

1. Vergleiche!

$-3 < -2$

$-1,75 < 0,8$

$5,3 < 5,4$

$-1,2 > -1,3$

$-5,23 > -5,32$

$-2\frac{1}{3} < -2\frac{1}{4}$

2. Ordne, beginne mit der kleinsten Zahl!

~~12,1~~ ~~-5,4~~ ~~-5,04~~ 31,6 ~~31\frac{1}{2}~~ ~~14~~ ~~-5\frac{3}{10}~~ ~~-5\sqrt{3}~~

$-5,4$; $-5\frac{3}{10}$; $-5,04$; $12,1$; 14 ; $31\frac{1}{2}$; $31,6$

3. Berechne!

a.) $59 - 74 = -15$ $\frac{24}{-53}$
 $-5 + 18 = 13$
 $-38 - 44 = -82$ $\frac{44}{38}$
 $-69 + 81 = 12$ $\frac{81}{-69}$

b.) $3,9 - 3,5 = 0,4$
 $-6,6 - 1,4 = -8$
 $-\frac{5}{8} + \frac{1}{4} = \frac{-5 + 2}{8} = -\frac{3}{8}$
 $\frac{5}{7} + (-\frac{1}{14}) = \frac{10 - 1}{14} = \frac{9}{14}$

c.) $-5 \cdot (-7) = +35$
 $12 \cdot (-0,3) = -3,6$
 $\frac{2}{9} \cdot (-\frac{27}{5}) = -\frac{6}{5}$
 $-\frac{4}{5} \cdot (-\frac{25}{4}) = +5$

d.) $-25 : 5 = -5$
 $-35 : (-0,7) = 350 : 7 = 50$
 $\frac{2}{7} : (-\frac{8}{5}) = -\frac{2}{7} \cdot \frac{5}{8} = -\frac{5}{28}$
 $-\frac{5}{18} : (-\frac{10}{9}) = +\frac{8}{18} \cdot \frac{9}{10} = \frac{1}{4}$

4. Löse erst die Klammern auf, berechne anschließend!

a.) $8 + (-11) = 8 - 11 = -3$
 b.) $-3 - (-14) = -3 + 14 = 11$

c.) $60 - (+82) = 60 - 82 = -22$ $\frac{82}{-60}$
 d.) $3,6 - (-14,4) = 3,6 + 14,4 = 18$

5. Herr Franz hat am Anfang des Monats einen Kontostand von 3800 EUR. Im Laufe des Monats gibt es folgende Kontobewegungen: 1850 EUR Gehaltsüberweisung am Monatsersten, 650 EUR Miete für die Wohnung, 70 EUR Benzin, 200 EUR Versicherungen, 500 EUR Haushaltsgeld, 150 EUR Kreditrückzahlung. Berechne den neuen Kontostand!

$$\begin{array}{r} 3800\text{€} \\ + 1850\text{€} \\ \hline 5650 \\ - 650 \\ \hline 5000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5000 \\ - 70 \\ \hline 4930 \\ - 200 \\ \hline 4730 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4730 \\ - 500 \\ \hline 4230 \\ - 150 \\ \hline 4080 \end{array}$$

Der neue Kontostand beträgt 4080€

6. Berechne!

$$(-1)^{15} = -1$$

$$(-2)^6 = +64$$

$$(-10)^3 = -1000$$

7. Zeichne ein Koordinatensystem und trage folgende Punkte ein:

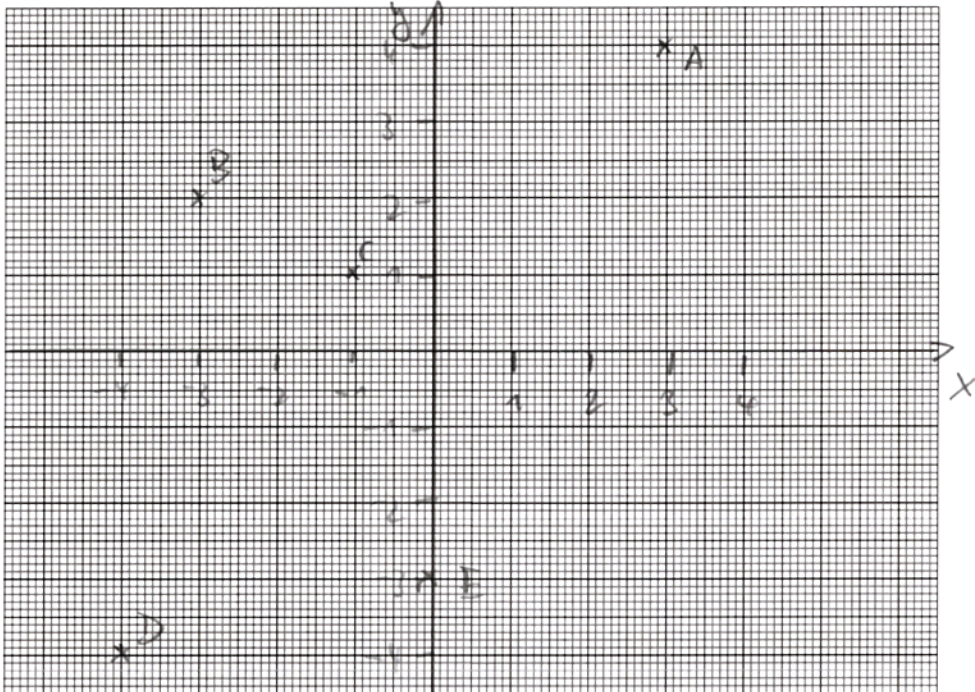
A (3; 4)

B (-3; 2)

C (-1; 1)

D (-4; -4)

E (0; -3)



b.) Lies im Koordinatensystem unten die Koordinaten der Punkte ab!

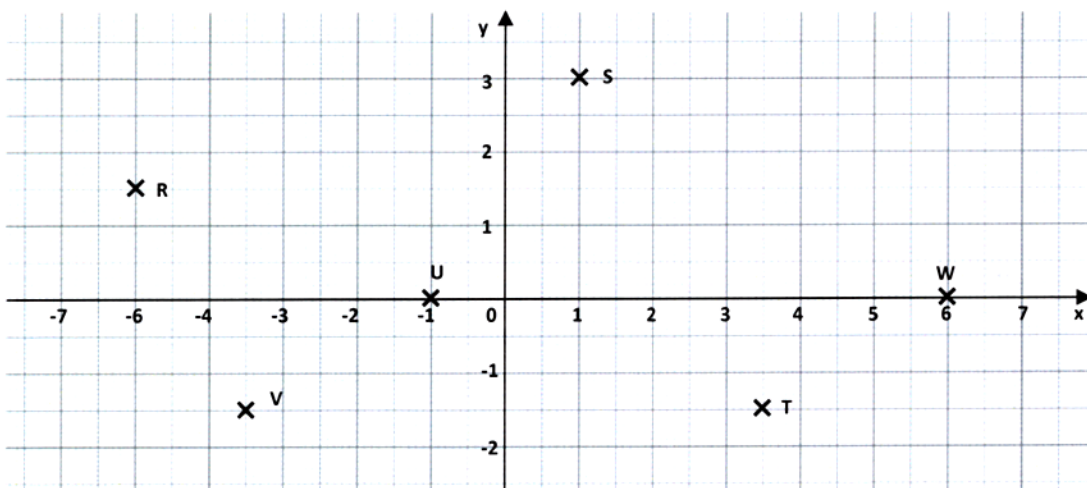
R (-6 | 1,5)

S (1 | 3)

T (3,5 | -1,5)

U (-1 | 0)

V (-3,5 | -1,5)



W (6 | 0)