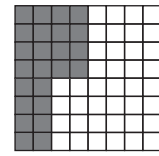


1. Wie groß ist der Anteil der grau markierten Fläche von der Gesamtfläche?
Gib das Ergebnis als vollständig gekürzten Bruch an.



2. Erweitere auf den angegebenen Nenner.

a) $\frac{4}{7} = \frac{\quad}{77}$

b) $\frac{21}{34} = \frac{\quad}{102}$

3. Ordne die Brüche der Größe nach. Starte mit dem kleinsten Bruch.

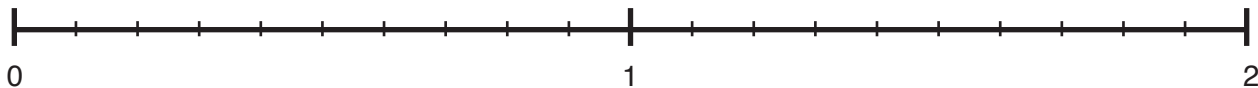
$\frac{21}{17}$ $\frac{7}{12}$ $-\frac{1}{3}$ $\frac{10}{360}$ $\frac{0}{11}$ $-\frac{5}{9}$ $\frac{11}{18}$

4. Gib für x einen passenden Bruch an.

a) $\frac{5}{8} < x < 1$

b) $\frac{11}{23} < x < \frac{12}{23}$

5. Trage die folgenden Zahlen auf dem Zahlenstrahl ein: $\frac{3}{5}$ $\frac{1}{10}$ $\frac{21}{20}$ $\frac{9}{9}$ $\frac{3}{15}$



6. Berechne und schreibe das vollständig gekürzte Ergebnis als gemischte Zahl (wenn möglich).

a) $\frac{3}{12} + \frac{15}{16}$

b) $\frac{16}{20} \cdot \frac{150}{120}$

c) $\frac{6}{7} : 3$

d) $\frac{4}{5} \cdot \left(\frac{10}{16} + \frac{15}{4}\right) + \left(\frac{5}{4} - \frac{3}{8}\right) : \frac{7}{5}$

7. Gib als Bruch an und wandle das Ergebnis auch in die nächstkleinere Einheit um.

a) $\frac{2}{3}$ von 1h

b) $\frac{5}{8}$ von 28cm

c) 3% von 43kg

8. Ein Pfahl steckt zu $\frac{1}{5}$ seiner Länge im Meeresboden, zu $\frac{1}{3}$ seiner Länge im Wasser und 35m ragen aus dem Wasser heraus.

a) Welcher Anteil der Gesamtlänge ragt aus dem Meer? (gesucht ist der Bruch)

b) Wie lang ist der gesamte Pfahl?

