Name: mathe.sh Datum:

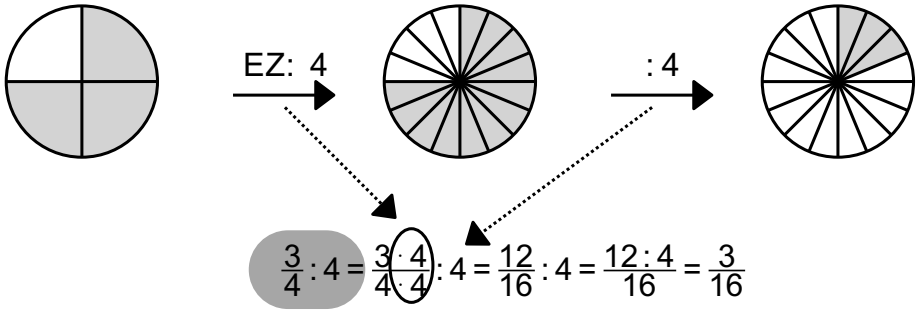
Brüche - Brüche teilen (2.1)

Aufgabe: $\frac{3}{4} : 4$

Ist der Zähler nicht durch die natürliche Zahl teilbar, so werden die Stücke mit der gegebenen Zahl verfeinert und anschließend wie beim AB Brüche - Brüche teilen (1) aufgeteilt.

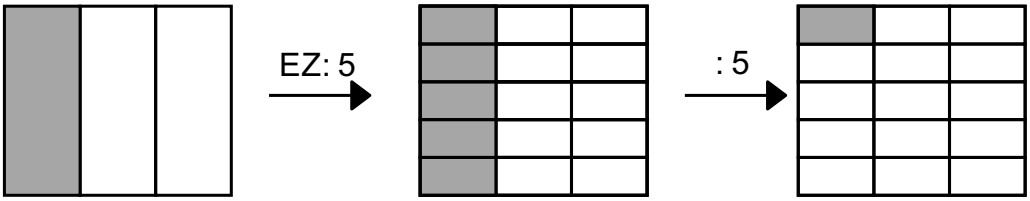
z.B.

$\frac{3}{4}$ einer Pizza auf 4 Personen aufteilen = $\frac{12}{16}$ auf 4 Personen aufteilen = $\frac{3}{16}$ pro Person.

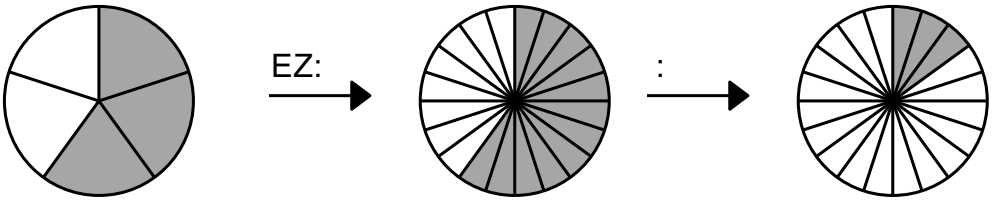


1 Vervollständige. Notiere eine passende Rechnung.

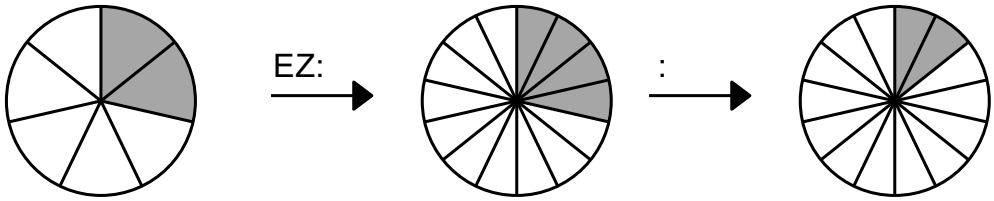
a)



b)



c)



2 Erkläre die Rechenregel anhand der vorgegebenen Schritte:

Teilt man einen Bruch durch eine natürliche Zahl, so multipliziert man den Nenner mit der natürlichen Zahl und behält den Zähler bei.

(1) $\frac{3}{4} : 4 = \frac{3 \cdot 4}{4 \cdot 4} : 4 = \frac{12}{16} : 4 = \frac{12 : 4}{16} = \frac{3}{16}$

(2) $\frac{3}{4} : 4 = \frac{3 \cdot 4}{4 \cdot 4} : 4 = \frac{3 \boxed{\cdot 4 : 4}}{4 \cdot 4} = \frac{3}{4 \cdot 4} = \frac{3}{16}$

(3) $\frac{3}{4} : 4 = \frac{3}{4 \cdot 4} = \frac{3}{16}$