

Fr., 16.10.2020

S. 21/4 a)

$$\frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 4} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{3 \cdot 3}{4 \cdot 3} = \frac{9}{12}$$

$$\frac{5 \cdot 2}{6 \cdot 2} = \frac{10}{12}$$

$$\Rightarrow \frac{8}{12} < \frac{9}{12} < \frac{10}{12}$$
$$\frac{2}{3} < \frac{3}{4} < \frac{5}{6}$$

b) $\frac{4}{15} = \frac{4}{15}$

$$\frac{2 \cdot 3}{5 \cdot 3} = \frac{6}{15}$$

$$\frac{1 \cdot 5}{3 \cdot 5} = \frac{5}{15}$$

$$\Rightarrow \frac{4}{15} < \frac{1}{3} < \frac{2}{5}$$

c) $\frac{7 \cdot 10}{10 \cdot 10} = \frac{70}{100}$

$$\frac{77}{100} =$$

$$76\% = \frac{76}{100}$$

$$\Rightarrow \frac{7}{10} < 76\% < \frac{77}{100}$$

16.10.2020

Gemeinsame Vielfache

Wenn zwei Zahlen gegeben sind, dann ist das Produkt dieser Zahlen immer ein gemeinsames Vielfaches der Zahlen.

Das kleinste gemeinsame Vielfache wird mit kgV abgekürzt.

1. Möglichkeit zur Bestimmung des kgV:

Man schaut sich die Vielfachen der größeren Zahl an und prüft, ob sie ein Vielfaches der kleineren Zahl sind.

Beispiel: 10 und 14

1 · 14 kein Vielfaches von 10

$$2 \cdot 14 = 28$$

$$3 \cdot 14 = 42$$

$$4 \cdot 14 = 56$$

5 · 14 = 70 ist ein Vielfaches von 10

⇒ 70 ist das kgV von 10 und 14

2. Möglichkeit durch Primfaktorzerlegung

$$10 = 2 \cdot 5$$

$$14 = 2 \cdot 7$$

$$\text{kgV} = 2 \cdot 7 \cdot 5 = 70$$