

Name

1) Kürze so weit wie möglich!

$$\frac{6}{18} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{12}{15} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{36}{42} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{28}{36} = \frac{\square}{\square}$$

Punkte

4

2) $8 \cdot \frac{18}{24} = \frac{\square}{\square}$

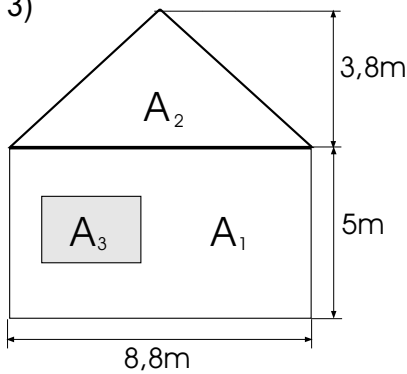
$$\frac{3}{7} : \frac{5}{11} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{5}{6} \cdot \frac{18}{20} = \frac{\square}{\square}$$

$$5 : \frac{15}{19} = \frac{\square}{\square}$$

4

3)



Fenster A₃: 1,15 m x 2,50 m

Die abgebildete Hausseite soll neu gestrichen werden.

a) Bestimme zuerst die Größe der Einzelflächen A₁ bis A₃ (Flächenformel; Maße einsetzen)

(Wand mit Fenstern)

Nebenrechnung:

3

3

(Giebel)

NR:

3

b) Berechne die Fläche, die gestrichen wird!

Der Maler bekommt 22,50 € pro m².
Wieviel kostet der Anstrich?

3

3

Antwort: _____

c) Auf den Preis kommen noch 16% Mehrwertsteuer. Wie hoch ist die Rechnung?

A	=																		

5

Name

1) Kürze so weit wie möglich!

$$\frac{6}{18} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{12}{15} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{36}{42} = \frac{6}{7}$$

$$\frac{28}{36} = \frac{14}{18} = \frac{7}{9}$$

Punkte

4

$$2) \quad 8 \cdot \frac{18}{24} = 8$$

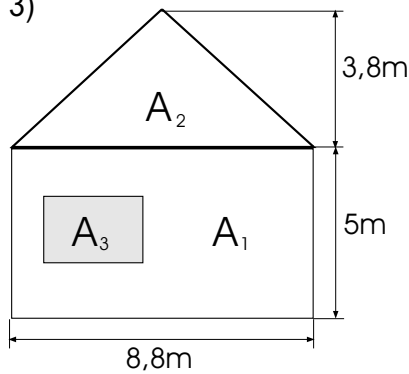
$$\frac{3}{7} \cdot \frac{5}{11} = \frac{33}{35}$$

$$\frac{5}{6} \cdot \frac{18}{20} = \frac{3}{4}$$

$$5 : \frac{15}{19} = 6 \frac{1}{3}$$

4

3)


 Fenster A₃: 1,15 m x 2,50 m

$$A_3 = a \cdot b$$

$$A_3 = 1,15m \cdot 2,5m$$

$$A_3 = 2,875 m^2$$

Die abgebildete Hausseite soll neu gestrichen werden.

 a) Bestimme zuerst die Größe der Einzelflächen A₁ bis A₃ (Flächenformel; Maße einsetzen)

(Wand mit Fenstern)

$$A_1 = a \cdot b$$

$$A_1 = 8,8m \cdot 5m$$

$$A_1 = 44m^2$$

Nebenrechnung:

3

3

(Giebel)

$$A_2 = \frac{g \cdot h}{2}$$

$$A_2 = \frac{8,8m \cdot 3,8m}{2}$$

$$A_2 = 16,72 m^2$$

NR:

3

b) Berechne die Fläche, die gestrichen wird!

$$A = A_1 + A_2 - A_3$$

$$A = 44m^2 + 16,72m^2 - 2,875m^2$$

$$A = 57,845m^2$$

 Der Maler bekommt 22,50 € pro m².
Wieviel kostet der Anstrich?

$$57,845m^2 \cdot 22,50 \text{ € / m}^2$$

$$1301,513 \text{ €}$$

Antwort: 1301,513 €

3

3

c) Auf den Preis kommen noch 16% Mehrwertsteuer. Wie hoch ist die Rechnung?

$$A =$$

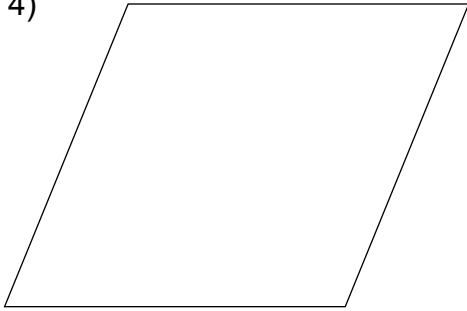
Die Rechnung beträgt 1 509,76 €

5

Name

Punkte

4)



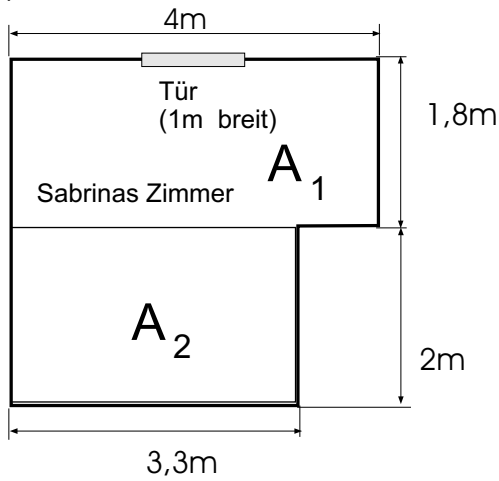
Zeichne die Höhe ein und bestimme die notwendigen Maße! Berechne Umfang und Flächeninhalt der abgebildeten Figur!

1

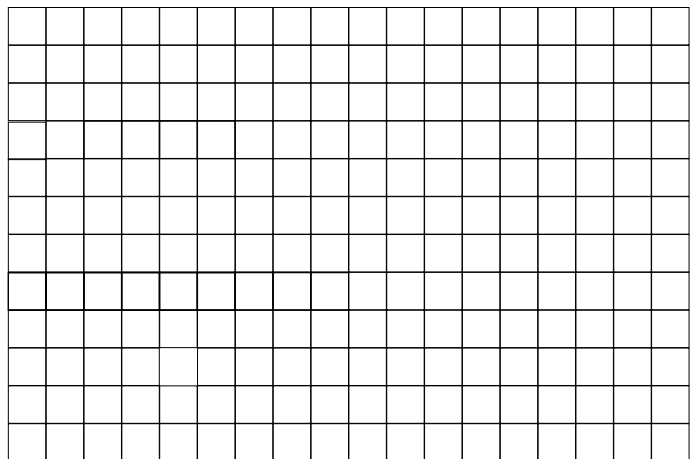
A=4

u=3

5) Sabrinas Zimmer bekommt neuen Teppichboden.



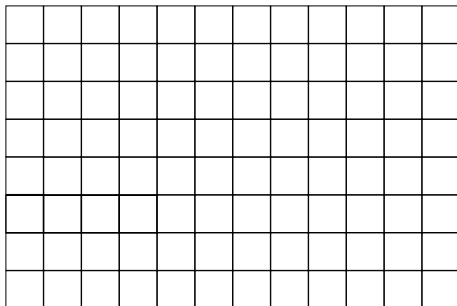
a) Wieviel Teppichboden wird gebraucht? (Zeichne die Teilflächen ein und berechne)



6

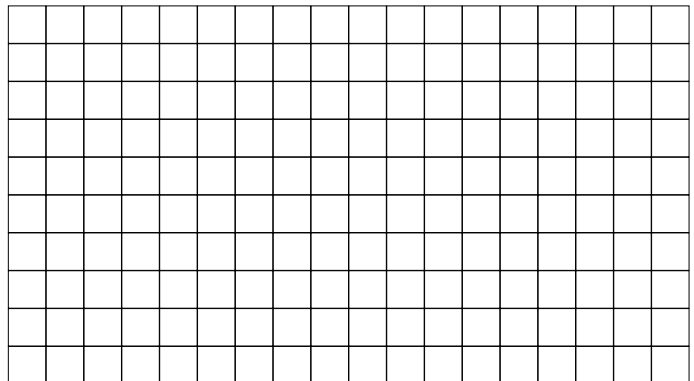
Antwort:

c) Wieviel Meter Fußbodenleiste werden gebraucht?



Antwort:

b) 1 Quadratmeter kostet 49,80 €. Wieviel kostet der Teppichboden?



Antwort:

4

4

Klassenspiegel

1	2	3	4	5	6

von 50 erreichbaren Punkten:

Seite 1

28

Seite 2

22

