

Mathematikaufgaben

> Algebra

> Prozentrechnung

Aufgabe: Schreibe den Bruch als Prozentzahl.

a) $\frac{2}{5} =$

c) $\frac{9}{10} =$

d) $\frac{15}{25} =$

e) $\frac{3}{20} =$

f) $\frac{4}{16} =$

g) $\frac{5}{8} =$

h) $\frac{2}{3} =$

i) $\frac{15}{20} =$

j) $\frac{27}{50} =$

k) $\frac{5}{12} =$

l) $\frac{17}{22} =$

m) $\frac{43}{50} =$

n) $\frac{5}{6} =$

o) $\frac{24}{30} =$

p) $\frac{1}{40} =$

q) $\frac{3}{8} =$

r) $\frac{27}{30} =$

s) $\frac{5}{7} =$

t) $\frac{5}{9} =$

Lösungen: Die Brüche werden nach eventuellem Kürzen so erweitert, dass als Nenner die Zahl 100 entsteht.
Es gilt: $1\% = \frac{1}{100} = 0.01$. Es ergibt sich daraus:

a) $\frac{2}{5} = \frac{2 \cdot 20}{5 \cdot 20} = \frac{40}{100} = 40\%$

c) $\frac{9}{10} = \frac{9 \cdot 10}{10 \cdot 10} = \frac{90}{100} = 90\%$

d) $\frac{15}{25} = \frac{15 \cdot 5}{25 \cdot 5} = \frac{3}{5} = \frac{3 \cdot 20}{5 \cdot 20} = \frac{60}{100} = 60\%$

e) $\frac{3}{20} = \frac{3 \cdot 5}{20 \cdot 5} = \frac{15}{100} = 15\%$

f) $\frac{4}{16} = \frac{4 \cdot 4}{16 \cdot 4} = \frac{1}{4} = \frac{1 \cdot 25}{4 \cdot 25} = \frac{25}{100} = 25\%$

g) $\frac{5}{8} = 5:8 = 0.625 = 62.5\%$

h) $\frac{2}{3} = 2:3 = 0.667 = 66.7\%$

i) $\frac{15}{20} = \frac{15 \cdot 5}{20 \cdot 5} = \frac{3}{4} = \frac{3 \cdot 25}{4 \cdot 25} = \frac{75}{100} = 75\%$

j) $\frac{27}{50} = \frac{27 \cdot 2}{50 \cdot 2} = \frac{54}{100} = 54\%$

k) $\frac{5}{12} = 5:12 = 0.417 = 41.7\%$

l) $\frac{17}{22} = 17:22 = 0.773 = 77.3\%$

m) $\frac{43}{50} = \frac{43 \cdot 2}{50 \cdot 2} = \frac{86}{100} = 86\%$

n) $\frac{5}{6} = 5:6 = 0.833 = 83.3\%$

o) $\frac{24}{30} = \frac{24 \cdot 6}{30 \cdot 6} = \frac{4}{5} = \frac{4 \cdot 20}{5 \cdot 20} = \frac{80}{100} = 80\%$

p) $\frac{1}{40} = 1:40 = 0.025 = 2.5\%$

q) $\frac{3}{8} = 3:8 = 0.375 = 37.5\%$

r) $\frac{27}{30} = \frac{27 \cdot 3}{30 \cdot 3} = \frac{9}{10} = \frac{9 \cdot 10}{10 \cdot 10} = \frac{90}{100} = 90\%$

s) $\frac{5}{7} = 5:7 = 0.714 = 71.4\%$

t) $\frac{5}{9} = 5:9 = 0.556 = 55.6\%$