

Thema: Addieren und Subtrahieren rationaler Zahlen	Handlungskompetenz: O
Name:	Klasse:

1. Berechne.

$$a) -2,1 - (-8,2) =$$

$$b) +3,4 + (-2,9) =$$

$$c) +1,14 + (-2,94) =$$

$$d) -6,7 + (-8,4) =$$

$$e) -11,5 + (-6,2) =$$

$$f) -4,1 - (+2,6) =$$

$$g) -11,13 + (-2,3) =$$

$$h) -0,3 + (-0,14) =$$

$$i) -7,3 - (-9,3) =$$

$$j) -11,8 + (+7,8) =$$

$$k) -12,3 + (-7,7) =$$

$$l) -5,3 - (-8,4) =$$

2. Bringe zuerst auf die Kurzform, berechne anschließend und kürze soweit wie möglich.

$$a) -\frac{4}{3} - \left(-\frac{7}{3}\right) =$$

$$b) -\frac{1}{4} + \left(-\frac{3}{4}\right) =$$

$$c) +\frac{3}{8} - \left(+\frac{7}{8}\right) =$$

$$d) -\frac{2}{9} - \left(+\frac{7}{9}\right) =$$

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

$$f) -\frac{3}{5} + \left(-\frac{5}{10}\right) =$$

$$g) -\frac{2}{6} - \left(-\frac{3}{4}\right) =$$

$$h) +\frac{2}{15} - \left(-\frac{7}{10}\right) =$$

$$i) -\frac{3}{21} + \left(-\frac{2}{7}\right) =$$

$$j) +\frac{5}{8} - \left(+\frac{7}{4}\right) =$$

3. Thomas liest in der Früh die Temperatur des Außenthermometers ab. Dieser zeigt eine Temperatur von $-9,4^{\circ}\text{C}$.

i) Die Mittagstemperatur ist $-3,1^{\circ}\text{C}$. Um wie viel $^{\circ}\text{C}$ ist die Temperatur gestiegen?

ii) Bis zum Abend fällt sie wieder um $4,3^{\circ}\text{C}$. Berechne die Abendtemperatur.

iii) Um Mitternacht hat es $-14,6^{\circ}\text{C}$. Um wie viel $^{\circ}\text{C}$ ist die Temperatur im Vergleich zum Abend gefallen?

Thema: Addieren und Subtrahieren rationaler Zahlen - Lösungen	Handlungskompetenz: O
Name:	Klasse:

1. Berechne.

a) $-2,1 - (-8,2) = +6,1$

b) $+3,4 + (-2,9) = +0,5$

c) $+1,14 + (-2,94) = -1,8$

d) $-6,7 + (-8,4) = -15,1$

e) $-11,5 + (-6,2) = -17,7$

f) $-4,1 - (+2,6) = -6,7$

g) $-11,13 + (-2,3) = -13,43$

h) $-0,3 + (-0,14) = -0,44$

i) $-7,3 - (-9,3) = +2$

j) $-11,8 + (+7,8) = -4$

k) $-12,3 + (-7,7) = -20$

l) $-5,3 - (-8,4) = +3,1$

2. Bringe zuerst auf die Kurzform, berechne anschließend und kürze soweit wie möglich.

a) $-\frac{4}{3} - \left(-\frac{7}{3}\right) = +1$

b) $-\frac{1}{4} + \left(-\frac{3}{4}\right) = -1$

c) $+\frac{3}{8} - \left(+\frac{7}{8}\right) = -\frac{1}{2}$

d) $-\frac{2}{9} - \left(+\frac{7}{9}\right) = -1$

e) $+\frac{3}{4} - \left(-\frac{1}{2}\right) = \frac{5}{4}$

f) $-\frac{3}{5} + \left(-\frac{5}{10}\right) = -\frac{11}{10}$

g) $-\frac{2}{6} - \left(-\frac{3}{4}\right) = +\frac{5}{12}$

h) $+\frac{2}{15} - \left(-\frac{7}{10}\right) = \frac{5}{6}$

i) $-\frac{3}{21} + \left(-\frac{2}{7}\right) = -\frac{3}{7}$

j) $+\frac{5}{8} - \left(+\frac{7}{4}\right) = -\frac{9}{8}$

3. Thomas liest in der Früh die Temperatur des Außenthermometers ab. Dieser zeigt eine Temperatur von $-9,4^{\circ}\text{C}$.

i) Die Mittagstemperatur ist $-3,1^{\circ}\text{C}$. Um wie viel $^{\circ}\text{C}$ ist die Temperatur gestiegen?

Sie ist um $6,3^{\circ}\text{C}$ gestiegen.

ii) Bis zum Abend fällt sie wieder um $4,3^{\circ}\text{C}$. Berechne die Abendtemperatur.

Die Abendtemperatur beträgt $-7,4^{\circ}\text{C}$.

iii) Um Mitternacht hat es $-14,6^{\circ}\text{C}$. Um wie viel $^{\circ}\text{C}$ ist die Temperatur im Vergleich zum Abend gefallen?

Sie ist um $7,2^{\circ}\text{C}$ gefallen.