

1. Klassenarbeit „Rationale Zahlen“ (Zeit ca. 45 Minuten)

1. Aufgabe

Welche Zahl ist größer: $-8,4$ oder $-8,45$?

2. Aufgabe

Bei welchen Rechenarten gilt das Vertauschungsgesetz (Kommutativgesetz)?

3. Aufgabe

Löse zunächst die Klammern auf und berechne anschließend!

a.) $-62 - (-37 - 23)$

b.) $-2\frac{1}{5} + \left(-1\frac{1}{10} - \frac{1}{2}\right)$

4. Aufgabe

Berechne die folgenden Aufgaben! Wende dabei das Vertauschungsgesetz an!

a.) $59 - 28 + 49 - 89 - 8 + 26 + 90 - 51$

b.) $(-0,5) \cdot (-4,7) \cdot 20$

5. Aufgabe

Berechne die folgenden Aufgaben!

a.) $(-9) \cdot (+9) - (-13) \cdot 7$

d.) $\frac{42}{54} : \left(-\frac{56}{72}\right) : \frac{48}{99}$

b.) $\frac{18}{35} \cdot \left(-\frac{28}{27}\right)$

e.) $-541,8 : 60,2$

c.) $(-38) \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) \cdot 0$

6. Aufgabe

Benenne den Rechenausdruck! Rechne dann aus!

a.) $(-3) \cdot (+4) - 8 : 2 - 7$

b.) $(-7,2) : [(-3,9) + 4,08]$

c.) $(12 - 40) : (-4) + [6 \cdot (-15 + 13)]$

7. Aufgabe

Rechne vorteilhaft indem Du das Verteilungsgesetz verwendest!

a.) $(-12) \cdot \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4} \right)$

b.) $(-560 + 48) : (-8)$

8. Aufgabe

Rechne geschickt!

a.) $33 \cdot (-4) + 17 \cdot (-4)$

b.) $(-43) \cdot 9 + 9 \cdot 33$

9. Aufgabe

a.) Vom Quotienten aus 6 und 4 subtrahiere die Zahl (-3)!

b.) Multipliziere die Summe aus -216; 714 und -1256 mit -812!

Lösungen zur 1.Klassenarbeit „Rationale Zahlen“

1. Aufgabe

- 8,4 ist größer als - 8,45.

2. Aufgabe

Das Vertauschungsgesetz (Kommutativgesetz) gilt bei der Addition und der Multiplikation.

3. Aufgabe

a.) -2

b.) $-3\frac{4}{5}$

4. Aufgabe

a.) $+48$

b.) $+47$

5. Aufgabe

a.) $+10$

b.) $-\frac{8}{15}$

c.) 0

d.) $-2\frac{1}{16}$

e.) $+9$

6. Aufgabe

a.) Differenz: -23

b.) Division: -40

c.) Summe: -5

7. Aufgabe

a.) -1

b.) 64

8. Aufgabe

a.) -200

b.) -90

9. Aufgabe

a.) $4,5$

b.) 615.496