

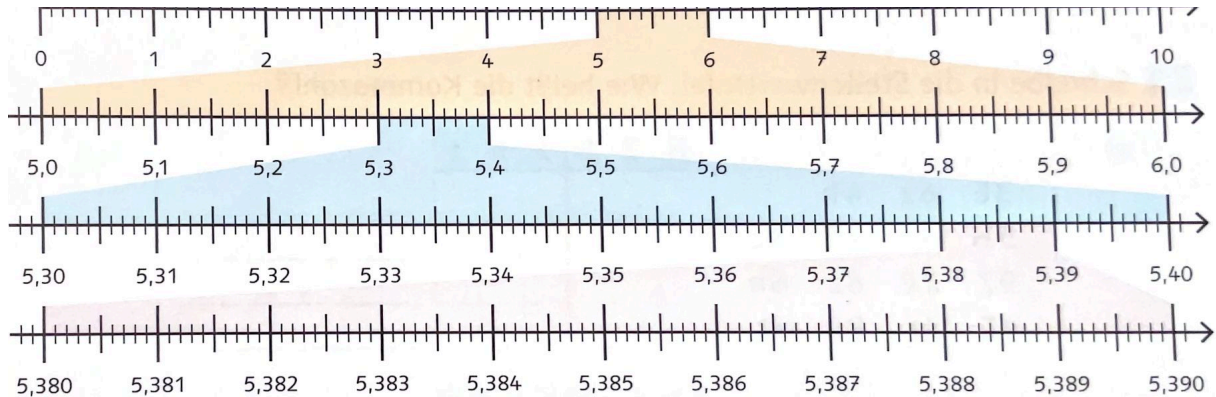
★ Dezimalzahlen auf dem Zahlenstrahl

Du hast im M-Paket gelernt, dass sich Dezimalzahlen in einer Stellenwerttafel aufschreiben, wir sagen darstellen, lassen.

Man kann sie aber auch auf einem **Zahlenstrahl** darstellen.

Hier gilt: Je weiter rechts die Dezimalzahl auf dem Zahlenstrahl steht, desto größer ist sie.

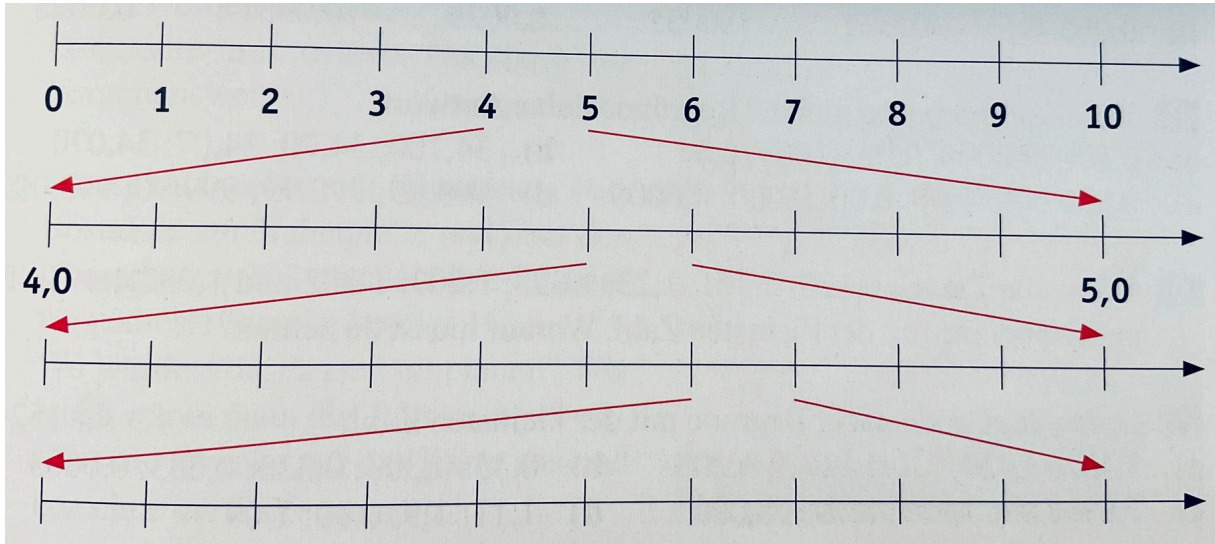
Deshalb lassen sich Dezimalzahlen mit Hilfe eines Zahlenstrahls gut und einfach vergleichen.



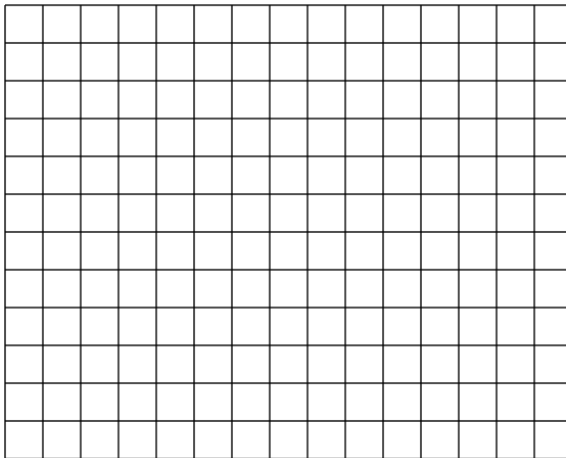
[Nur bis Minute 2:50 ansehen!](#)

- ① • Beschreibe und vergleiche die Einteilung der verschiedenen Zahlenstrahle.
Was fällt dir auf?
- Schreibe fünf Zahlen auf, die größer sind als 5,3.
- Schreibe fünf Zahlen auf, die kleiner sind als 5,39.

- ② Ergänze die fehlende Dezimalzahlen.



- ③ Lies die markierten Zahlen ab und notiere sie auf dem Karopapier. Achte dabei auf die Einteilung des Zahlenstrahls.



Übungen in Anton

Mathe 6.Klasse

->Dezimalzahlen

->Dezimalzahlen vergleichen

-> Zahlenstrahl

sowie alle anderen Themen in „Dezimalzahlen vergleichen“ zur weiteren Übung

- ④ Markiere auf dem Zahlenstrahl folgende Zahlen:

• $a = 0,16$

• $c = 0,19$

• $e = 0,03$

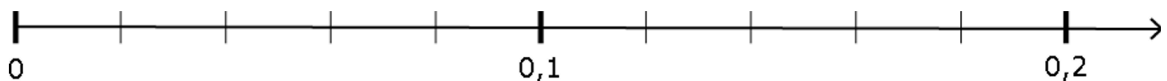
• $g = 0,15$

• $b = 0,12$

• $d = 0,08$

• $f = 0,07$

• $h = 0,01$

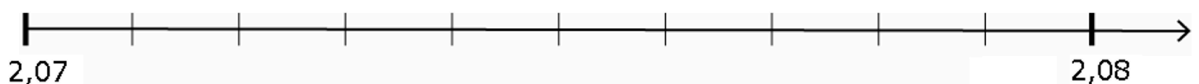


- ⑤ • $i = 2,078$
• $j = 2,074$

- $k = 2,0795$
• $l = 2,0705$

- $m = 2,0765$
• $n = 2,07655$

- $g = 2,0715$
• $h = 2,077$





Erinnere dich

Dezimalzahlen lassen sich gut **vergleichen**, wenn man von links nach rechts die entsprechenden Stellen vergleicht. Also Zehntel mit Zehntel, Hundertstel mit Hundertstel,

Die erste Stelle, an der die Ziffern verschiedenen sind, entscheidet, welche Zahl größer ist.

Ein Zahlenstrahl hilft dir, die Zahlen zu sortieren und zu vergleichen.

- ⑥ Gib jeweils die kleinste und die größte Zahl an.
Zeichne dir als Hilfe pro Teilaufgabe einen Zahlenstrahl auf.

- a) 1,0101; 1,1; 1,101; 1,11; 1,01
- b) 3,088; 8,033; 3,80; 8,30
- c) 2,304; 3,042; 3,24; 2,40; 2,0432
- d) 7,23; 7,223; 7,022; 7,22; 7,32

[illegible]

- ⑦ Ordne die Dezimalzahlen aufsteigend der Größe nach.
Trage sie als Hilfe auf einem Zahlenstrahl ein (pro Teilaufgabe einen).

- a) 0,1; 0,03; 0,00005; 0,04; 0,0002
- b) 0,7; 0,8; 0,9; 0,10; 0,11; 0,12
- c) 0,92; 90,2; 9,2; 2,09; 92,0; 2,9
- f) 7,08; 7,008; 7,7; 8,07; 7,800; 8,7

[illegible]

★ Kommaverschiebung mit Zehnerpotenzen

- ⑧ Berechne $3,75 \cdot 10$ und $6,78 \cdot 100$ im Kopf. Erkläre, wie du vorgegangen bist.

[illegible]

Erklärvideo

- ⑨ Rechne im Kopf.

a) $3,68 \cdot 10 =$

d) $10,39 \cdot 1000 =$

b) $24,96 \cdot 10 =$

e) $42,18 \cdot 100 =$

c) $34,18 \cdot 100 =$

f) $49,00 \cdot 1000 =$



Merke

Bei der Multiplikation mit Zehnerpotenzen verschiebt sich das Komma um die Anzahl der Nullen der Zehnerpotenz nach rechts.
Beispiel:

1000 hat 3 Nullen

$$0,3456 \cdot 1000 = 345,6$$

das Komma wurde um 3 Stellen verschoben



Übungen in Anton

Mathe 6. Klasse

-> Dezimalzahlen

-> Multiplikation und Division von Dezimalzahlen

-> Stufenzahlen kennenlernen

-> Rechentabellen ergänzen

-> Aufgaben vervollständigen

