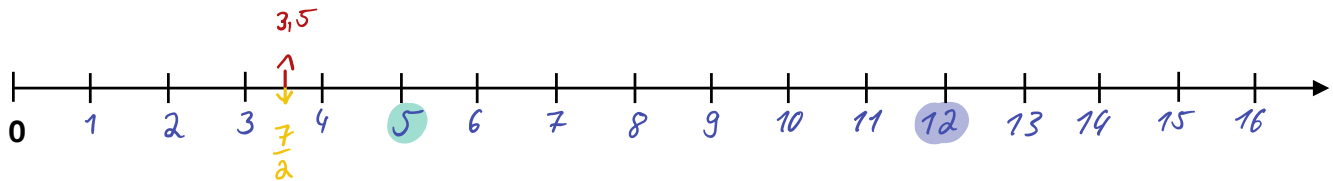


# Vergleichen und Ordnen rationaler Zahlen

## ERINNERUNG

(Trage die Zahlen 0 bis 16 auf dem Zahlenstrahl ein und vergleiche parallel zum Video die unter dem Zahlenstrahl stehenden Zahlenpaare. Färbe die kleinere Zahl grün und die größere blau. Markiere den Bruch und die Dezimalzahl mit Pfeilen.)



Vergleiche die Zahlenpaare miteinander:

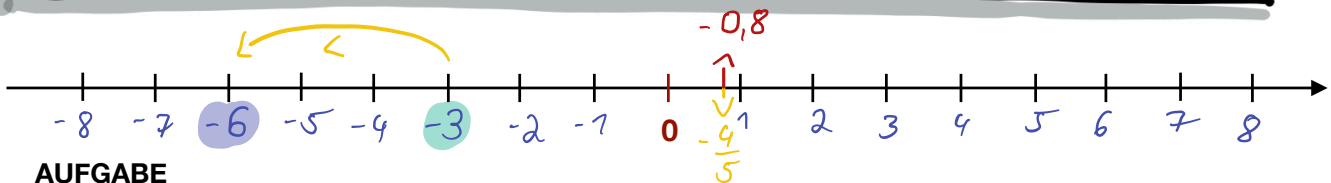
a)  $5 < 12$

b)  $12 > 5$

c)  $\frac{7}{2} = 3,5$

## MERKE

- Beim Vergleichen von zwei Zahlen ist diejenige die kleinere, welche sich weiter links auf dem Zahlenstrahl befindet.



## AUFGABE

Vergleiche die folgenden Zahlenpaare miteinander. Nutze dabei den oberen Zahlenstrahl.

a)  $-3 > -6$

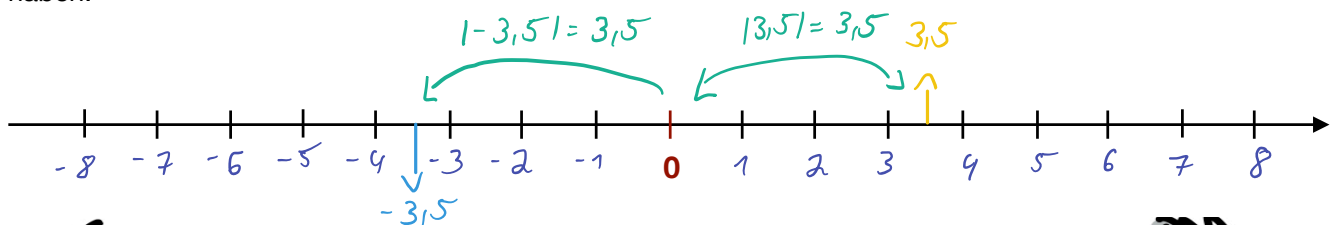
b)  $-6 < -3$

c)  $-\frac{4}{5} = -0,8$

## BETRAG EINER ZAHL

(Markiere die folgenden rationalen Zahlen, wie im Video. Nutze die gleichen Farben.)

Markiere die Zahlen 3,5 und -3,5 auf dem Zahlenstrahl. Überlege dir, was die beiden Zahlen gemeinsam haben.



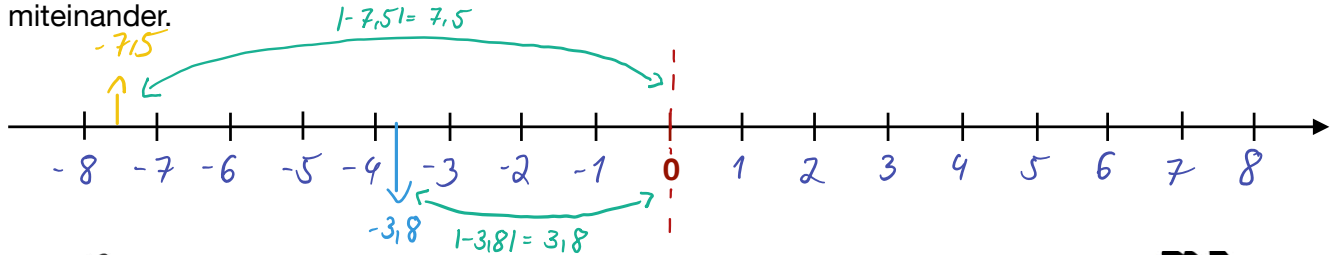
## MERKE

- Der Betrag einer rationalen Zahl (z.B.  $|-3,5| = 3,5$ ) beschreibt den Abstand der rationalen Zahl von null.

## VERGLEICHEN NEGATIVER RATIONALER ZAHLEN

(Markiere die folgenden rationalen Zahlen, wie im Video. Nutze die gleichen Farben.)

Markiere die Zahlen  $-7,5$  und  $-3,8$  auf dem Zahlenstrahl. Vergleiche anschließend beide Zahlen miteinander.



### MERKE

- Von zwei negativen Zahlen ist diejenige die Kleinere, welche den größeren Betrag aufweist.
- Beim Vergleichen einer positiven rationalen Zahl und einer negativen rationalen Zahl, ist die negative Zahl immer die Kleinere.

### ÜBUNGSAUFGABEN

Vergleiche die folgenden Zahlenpaare miteinander. Setze die Zeichen „ $<$ “, „ $>$ “ oder „ $=$ “.

1)  $27 > 9$

8)  $-33 < -28$

2)  $-35 < 35$

9)  $-21 > -22$

3)  $-12 < -7$

10)  $15 > -9$

4)  $0,6 = \frac{3}{5}$

11)  $-0,7 < -\frac{3}{5}$

5)  $-\frac{27}{2} < 13,5$

12)  $-\frac{11}{12} < -\frac{121}{144}$

6)  $-2 > -4$

13)  $-7078 > -7708$

7)  $\frac{30}{15} = 2$

14)  $\frac{30}{15} > -3$