Matheübungen.de



Brüche multiplizieren $\frac{\alpha}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{\alpha \cdot c}{b \cdot d}$



Berechne! Bevor du die Brüche multiplizierst, prüfe zunächst, ob du schon alles so weit wie möglich gekürzt hast. Wandle das Ergebnis, wenn möglich, in eine gemischte Zahl um!

Tipp: "Über Kreuz kürzen" bedeutet, man darf jeden Faktor im Zähler mit jedem Faktor im Nenner kürzen, egal ob sie direkt übereinander oder auch überkreuz stehen.

 $\frac{^{1}\underline{\alpha} \cdot b}{c \cdot \alpha}$

1)
$$\frac{4}{5} \cdot \frac{7}{7} =$$

$$\frac{2}{5} \cdot \frac{4}{4} =$$

$$\frac{7}{4} \cdot \frac{3}{2} =$$

4)
$$\frac{2}{2} \cdot \frac{2}{4} =$$

$$\frac{5}{7} \cdot \frac{4}{7} \cdot \frac{4}{7} =$$

6)
$$\frac{4}{2} \cdot \frac{4}{2} =$$

$$7) \quad \underline{4}_{5} \quad \cdot \quad \underline{5}_{4} =$$

8)
$$\frac{3}{6} \cdot \frac{1}{3} =$$

9)
$$\frac{2}{2} \cdot \frac{5}{5} =$$

$$\frac{10)}{6} \cdot \frac{3}{4} =$$

Lösungen: 1) 28/35; 2) 8/20 oder 2/5; 3) 21/8 oder 2 5/8; 4) 4/8 oder 1/2; 5) 16/49; 6) 16/4 oder 4; 7) 20/20 oder 1; 8) 3/18 oder 1/6; 9) 10/10 oder 1; 10) 9/24 oder 3/8



Brüche multiplizieren



Berechne! Bevor du die Brüche multiplizierst, prüfe zunächst, ob du schon alles so weit wie möglich gekürzt hast. Wandle das Ergebnis, wenn möglich, in eine gemischte Zahl um!

Tipp: "Über Kreuz kürzen" bedeutet, man darf jeden Faktor im Zähler mit jedem Faktor im Nenner kürzen, egal ob sie direkt übereinander oder auch überkreuz stehen.

$$\frac{^{1}\underline{\alpha \cdot b}}{c \cdot \alpha}$$

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

$$\frac{2}{6} \cdot \frac{8}{5} =$$

$$\frac{9}{5} \cdot \frac{1}{5} =$$

$$\frac{4}{5} \cdot \frac{8}{6} =$$

$$\frac{5)}{6} \cdot \frac{3}{5} =$$

$$6) \quad \frac{4}{7} \quad \cdot \quad \frac{5}{6} \quad = \quad$$

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{5} =$$

8)
$$\frac{2}{6} \cdot \frac{1}{5} =$$

9)
$$\frac{2}{5}$$
 \cdot $\frac{3}{2}$ =

$$\frac{10)}{6} \cdot \frac{5}{5} =$$



Brüche multiplizieren



Berechne! Bevor du die Brüche multiplizierst, prüfe zunächst, ob du schon alles so weit wie möglich gekürzt hast. Wandle das Ergebnis, wenn möglich, in eine gemischte Zahl um!

Tipp: "Über Kreuz kürzen" bedeutet, man darf jeden Faktor im Zähler mit jedem Faktor im Nenner kürzen, egal ob sie direkt übereinander oder auch überkreuz stehen.

$$\frac{^{1}\underline{\alpha} \cdot b}{c \cdot \alpha}$$

1)
$$\frac{3}{3}$$
 · $\frac{1}{7}$ =

$$2) \quad \frac{2}{5} \quad \cdot \quad \frac{8}{4} \quad = \quad$$

$$\frac{3}{3} \cdot \frac{4}{3} \cdot \frac{7}{4} =$$

$$\frac{3}{6} \cdot \frac{3}{7} =$$

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{6}{3} =$$

6)
$$\frac{8}{7} \cdot \frac{5}{7} =$$

$$7) \quad \frac{4}{7} \quad \cdot \quad \frac{6}{5} \quad = \quad$$

8)
$$\frac{1}{6}$$
 \cdot $\frac{1}{6}$ =

9)
$$\frac{1}{4}$$
 \cdot $\frac{7}{2}$ =

$$\frac{10)}{6} \cdot \frac{3}{3} =$$

Lösungen: 1) 3/21 oder 1/7; 2) 16/20 oder 4/5; 3) 28/12 oder 2 1/3; 4) 9/42 oder 3/14; 5) 18/12 oder 1 1/12; 6) 40/49; 7) 24/35; 8) 1/36; 9) 7/8; 10) 3/18 oder 1/6



Brüche multiplizieren



Berechne! Bevor du die Brüche multiplizierst, prüfe zunächst, ob du schon alles so weit wie möglich gekürzt hast. Wandle das Ergebnis, wenn möglich, in eine gemischte Zahl um!

Tipp: "Über Kreuz kürzen" bedeutet, man darf jeden Faktor im Zähler mit jedem Faktor im Nenner kürzen, egal ob sie direkt übereinander oder auch überkreuz stehen.

$$\frac{^{1}\underline{\alpha \cdot b}}{c \cdot \alpha}$$

1)
$$\frac{1}{7}$$
 \cdot $\frac{7}{4}$ =

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

$$\frac{3)}{3} \cdot \frac{5}{6} =$$

$$\frac{2}{7} \cdot \frac{2}{5} =$$

$$\frac{3}{7} \cdot \frac{7}{6} =$$

$$\frac{9}{3} \cdot \frac{2}{6} =$$

$$\frac{5}{7} \cdot \frac{5}{6} =$$

$$\frac{8}{7} \cdot \frac{8}{5} =$$

9)
$$\frac{3}{7} \cdot \frac{3}{6} =$$

$$\frac{10}{5} \cdot \frac{5}{5} =$$

Lösungen: 1) 7/28 oder 1/4; 2) 10/12 oder 5/6; 3) 20/18 oder 1 1/9; 4) 4/35; 5) 21/42 oder 1/2; 6) 18/18 oder 1; 7) 25/42; 8) 24/35; 9) 9/42 oder 3/14; 10) 5/25 oder 1/5



Brüche multiplizieren



Berechne! Bevor du die Brüche multiplizierst, prüfe zunächst, ob du schon alles so weit wie möglich gekürzt hast. Wandle das Ergebnis, wenn möglich, in eine gemischte Zahl um!

Tipp: "Über Kreuz kürzen" bedeutet, man darf jeden Faktor im Zähler mit jedem Faktor im Nenner kürzen, egal ob sie direkt übereinander oder auch überkreuz stehen.

$$\frac{^{1}\underline{\alpha} \cdot b}{c \cdot \alpha}$$

1)
$$\frac{2}{3}$$
 \cdot $\frac{5}{3}$ =

$$\frac{2}{6} \cdot \frac{5}{7} =$$

$$\frac{8}{4} \cdot \frac{8}{5} =$$

4)
$$\frac{2}{2} \cdot \frac{3}{2} =$$

$$\frac{1}{3} \cdot \frac{3}{6} =$$

6)
$$\frac{3}{7} \cdot \frac{4}{6} =$$

$$\frac{3}{3} \cdot \frac{8}{6} =$$

8)
$$\frac{2}{4}$$
 \cdot $\frac{6}{6}$ =

9)
$$\frac{3}{5}$$
 · $\frac{1}{6}$ =

$$\frac{10}{3} \cdot \frac{3}{4} =$$

Lösungen: 1) 10/9 oder 1 1/9; 2) 10/42 oder 5/21; 3) 64/20 oder 3 1/5; 4) 6/4 oder 1 1/2; 5) 3/18 oder 1/6; 6) 12/42 oder 2/7; 7) 24/18 oder 1 1/3; 8) 12/24 oder 1/2; 9) 3/30 oder 1/10; 10) 3/12 oder 1/4