

1. Welchen Rechenweg würdest du wählen? Welches Rechengesetz wendest du dabei an?

$$-576 + 976$$

2. Welchen Rechenweg würdest du wählen? Welches Rechengesetz wendest du dabei an?

$$-\frac{3}{4} - 3,16 + 4,56 + \frac{7}{4}$$

3. Welchen Rechenweg würdest du wählen? Welches Rechengesetz wendest du dabei an?

$$-\left(\frac{3}{4} + \frac{7}{18}\right) - \left(\frac{1}{4} - \frac{2}{9}\right)$$

4. Welchen Rechenweg würdest du wählen? Welches Rechengesetz wendest du dabei an?

$$-\left(\frac{3}{4} + \frac{7}{18}\right) \cdot (-36)$$

5. Welchen Rechenweg würdest du wählen? Welches Rechengesetz wendest du dabei an?

$$4 \cdot \left(-\frac{3}{4} + 15\right)$$

6. Welchen Rechenweg würdest du wählen? Welches Rechengesetz wendest du dabei an?

$$-567 - (367 - 99)$$

7. Welchen Rechenweg würdest du wählen? Welches Rechengesetz wendest du dabei an?

$$\left(-\frac{2}{7}\right) \cdot \left(-\frac{15}{8}\right) \cdot 14 \cdot \frac{1}{15}$$

8. Welchen Rechenweg würdest du wählen? Welches Rechengesetz wendest du dabei an?

$$\frac{3}{4} - \left(\frac{3}{4} + 7,43\right)$$

9. Welchen Rechenweg würdest du wählen? Welches Rechengesetz wendest du dabei an?

$$-\frac{3}{4} + \frac{7}{18} - \frac{1}{4} - \frac{2}{9}$$

10. Welchen Rechenweg würdest du wählen? Welches Rechengesetz wendest du dabei an?

$$-\frac{3}{4} \cdot 2,73 - \frac{1}{4} \cdot 2,73$$

11. Welchen Rechenweg würdest du wählen? Welches Rechengesetz wendest du dabei an?

$$(89,3 - 18,9) - (1,1 + 9,3)$$

12. Welchen Rechenweg würdest du wählen? Welches Rechengesetz wendest du dabei an?

$$-5,76 + (9,76 + 3,85)$$

## Rechenvorteile

Mathe Klasse 6  
Kap. 7.10  
14 Kärtchen

13. Welchen Rechenweg würdest du wählen? Welches Rechengesetz wendest du dabei an?

$$-\left(\frac{3}{4} - \frac{3}{7}\right) \cdot 14$$

14. Welchen Rechenweg würdest du wählen? Welches Rechengesetz wendest du dabei an?

$$-(2,15 + \frac{7}{18}) - (3,24 - \frac{7}{18})$$

$$\text{MK: } \dots = -\frac{3}{4} - \frac{7}{18} - \frac{1}{4} + \frac{2}{9}$$

$$\text{KG: } = -\frac{3}{4} - \frac{1}{4} - \frac{7}{18} + \frac{2}{9}$$

$$\begin{aligned} \text{MK: } &= -\frac{3}{4} - \frac{1}{4} - \left(\frac{7}{18} - \frac{2}{9}\right) \\ &= -1 - \frac{1}{6} = -1\frac{1}{6} \end{aligned}$$

Kommutativgesetz:

$$\dots = \frac{7}{4} - \frac{3}{4} + 4,56 - 3,16$$

dann Assoziativgesetz:

$$\begin{aligned} &= \left(\frac{7}{4} - \frac{3}{4}\right) + (4,56 - 3,16) \\ &= 1 + 1,4 = 2,4 \end{aligned}$$

Kommutativgesetz:

$$\begin{aligned} \dots &= 976 - 576 \\ &= 400 \end{aligned}$$

Minusklammerregel:

$$\begin{aligned} \dots &= 567 - 367 + 99 \\ &= 200 + 99 \\ &= 299 \end{aligned}$$

Distributivgesetz:

$$\begin{aligned} \dots &= 4 \cdot \left(-\frac{3}{4}\right) + 4 \cdot 15 \\ &= -3 + 60 = 57 \end{aligned}$$

Distributivgesetz:

$$\begin{aligned} \dots &= -\left[\frac{3}{4} \cdot (-36) + \frac{7}{18} \cdot (-36)\right] \\ &= -\left[-\frac{3 \cdot 36}{4} - \frac{7 \cdot 36}{18}\right] \\ &= -[-27 - 14] = 41 \end{aligned}$$

Kommutativgesetz:

$$\dots = -\frac{3}{4} - \frac{1}{4} + \frac{7}{18} - \frac{2}{9}$$

Assoziativgesetz:

$$\begin{aligned} &= \left(-\frac{3}{4} - \frac{1}{4}\right) + \left(\frac{7}{18} - \frac{2}{9}\right) \\ &= -1 + \frac{1}{6} = -\frac{5}{6} \end{aligned}$$

Minusklammerregel:

$$\begin{aligned} \dots &= \frac{3}{4} - \frac{3}{4} - 7,43 \\ &= -7,43 \end{aligned}$$

Vorzeichen überlegen: „plus“

Dann eventuell Kommutativgesetz:

$$\begin{aligned} \dots &= \frac{2}{7} \cdot \frac{14}{1} \cdot \frac{15}{8} \cdot \frac{1}{15} = \frac{1}{2} \\ &\text{(Kürzen!)} \end{aligned}$$

Assoziativgesetz und

Kommutativgesetz:

$$\begin{aligned} \dots &= 9,76 - 5,76 + 3,85 \\ &= 4 + 3,85 = 7,85 \end{aligned}$$

Minusklammerregel:

$$\dots = 89,3 - 18,9 - 1,1 - 9,3$$

Kommutativgesetz:

$$= 89,3 - 9,3 - 18,9 - 1,1$$

Minusklammerregel:

$$\begin{aligned} &= (89,3 - 9,3) - (18,9 + 1,1) \\ &= 80 - 20 = 60 \end{aligned}$$

Distributivgesetz:

$$\begin{aligned} \dots &= \left(-\frac{3}{4} - \frac{1}{4}\right) \cdot 2,73 \\ &= -1 \cdot 2,73 = -2,73 \end{aligned}$$

Minusklammerregel:

$$\dots = -2,15 - \frac{7}{18} - 3,24 + \frac{7}{18}$$

Kommutativgesetz:

$$\begin{aligned} &= -2,15 - 3,24 + \frac{7}{18} - \frac{7}{18} \\ &= -5,39 \end{aligned}$$

Distributivgesetz:

$$\dots = -\left(\frac{3}{4} \cdot 14 - \frac{3}{7} \cdot 14\right)$$

Minusklammerregel ( u. Kürzen):

$$\begin{aligned} &= -\frac{21}{2} + 6 \\ &= -10,5 + 6 = -4,5 \end{aligned}$$