

Aufgaben zur Bruchrechnung: Multiplikation von Brüchen, Division mit nat. Zahlen

Aufgabe 1: Berechne, **kürze** vor dem Ausrechnen und bringe die Ergebnisse in die Grunddarstellung bzw. in die gemischte Schreibweise, beachte Punkte- vor Strichrechnung und die Klammern bei r) bis v).

a) $\frac{2}{11} \cdot \frac{1}{11}$

j) $2\frac{1}{5} \cdot \frac{7}{12}$

s) $5\frac{3}{7} \cdot 2\frac{1}{5} - 3\frac{3}{5} \cdot 1\frac{7}{9}$

b) $\frac{5}{12} \cdot \frac{1}{6}$

k) $3\frac{1}{6} \cdot \frac{1}{5}$

t) $2\frac{2}{3} \cdot \left(4\frac{1}{2} - 2\frac{2}{7}\right)$

c) $\frac{2}{15} \cdot \frac{3}{7}$

l) $\frac{3}{4} \cdot 7\frac{1}{2}$

u) $5 \cdot \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{3}\right) : 4$

d) $\frac{2}{9} \cdot \frac{3}{10}$

m) $\frac{5}{7} \cdot 5\frac{5}{8}$

v) $\frac{2}{3} \cdot \left(7\frac{7}{10} - 6\frac{4}{5}\right) \cdot 8$

e) $\frac{5}{6} \cdot \frac{3}{20}$

n) $2\frac{5}{8} \cdot 1\frac{5}{9}$

w) $\frac{260}{546} \cdot \frac{126}{221}$

f) $\frac{9}{4} \cdot \frac{2}{27}$

o) $3\frac{2}{3} \cdot 1\frac{1}{3}$

x) $5\frac{21}{68} \cdot \frac{136}{95}$

g) $\frac{8}{13} \cdot \frac{3}{4}$

p) $3\frac{5}{8} \cdot 10\frac{1}{2}$

y) $\frac{161}{209} \cdot \frac{198}{184}$

h) $\frac{7}{8} \cdot \frac{12}{35}$

q) $6\frac{14}{15} \cdot 7\frac{1}{2}$

z) $\frac{x}{y} \cdot \frac{y}{x}$

i) $\frac{12}{17} \cdot \frac{85}{48}$

r) $\frac{2}{11} \cdot 3\frac{2}{5} + 5\frac{1}{2}$

Aufgabe 2:

- a) In einer Lostrommel befinden sich 112 Lose, darunter 8 Hauptgewinne, in einer zweiten Lostrommel sind 182 Lose, wovon 14 Hauptgewinne sind. Bei welcher der beiden Lostrommeln ist die Chance größer, einen Hauptgewinn zu ziehen?
- b) $8\frac{1}{3}$ Packungen mit Saft (je $\frac{3}{4}$ Liter) werden bei einer Feier gleichmäßig auf 15 große Gläser verteilt. Wie viel Liter Saft ist in jedem Glas?
- c) Der alte Wagen von Herrn Fritzen verbraucht $9\frac{3}{8}$ Liter Benzin auf 90 km. Wie viel Liter verbraucht er, wenn er 72 Km fährt?
- d) Herr Fritzen aus Aufgabenteil c) hat $37\frac{1}{2}$ Liter Benzin getankt. Wie weit kann er fahren, bis der Tank leer ist?

Fortsetzung folgt