

Übungen zu Brüchen als Anteilen von Flächen

1. alle Teilflächen mit Ausnahme

- von zwei Quadrate
- von vier Dreiecken
- von einem Quadrat und zwei Dreiecken (

2. $\frac{5}{12}$

3. $\frac{2}{3}$

4. Die gesamte Rechtecksfläche besteht aus $15 \cdot 9 = 135$ Kästchen.

Die dunkle Fläche besteht aus $5 \cdot 6 : 2 + 5 \cdot 6 = 45$ Kästchen.

$$\frac{45}{135} = \frac{1}{3}$$

5. Die gesamte Rechtecksfläche besteht aus $15 \cdot 9 = 135$ Kästchen.

Die dunkle Fläche besteht aus $10 \cdot 3 : 2 + 5 \cdot 6 : 2 + 5 \cdot 9 = 75$ Kästchen.

$$\frac{75}{135} = \frac{5}{9}$$

6. Die gesamte Rechtecksfläche besteht aus $15 \cdot 9 = 135$ Kästchen.

Die dunkle Fläche besteht aus 65 Kästchen.

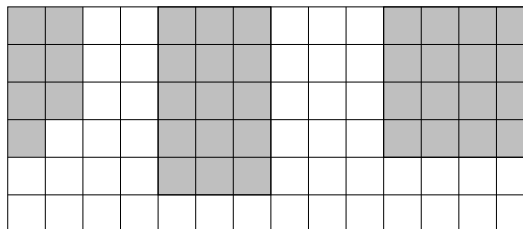
$$\frac{65}{135} = \frac{13}{27}$$

7. Die gesamte Rechtecksfläche besteht aus $14 \cdot 6 = 84$ Kästchen.

$$\frac{1}{12} \text{ von } 84 \text{ K} = 7 \text{ K}$$

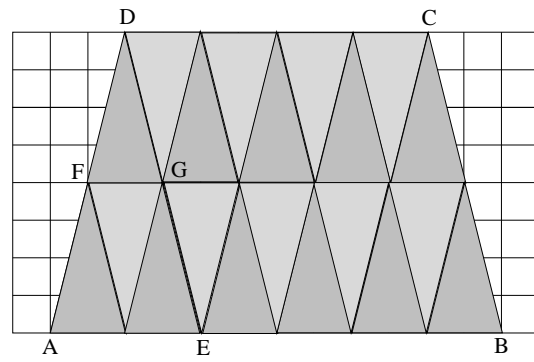
$$\frac{5}{28} \text{ von } 84 \text{ K} = 15 \text{ K}$$

$$\frac{4}{21} \text{ von } 84 \text{ K} = 16 \text{ K}$$



8.

- (a) $\frac{1}{5}$
- (b) $\frac{1}{20}$
- (c) $\frac{3}{20}$



9. $\frac{3}{4}$

Quelle: <http://btmdx1.mat.uni-bayreuth.de/smart/wp/>