

Ganze und rationale Zahlen

mit dem Zahlenstrahl umgehen

Zahlengerade und Koordinatensystem

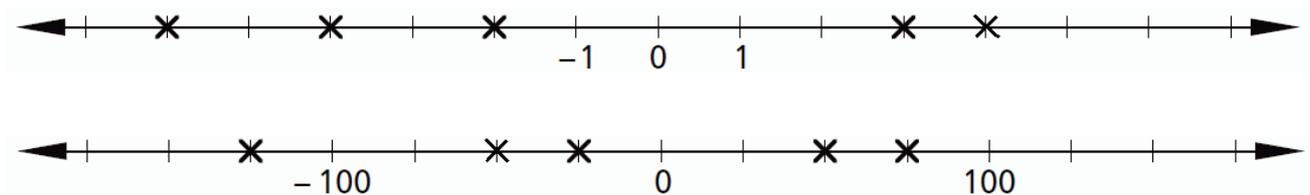
Spiegelt man den Zahlenstrahl am Nullpunkt, erhält man die Zahlengerade. Auf dieser kann man auch negative Zahlen darstellen.

Je kleiner eine Zahl ist, **desto weiter links** liegt sie auf der Zahlengeraden.

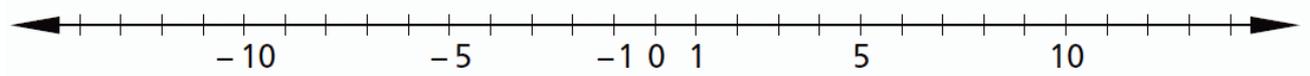
Erweitert man die beiden Achsen im Koordinatensystem jeweils zu Zahlengeraden, kann man auch Punkte mit negativen Koordinaten einzeichnen.

Die x- und die y-Achse teilen das Koordinatensystem in vier Quadranten.

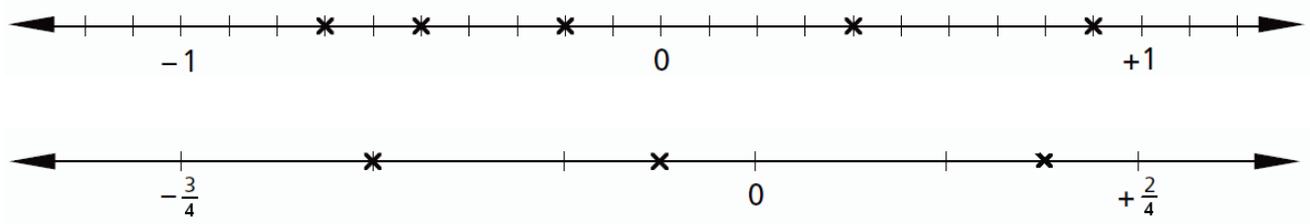
Welche ganzen Zahlen sind durch Kreuze markiert?



Markiere die Zahlen -11, 8, -3, 12 und -14 auf der Zahlengeraden!



Welche rationalen Zahlen sind durch Kreuze markiert?



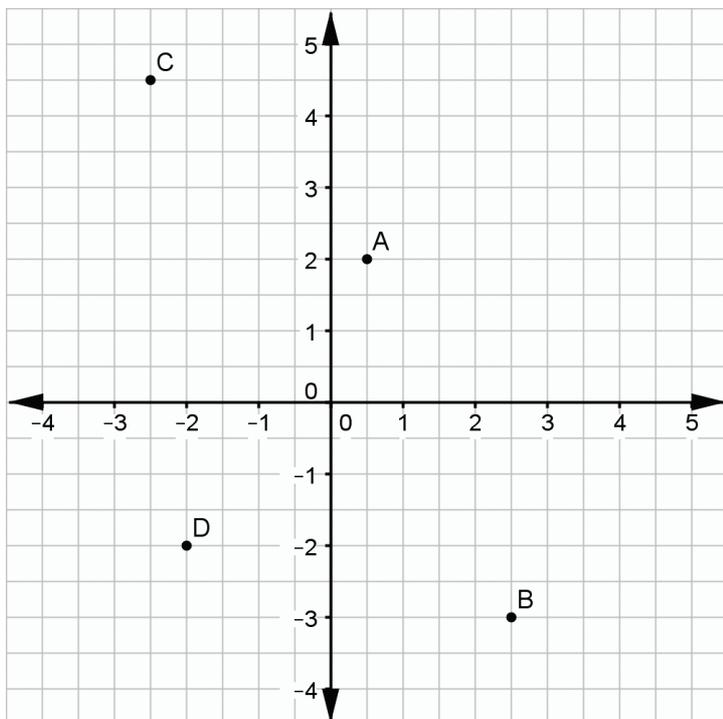
Zeichne eine geeignete Zahlengerade und markiere die Zahlen

$-\frac{1}{2}$; 0; -1; $-\frac{1}{3}$; $\frac{1}{6}$; $0,\bar{3}$ und $\frac{5}{6}$

Ganze und rationale Zahlen

mit dem Zahlenstrahl umgehen

Lies die Koordinaten der Punkte A, B, C und D ab! In welchem Quadranten liegen die Punkte jeweils?



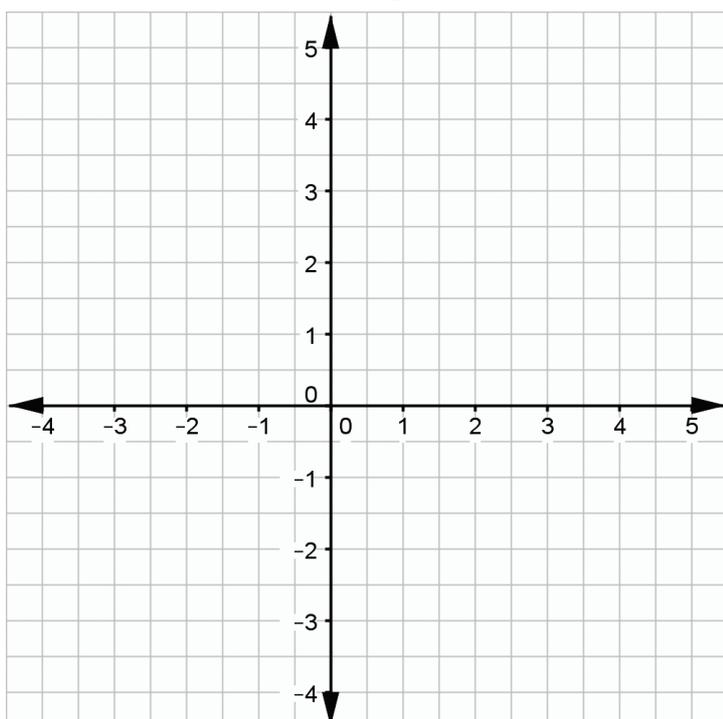
A (|) Quadrant

B (|) Quadrant

C (|) Quadrant

D (|) Quadrant

Zeichne die Punkte R, S und T in das Koordinatensystem ein!
Wo muss der Punkt Q liegen, damit ein Deltoid entsteht?



R (-1|4,5)

S (-3|2,5)

T (-1|-2)

Q (|)