisten benötigt werden. (Die Aussparungen für die Türen werden als Verschnitt mit eingerechnet - also nicht abgezogen!) *(4 P.)*



CC BY SA

⑥ **Berechne von allen Rechtecken den Umfang (U) und den Flächeninhalt (A) im <u>4-Schritt-Löseverfahren</u> (siehe Beispiel).** / 10

Verwende ein kariertes Blatt für die Berechnungen.

a) $a = 6cm, b = 3cm$

b) $a = 13m, b = 7m$

c) $a = 4mm, b = 12mm$

d) $a = 42km$

e) $a = 12cm, b = 3cm$

f) $a = 5m, b = 6m$

<u>Beispiel:</u>

$$\begin{aligned} U &= 2 \cdot a + 2 \cdot b \\ &= 2 \cdot 2cm + 2 \cdot 48cm \\ &= 4cm + 96cm \\ &= \underline{\underline{\mathbf{100cm}}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A &= a \cdot b \\ &= 2cm \cdot 24cm \\ &= \underline{\underline{\mathbf{48cm^2}}} \end{aligned}$$

Du hast ____ von 30 Punkten erreicht (bestanden bei 25 Punkten).

bestanden nicht bestanden Datum/Kürzel: ____