

Lösungen zu Division:

Übungen: a) $\Omega \cdot 78 = 65$

b) $\frac{1}{9} \cdot x = 5$

c) $-5,23 = -\frac{9}{11} \cdot \gamma$

d) $-\frac{48}{91} = \frac{32}{49} \cdot z$

zu a)

$$\Omega \cdot 78 = 65$$

$$| \div 78$$

$$\Leftrightarrow \Omega \cdot 78 \div 78 = 65 \div 78$$

(in einen Bruch verwandeln

$$\Leftrightarrow \Omega = \frac{65}{78}$$

und kürzen)

$$\Leftrightarrow \Omega = \frac{5}{6}$$

$$\Rightarrow L = \left\{ \frac{5}{6} \right\}$$

zu b)

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

$$| \div \frac{1}{9}$$

$$\Leftrightarrow \frac{1}{9} \cdot x \div \frac{1}{9} = 5 \div \frac{1}{9}$$

(mit dem Kehrwert multiplizieren)

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

$$\Leftrightarrow x = 45$$

$$\Rightarrow L = \{45\}$$

zu c)

$$-5,23 = -\frac{9}{11} \cdot \gamma \quad \left| \div \left(-\frac{9}{11} \right) \right.$$

$$\Leftrightarrow -5,23 \div \left(-\frac{9}{11} \right) = -\frac{9}{11} \cdot \gamma \div \left(-\frac{9}{11} \right)$$

(mit dem Kehrwert multiplizieren) $\Leftrightarrow -5,23 \cdot \left(-\frac{11}{9} \right) = \gamma$

(das Ergebnis als periodischen
Dezimalbruch oder als unechten
Bruch angeben) $\Leftrightarrow 6,39\bar{2} = \gamma$
oder $\gamma = \frac{5753}{900}$

$$\Rightarrow L = \{6,39\bar{2}\}$$

zu d)

$$-\frac{48}{91} = \frac{32}{49} \cdot z \quad \left| \div \frac{32}{49} \right.$$

$$\Leftrightarrow -\frac{48}{91} \div \frac{32}{49} = \frac{32}{49} \cdot z \div \frac{32}{49}$$

(mit dem Kehrwert multiplizieren) $\Leftrightarrow -\frac{48}{91} \cdot \frac{49}{32} = z$

und kürzen) $\Leftrightarrow -\frac{21}{26} = z$

$$\Rightarrow L = \left\{ -\frac{21}{26} \right\}$$