

1. Mathematikschulaufgabe

Klasse 7

1. Berechne.

$$-3 - (-4 - 5 \cdot (-6)) =$$

$$5\frac{1}{2} \cdot (-0,4) =$$

$$-2^2 - 2^{-2} =$$

$$(-0,1)^2 - 0,3^2 \cdot \left(-\frac{5}{3}\right) =$$

2. Wende das Distributivgesetz an und berechne.

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

3. Gib jeweils die Lösungsmenge L an; $G = \mathbb{Z}$

$$4^x = 0,25$$

$$0^x = 1$$

$$(-1)^x = -1$$

$$(-1)^x + x = 3$$

4. Schreibe zu $-\frac{35}{6}$ die nächst größere ganze Zahl auf: _____

5. Ordne die gegebenen Zahlen der Größe nach; beginne mit der kleinsten Zahl.

$$-\frac{2}{5}; -\frac{1}{2}; -\frac{2}{3}; -\frac{4}{9}$$

1. Mathematikschulaufgabe

Klasse 7

6. Gib ein Viertel von 4^{44} als Potenz mit der Basis 2 an. _____
7. Vervollständige jeweils das Potenzgesetz mit den Variablen und gib das zugehörige Potenzgesetz mit Worten an.
- a) $a^b : a^c =$ _____

- b) $(a^b)^c =$ _____

8. Wandle den Quotienten $\left(\frac{1}{2}\right)^{16} : 2^{-12}$ um in eine Potenz mit der Basis 2.
9. Wandle den Term $\left(\frac{9}{7}\right)^{-3} : \left(\frac{49}{3}\right)^2 \cdot 21$ um in eine Potenz mit dem Exponenten 3.
Wende die Potenzgesetze und die Primfaktorzerlegung an.