



Lösung

1 Ordne die Zahlen der Größe nach: $\frac{2}{5}$; $-0,3$; $-\frac{1}{5}$; 0 ; $-\frac{1}{3}$; $0,2$
 $-\frac{1}{3} < -0,3 < -\frac{1}{5} < 0 < 0,2 < \frac{2}{5}$ oder $-\frac{1}{3} < -\frac{3}{10} < -\frac{1}{5} < 0 < \frac{1}{5} < \frac{2}{5}$ oder
 $-0,\bar{3} < -0,3 < -0,2 < 0 < 0,2 < 0,4$

2 Berechne den Abstand der Zahlen:

a) $-3,5$ und $+4,5$

$$4,5 + 3,5 = 8,0$$

b) -32 und -19

$$32 - 19 = 13$$

c) $-\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$$

3 Gib die nächstkleinere ganze Zahl an von

a) $-0,4$	b) $12,13$	c) $ -38,1 $	d) $-39,9$
-1	$+12$	$+38$	-40

4 Berechne:

a) $- (+ (- (-3))) = -3$

b) $|5 - 7| = |-2| = +2$

c) $- (- | - (- (-4)) |) = +4$

d) $(-21) + (-7) = -21 - 7 = -28$

e) $(+2) - \left(+\frac{1}{4}\right) = \frac{8}{4} - \frac{1}{4} = \frac{7}{4}$

f) $\left(-\frac{1}{2}\right) + (+3) = -\frac{1}{2} + \frac{6}{2} = \frac{5}{2}$

g) $(-17) - (-12) = -17 + 12 = -5$

h) $(+17,8) + (-18,5) = 17,8 - 18,5 = -0,7$

i) $(-17,2) - (+5) = -17,2 - 5 = -22,2$

j) $\left(+\frac{2}{3}\right) + \left(+\frac{5}{4}\right) = \frac{2}{3} + \frac{5}{4} = \frac{8}{12} + \frac{15}{12} = \frac{23}{12}$

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

l) $8 - 14 = -6$

m) $-11 + 13,5 = 2,5$

n) $-2 - 7 = -9$

o) $3 - (-4) = 3 + 4 = 7$

5 Löse zuerst die Klammern auf und berechne dann:

a) $2 - (3 - 5 + 6) + (2 - 3) - (-3 + 8) = 2 - 3 + 5 - 6 + 2 - 3 + 3 - 8 = -8$

b) $3 - (2 - (4 - 3) - (-3 - 1)) = 3 - (2 - 4 + 3 + 3 + 1) = 3 - 2 + 4 - 3 - 3 - 1 = -2$

6 Astrid bestellt in der Pizzeria eine Pizza zu 7,90 € und danach noch ein Eis zu 2,80 €. Von ihrer Freundin Bettina bekommt sie während des Essens 15,00 € zurück, die sie ihr in der letzten Woche geliehen hat.

Nach dem Bezahlen hat Astrid noch genau 6,20 € in der Geldbörse.

Berechne, wie viel sie darin hatte, als sie die Pizzeria betrat.

Als Astrid die Pizzeria betrat, hatt sie einen nicht bekannten Geldbetrag in ihrer Geldbörse. Wir nennen diesen Geldbetrag x .

Dieser Geldbetrag verringert sich erst um 7,90 € und dann noch einmal um 2,80 € und vermehrt sich dann um 15,00 €. Daraus ergibt sich dann der Geldbetrag 6,20 €.

In Kurzschreibweise: $x - 7,90 - 2,80 + 15,00 = 6,20$

Die Zahlen auf der linken Seite der Gleichung werden zusammengefasst zu $x + 4,30 = 6,20$.

Daraus ergibt sich $x = 1,90$.

Astrid hatte also 1,90 € in der Geldbörse, als sie die Pizzeria betrat.

Viel Erfolg bei der Bearbeitung der Aufgaben!