

1. Berechne schriftlich. Überlege bei den Aufgaben k- n, ob es günstiger ist, mit Brüchen oder Dezimalzahlen zu rechnen. Vergiss nicht, dass man oft auch zwischendrin kürzen kann.

a)  $\frac{4}{15} + \frac{1}{3} =$

b)  $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} =$

c)  $\frac{4}{21} \cdot \frac{7}{12} =$

d)  $\frac{4}{15} : \frac{1}{3} =$

e)  $11\frac{1}{6} - 5\frac{3}{4} =$

f)  $0,02 \cdot 20,2 =$

g)  $12,345 : 3 =$

h)  $17,8 : 400 =$

i)  $0,84 : 0,625 =$

j)  $23,4 \cdot 1,07 =$

k)  $9\frac{5}{6} - \left(4\frac{5}{18} - 1\frac{8}{12} - \frac{2}{3}\right) =$

l)  $\left(90\frac{16}{25} - 75,839\right) - \left(6\frac{2}{5} + 3,207\right) =$

m)  $3,5 - \left[\frac{5}{7} - \left(\frac{3}{2}\right)^2 \cdot 0,4\right] =$

n)  $0,12 \cdot (-0,5) - \left(-\frac{1}{12}\right) : 0,2 =$

2. Berechne möglichst vorteilhaft und gib an, welches Rechengesetz du verwendet hast:

a)  $\frac{3}{8} \cdot 17 - \frac{3}{8} \cdot 7 =$

b)  $36 \cdot \left(2\frac{1}{4} - 0,4\right) =$

c)  $0,7 + \frac{5}{17} + 1\frac{2}{9} =$

3. Fülle die Lücken mit einer rationalen Zahl, so dass die Aussage stimmt!

a)  $\dots \cdot \frac{3}{2} = -\frac{5}{6}$

b)  $-\frac{5}{6} : \dots = 1\frac{3}{7}$

c)  $-\frac{5}{9} \cdot \dots = -1\frac{3}{7}$

4. Stelle den Term auf und berechne seinen Wert:

Subtrahiere das Vierfache der Differenz von  $3\frac{3}{4}$  und  $\frac{3}{5}$  von der Summe aus 3 und  $\frac{4}{5}$ .