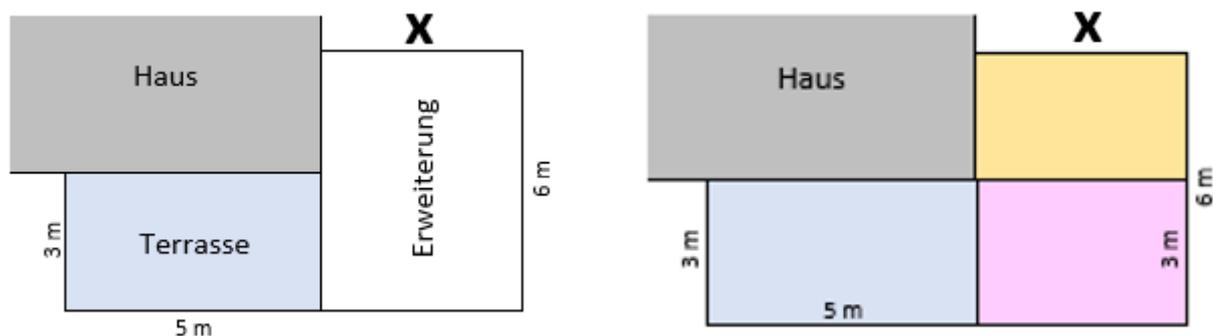


Terme vergleichen



Dieses Material entstammt aus Sammlung von Aufgaben für ein (zukünftiges) Basisheft.

Nr.	Aufgaben für das Basisheft
0	Erinnerst du dich noch?
1	Terrasse
2	Cafeteria
3	Schulkiosk



Das Material wurde durch Natalie Ross, Claudia Ademmer & Isabelle Klee-Schramm konzipiert. Es basiert auf einer Idee aus Mathewerkstatt 8. Es kann unter der Creative Commons Lizenz BY-SA: Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International weiterverwendet werden.

Zitierbar als

Ross, Natalie, Ademmer, Claudia & Klee-Schramm, Isabelle (2023). Terme vergleichen. Open Educational Resources.

Projektherkunft

Dieses Unterrichtsmaterial ist entstanden im Rahmen des Projekts TEDS-IME unter der Projektleitung von Johannes König & Gabriele Kaiser (gefördert durch das BMBF mit Förderkennzeichen 01NV2125A/B).

Bildrechte

Die Bilder stammen von den Autor*innen.

Terrasse

Aufgabe 1

Familie Yilmaz will eine Terrasse bauen.
 Der Teil direkt vor dem Haus soll 3 m mal 5 m sein.
 Familie Yilmaz diskutiert noch, wie die Erweiterung
 rechts neben dem Haus aussehen soll. Die Breite
 von 6 m steht fest.

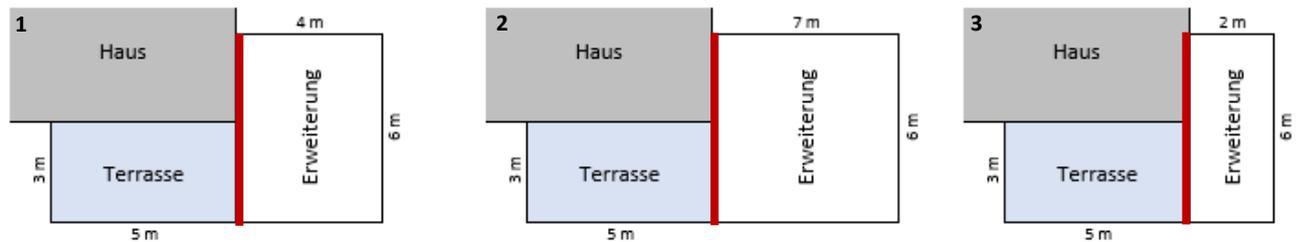


a) Lies den Text.

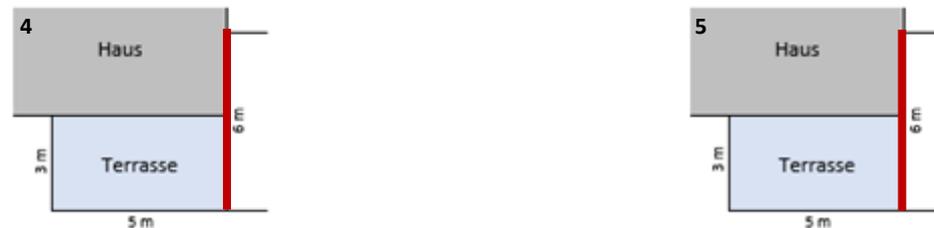
- Was ist gegeben?
- Was ist gesucht?

Beschrifte das Foto.

b) Familie Yilmaz hat schon drei Skizzen mit verschiedenen Erweiterungen gezeichnet.



Skizziere selbst zwei weitere Möglichkeiten.



c) Familie Yilmaz will die Gesamtfläche wissen, um Plastersteine zu kaufen.

Fülle die Tabelle für die 5 Skizzen aus.

	Terrasse		Erweiterung		Gesamtfläche	
	Breite	Länge	Breite	Länge	Berechnung (Term)	Größe (m ²)
1	3 m	5 m	6 m	4 m	$3 \cdot 5 + 6 \cdot 4$	39 m^2
2	3 m	5 m	6 m	7 m	$3 \cdot 5 + 6 \cdot \underline{\quad}$	
3	3 m	5 m	6 m			
4			6 m			
5			6 m			
6						X

d) Mehsut Yilmaz will die Größen für alle Terrassenflächen mit dem Term $3 \cdot 5 + 6 \cdot x$ berechnen.

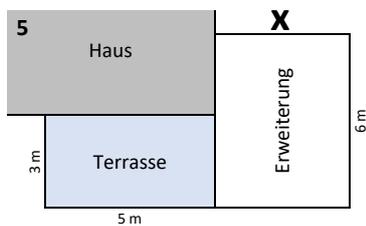
Trage den Term in die Zeile 6 ein und ergänze die fehlenden Seitenlängen.

Begründe, in welcher Spalte das x steht. Verwende dabei die folgenden Satzteile:

Die Breite/ Länge...von der Terrasse/ Erweiterung bleibt immer gleich.

Die Breite/ Länge...von der Terrasse/ Erweiterung verändert sich immer.

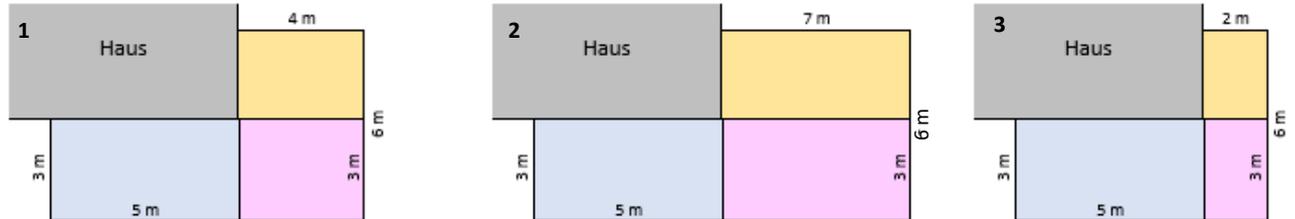
e) Erkläre, warum diese Skizze für alle Möglichkeiten der Erweiterung passt.



Terrasse

Aufgabe 2

Aylin Yilmaz hat ihre Skizze anders aufgeteilt.



a) Fülle Zeile 1 bis 3 der Tabelle aus.
 Berechne für ihre Skizze die Terrassenflächen.

	Terrasse		Erweiterung				Gesamtfläche	
	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge	Berechnung (Term)	Größe (m ²)
1	3 m	5 m	3 m	4 m	3 m	4 m	$3 \cdot 5 + 3 \cdot 4 + 3 \cdot 4$	m ²
2	3 m	5 m	3 m		3 m			
3								
4								

b) Vergleiche die Größe der Gesamtfläche mit der Tabelle aus Aufgabe 1c).
 Was stellst du fest?

c)* Aylin hat für ihre Skizze diesen Term gefunden $3 \cdot 5 + 3 \cdot x + 3 \cdot x$.

Passt dieser zu ihrer Tabelle?

Begründe. Verwende dabei die folgenden Satzteile:

Die Breite/ Längevon der blauen/ gelben/ rosafarbenen Fläche bleibt immer gleich.

Die Breite/ Längevon der blauen/ gelben/ rosafarbenen Fläche verändert sich immer.

d)* Kannst du den Term auch in ihrer Skizze wiederfinden? Beschrifte sie.

