

3. Brüche multiplizieren und dividieren

Beachte die Punkt- vor Strichrechnung! Kürze, wenn möglich. Auf Ganze bringen!

Beispiel: $\frac{4}{6} \cdot \frac{3}{12} = \frac{\text{Zähler} \cdot \text{Zähler}}{\text{Nenner} \cdot \text{Nenner}} = \frac{1}{6}$

1.) $\frac{8}{3} \cdot \frac{5}{3} = \frac{40}{9} = 4 \frac{4}{9}$

3.) $\frac{11}{4} \cdot \frac{5}{7} = \frac{55}{28} = 1 \frac{27}{28}$

2.) $\frac{12}{11} \cdot \frac{4}{5} = \frac{48}{55}$

4.) $\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{1} \cdot \frac{7}{3} = \frac{56}{9} = 6 \frac{2}{9}$

Beispiel: $\frac{5}{6} : \frac{10}{3} = 2$. Bruch mit Kehrwert multiplizieren! $= \frac{5}{6} \cdot \frac{3}{10} = \frac{15}{60} = \frac{1}{4}$

(Oder: „Der erste Bruch bleibt stehen, der zweite muss sich drehen!“)

5.) $\frac{7}{12} : \frac{5}{6} = \frac{7}{12} \cdot \frac{6}{5} = \frac{7}{10}$

11.) $2 \frac{4}{5} : \frac{7}{5} = 2$

6.) $\frac{3}{2} : \frac{9}{4} = \frac{2}{3}$

12.) $1 \frac{3}{4} : 1 \frac{3}{4} + 3 = 4$

7.) $\frac{27}{5} : \frac{11}{1} = \frac{27}{55}$

8.) $\frac{3}{5} \cdot \frac{2}{4} : \frac{3}{4} = \frac{2}{5}$

13.) $\frac{8}{4} = \frac{8}{3} : \frac{4}{9} = \frac{8}{3} \cdot \frac{9}{4} = 6$

9.) $\frac{8}{10} + \frac{2}{3} : \frac{5}{6} = \frac{16}{10} = 1 \frac{3}{5}$

10.) $\frac{7}{11} : \frac{14}{33} + \frac{9}{4} \cdot \frac{2}{5} = \frac{28}{20} = 2 \frac{2}{5}$

14.) Kürze:

$\frac{6 \cdot 7 \cdot 12 \cdot 15}{10 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 7} = 9$

4. Rechenpyramide mit Brüchen

Addiere jeweils zwei untere Brüche und schreibe die Summe in den darüberliegenden Stein. Wenn du es richtig machst und zum Schluss kürzt, bekommst du neun Ganze.

