

Dezimalzahlen

R7

Das lernst du in diesem Arbeitspaket zu dem Thema:

	Ich kann ...
☆	... Dezimalzahlen am Zahlenstrahl ordnen.
☆	... mit Dezimalzahlen rechnen (Addition und Subtraktion) und damit Anwendungsaufgaben lösen.
☆	... das Komma in einer Zahl mit Hilfe von Stufenzahlen verschieben.
☆	... Dezimalzahlen miteinander multiplizieren.

Bewertung (wird von der Lehrkraft ausgefüllt!)	
Du hast (fast) alle Stempel bei deiner Lehrkraft bekommen.	☆
Du hast Wichtiges in den Merksätzen farbig mit einem Textmarker markiert.	☆
Du hast deine Ergebnisse mit einem grünen Stift kontrolliert und ggf in grün verbessert. Bei vielen Fehlern hast du dir Hilfe geholt.	☆
Du hast alle Aufgaben vollständig bearbeitet.	☆
Mitarbeit:	Note Arbeitspaket:
DU BIST BEREIT FÜR DEN KÖNNENSBEWEIS!	

Stempel-Sammelkarten

Dezimalzahlen am
Zahlenstrahl

Rechnen mit
Dezimalzahlen

Kommaverschiebung mit
Stufenzahlen

Dezimalzahlen
multiplizieren

Tipps und Tricks zur Bearbeitung des Arbeitspakets

- Achte darauf, dass du das Arbeitspaket von vorne nach hinten, in der vorgesehenen Reihenfolge bearbeitest!
- Kontrolliere deine Ergebnisse an der Lösungsstation!
Wenn es falsch ist, suche dir Hilfe und kläre WARUM.
- Viel Freude an der Mathematik und beim Lernen :-)



Du benötigst bei diesem Paket folgendes Material:

Immer:

- Mäppchen mit Stiften, Radiergummi usw.
- Geodreieck (Lineal)

Das hilft dir dabei:



Definitionen

Hier werden einzelne Begriffe erklärt.



Das ist das Symbol der Startaufgabe, an der Dir das Thema erklärt wird. Zwischen durch gibt es immer wieder Übungsaufgaben, die nicht direkt mit der Startaufgabe zu tun haben. Immer wenn dieses Symbol auftaucht geht es um die Startaufgabe!



[Die QR-Codes führen dich zu Lernvideos.](#)

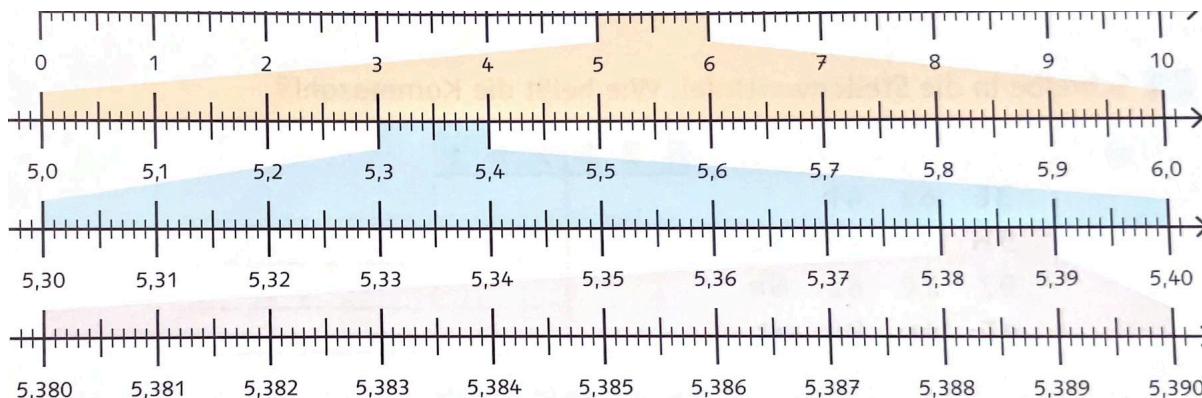
★ Dezimalzahlen auf dem Zahlenstrahl

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.

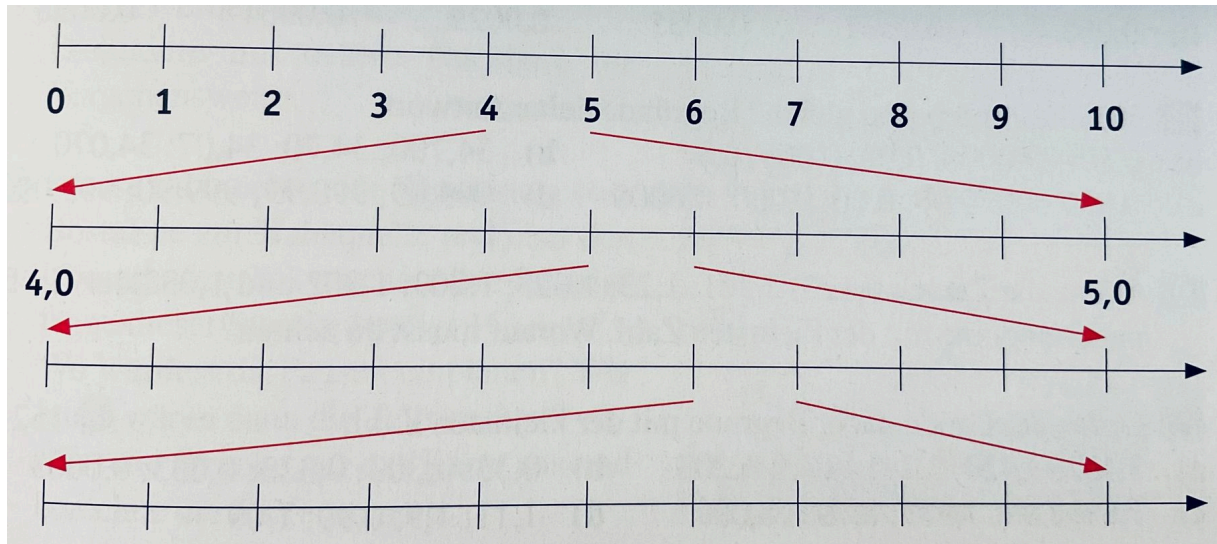
Deshalb lassen sich Dezimalzahlen mit Hilfe eines Zahlenstrahls gut und einfach vergleichen.



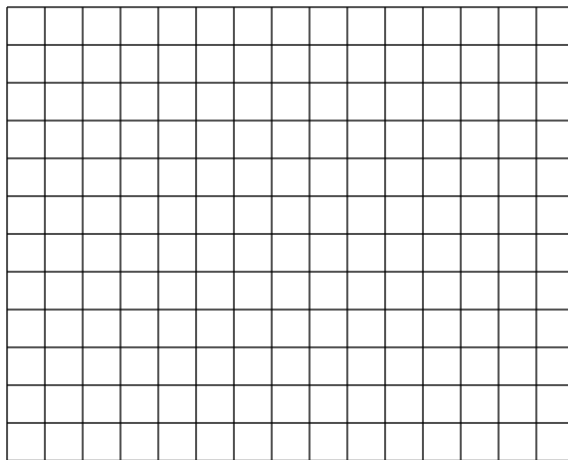
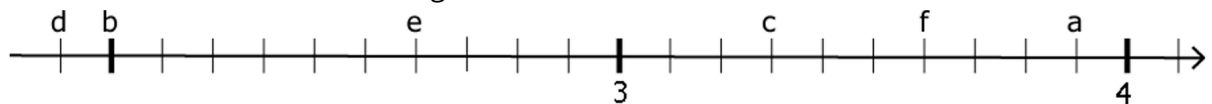
[Nur bis Minute 2:50 ansehen!](#)

- 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

BEARBEITET AM:

- ④ Markiere auf dem Zahlenstrahl folgende Zahlen:

• $a = 0,16$

• $b = 0,12$

• $c = 0,19$

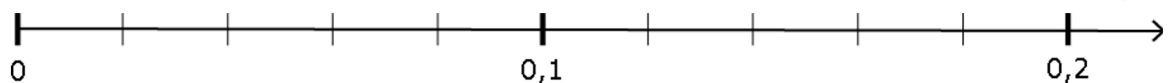
• $d = 0,08$

• $e = 0,03$

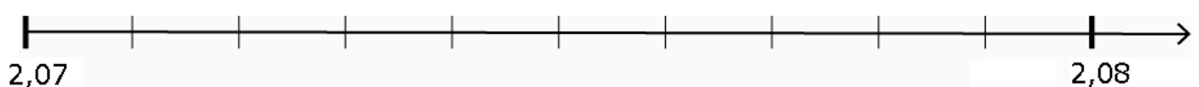
• $f = 0,07$

• $g = 0,15$

• $h = 0,01$



- ⑤
- $i = 2,078$
 - $k = 2,0795$
 - $m = 2,0765$
 - $g = 2,0715$
 - $j = 2,074$
 - $l = 2,0705$
 - $n = 2,07655$
 - $h = 2,077$





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

A full-page sheet of white graph paper featuring a uniform grid of thin black lines forming small squares. The grid covers the entire area of the page, leaving no margins or additional markings.

★ Rechnen mit Dezimalzahlen: Addition und Subtraktion



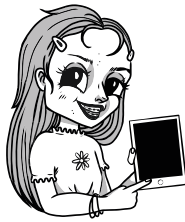
Erinnere dich

Beim **Addieren und Subtrahieren** von Dezimalzahlen schreibt man die Zahlen stellengerecht untereinander. Dazu schreibt man **Komma unter Komma**.

Ziffern, die an der gleichen Stelle stehen werden addiert/subtrahiert. Der Übertrag wird in die nächsthöhere Stelle übernommen.



[Erklärvideo](#)



Übungen in Anton

Mathe 6. Klasse

-> Dezimalzahlen

-> Addition und Subtraktion von Dezimalzahlen

BEARBEITET AM: _____

⑧ Berechne!

Benutze kariertes Papier und rechne schriftlich untereinander.

a) $65,88 + 70,36 =$

c) $90,14 + 61,70 =$

e) $81,07 + 93,19 =$

b) $93,05 + 39,41 =$

d) $38,07 + 9,28 =$

f) $28,11 + 93,81 =$

⑨ Berechne!

Benutze kariertes Papier und rechne schriftlich untereinander.

a) $48,68 - 15,43 =$

c) $86,42 - 46,80 =$

e) $35,51 - 8,99 =$

b) $56,77 - 43,32 =$

d) $77,73 - 8,70 =$

f) $62,69 - 14,49 =$

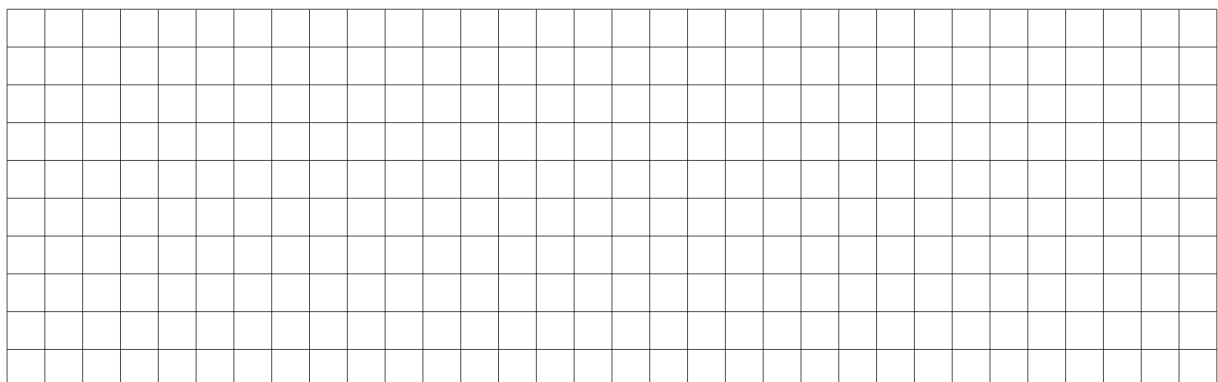
⑩ Frau West kauft neue Pflanzen für ihren Garten.

Sie kauft eine Ölweide für 139,99€, eine Bartblume für 5,49€ und zwei Astern für je 8,99€.



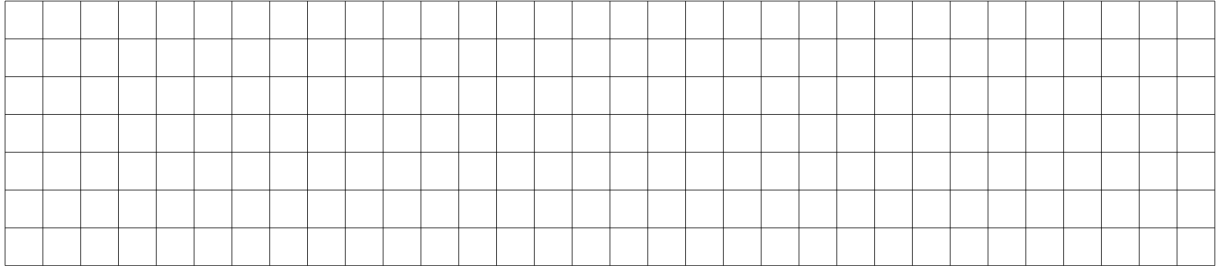
a) Wie viel muss sie insgesamt zahlen?

b) Wenn sie mit einem 200€-Schein bezahlt, wie viel Rückgeld bekommt sie?



★ Kommaverschiebung mit Zehnerpotenzen

- ⑪ Berechne $3,75 \cdot 10$ und $6,78 \cdot 100$ im Kopf.
Erkläre, wie du vorgegangen bist.



[Erklärvideo](#)

- ⑫ 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

BEARBEITET AM: _____

