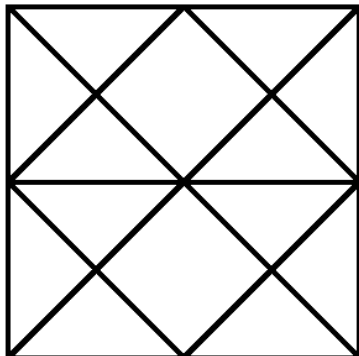


Übungen zu Brüchen als Anteilen von Flächen

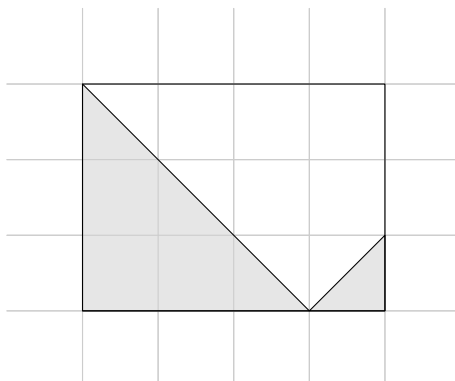
1. Ein Quadrat wurde durch seine Diagonalen und einige Verbindungslinien zwischen der Seitenmitten in Teilflächen zerlegt.



Färbe 75% der Gesamtfläche ein. Verwende nur gegebene Teilflächen.

Quelle: Vergleichsarbeit bundesland- und schulartübergreifend in der Jahrgangsstufe 8, Materialien zur Weiterarbeit

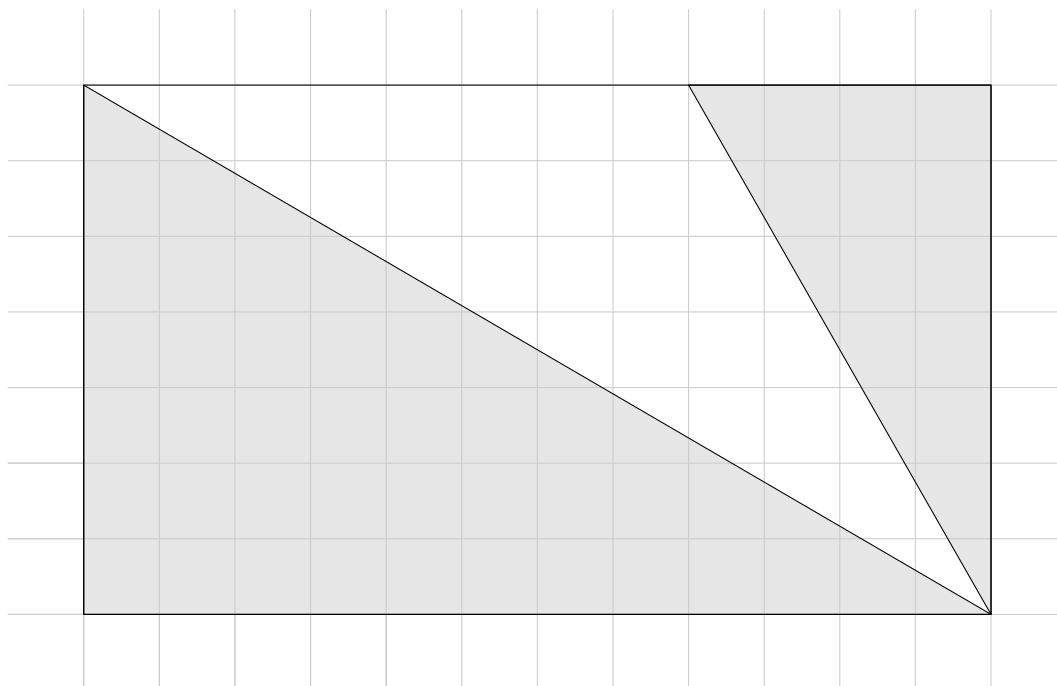
2. Welcher Bruchteil des Rechtecks ist grau gefärbt?



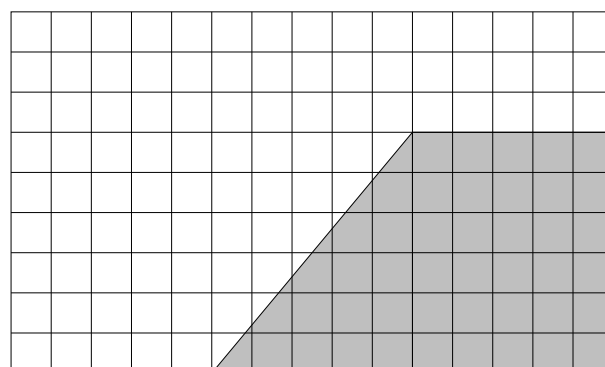
$\frac{7}{5}$
 $\frac{1}{3}$
 $\frac{1}{2} + \frac{1}{6}$
 $\frac{5}{12}$
 $\frac{5}{7}$

Quelle: Bayerischer Mathematik-Test 2001

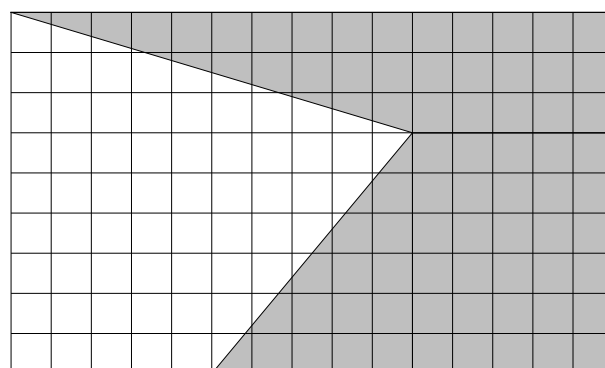
3. Welcher Bruchteil des Rechtecks ist grau gefärbt?



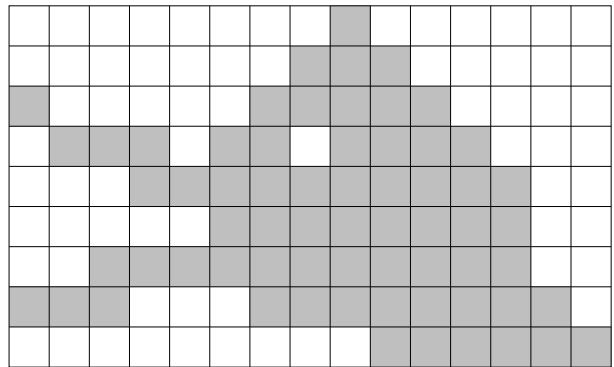
4. Welchen Bruchteil des gesamten Rechtecks stellt die dunklere Fläche dar?



5. Welchen Bruchteil des gesamten Rechtecks stellt die dunklere Fläche dar?

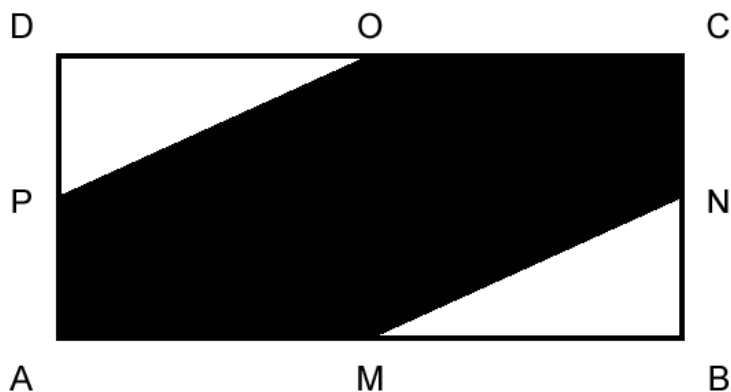


6. Welchen Bruchteil des gesamten Rechtecks stellt die dunklere Fläche dar?



7. Zeichne ein Rechteck mit den Seitenlängen 7 cm und 3 cm. Kennzeichne farbig folgende Bruchteile der Rechtecksfläche: $\frac{1}{12}$, $\frac{5}{28}$ und $\frac{4}{21}$.
8. Zeichne die Punkte A (1|0), B (13|0), C (11|8), D (3|8), E (5|0), F (2|4) und G (4|4) in ein Koordinatensystem (Einheit 1 cm).
- Welchen Bruchteil der Fläche des Vierecks ABCD stellt die Fläche des Dreiecks AED dar?
 - Welchen Bruchteil der Fläche des Vierecks ABCD stellt die Fläche des Dreiecks FGD dar?
 - Welchen Bruchteil der Fläche des Vierecks ABCD stellt die Fläche des Vierecks AEGF dar?

9. Gegeben ist ein Rechteck ABCD. Die Punkte M, N, O und P sind Mittelpunkte der Rechteckseiten.



Welcher Anteil der gesamten Rechteckfläche ist dunkel?

Quelle: Vergleichsarbeit bundesland- und schulartübergreifend in der Jahrgangsstufe 8, Materialien zur Weiterarbeit

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