

1 Berechne. Achte auf die Klammern.

a) $\left(\frac{1}{2} + \frac{3}{5}\right) \cdot 4 = 4 \frac{4}{10}$

b) $\left(3 \frac{3}{4} - 1 \frac{1}{8}\right) \cdot 8 = 21$

c) $\left(5 \frac{5}{6} - \frac{1}{3}\right) \cdot 6 = 33$

2 Berechne

a) drei Fünftel von vier Siebentel, $\frac{3}{5} \cdot \frac{4}{7} = \frac{12}{35}$

b) zwei Drittel von drei Fünftel, $\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$

c) ein Fünftel von vier Neuntel, $\frac{1}{5} \cdot \frac{4}{9} = \frac{4}{45}$

d) drei Viertel von acht Fünfzehntel. $\frac{3}{4} \cdot \frac{8}{15} = \frac{2}{5}$

3 Kreuze richtig an.

Mit welcher Zahl musst du $\frac{3}{4}$ multiplizieren, um ein Ergebnis zu erhalten, das größer als $\frac{3}{4}$ ist.

0,5 0,7 1 2

4 Berechne

a) $\frac{5}{8} \cdot 1 \frac{3}{10} = \frac{13}{16}$

b) $3 \frac{3}{4} \cdot \frac{2}{5} = \frac{3}{2} = 1 \frac{1}{2}$

c) $5 \frac{1}{3} \cdot 4 \frac{1}{8} = 22$

d) $\frac{x}{2} \cdot \frac{y}{4} = \frac{xy}{8}$

5 Kreuze an, wenn die Behauptung stimmt.

$\frac{2}{5} \cdot \frac{1}{3} > \frac{4}{5} \cdot \frac{1}{3}$ $\frac{4}{5} \cdot \frac{2}{3} > \frac{4}{5} \cdot \frac{2}{5}$ $\frac{4}{7} \cdot \frac{1}{3} > \frac{5}{7} \cdot \frac{1}{3}$

6 Achte auf die Vorrangregel.

a) $\left(3 \frac{1}{2} - 1 \frac{2}{5}\right) \cdot 1 \frac{2}{9} - \frac{1}{3} = 2 \frac{21}{90}$

b) $\left(2 \frac{2}{3} + 4 \frac{1}{2}\right) \cdot 1 \frac{1}{6} - \frac{1}{3} = 8 \frac{1}{36}$

c) $\left(4 \frac{3}{4} - 2 \frac{3}{5}\right) \cdot 1 \frac{2}{3} - \frac{1}{6} = \frac{41}{12}$

d) $12 \frac{3}{4} - \left(\frac{2}{3} + 3 \frac{7}{8}\right) - \frac{4}{5} = 7 \frac{49}{120}$

7 Trage das Ergebnis, wenn möglich gekürzt, in das untere Kästchen ein.

a) $\frac{2}{3} \cdot 18 = 12$

b) $\frac{x}{4} \cdot 5 = \frac{5x}{4}$

c) $\frac{3x}{2} \cdot 6 = 9x$

d) $\frac{a}{4} \cdot 22 = \frac{11a}{2}$

8 Berechne

Mit welchen natürlichen Zahlen kann man $\frac{3}{4}$ multiplizieren, um jeweils eine Zahl zu erhalten, die größer als 3 ist?

$$\frac{3}{4} \cdot 7 = \frac{21}{4} = 5,25$$

$$\frac{3}{4} \cdot 8 = \frac{24}{4} = 6$$

$$\frac{3}{4} \cdot 9 = \frac{27}{4} = 6,75$$

9 Ein Familie besitzt 60 ha Grund.

a) Davon wurde auf $\frac{4}{5}$ Wald angepflanzt. Wie viel ha sind das?
48 ha

b) Vom Waldgebiet konnten $\frac{2}{3}$ wirtschaftlich genutzt werden. Welcher Bruchteil der Gesamtfläche konnte forstwirtschaftlich genutzt werden?
 $\frac{16}{25}$ ha