

# Dezimalzahlen am Zahlenstrahl ablesen und eintragen

## 1 Weltrekorde am Zahlenstrahl ablesen

Die Pfeile zeigen vier Weltrekorde der Frauen über 200 m zwischen 1974 und 1988. Lies die Zeiten ab.



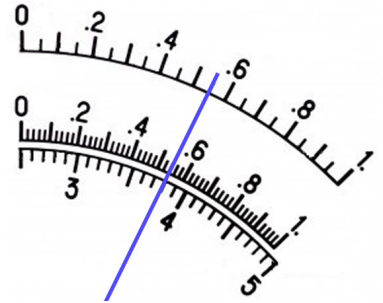
## 2 Werte ablesen

Lies jeweils die angezeigten Werte ab. Schreibe sie als Dezimalzahl und als Bruch.

a)



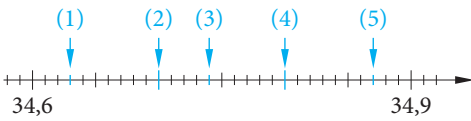
b) Hier kann man gleich an drei Skalen ablesen.



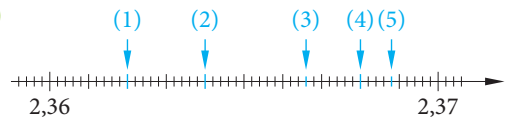
## 3 Dezimalzahlen an einer Skala ablesen

Lies die angezeigten Werte ab.

a)

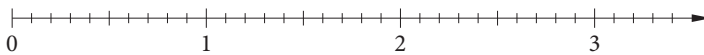


b)



## 7 Zahlen genau und ungefähr eintragen

a) Welche der folgenden Zahlen kannst du auf diesem Zahlenstrahl genau eintragen? Zeichne den Zahlenstrahl ins Heft und trage die gefundenen Zahlen ein.

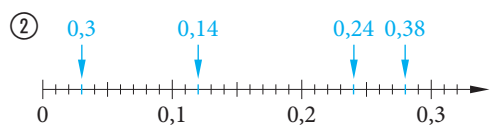
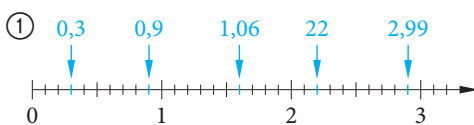


- (1) 1,1    (2) 1,5    (3) 1,8    (4) 1,11    (5) 3,1  
 (6) 1,15    (7) 2,22    (8) 2,3    (9) 1,6    (10) 0,4

b) Wie müsste der Zahlenstrahl verändert werden, damit alle Zahlen aus a) genau einzutragen sind.

## 8 Fehler suchen am Zahlenstrahl

Mit welchen Werten bist du nicht einverstanden? Korrigiere.



# Dezimalzahlen in der Stellenwerttafel lesen und schreiben

## 9 Dezimalzahlen aussprechen

In der Stellentafel sind Werte eingetragen.  
Schreibe sie als Kommazahlen auf.  
Übe auch, sie so auszusprechen  
wie Merve und Pia (im Schulbuch).

100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
H	Z	E	z	h	t
	2	0	1		
		2	0	1	
			2	0	1
2	0	5			
2	0	0	5		
2	0	0	0	5	
2	0	0	0	0	5
	0	3	7	0	
	3	0	7	0	
	0	7	0	3	
	3	0	0	7	
	0	0	7	3	

## 10 Dezimalzahlen lesen

- a) Lies die folgenden Zahlen in Worten wie Pia und Merve in Aufgabe 9.  
Schreibe die Dezimalzahlen in eine Stellentafel.  
(1) 15,4    (2) 15,04    (3) 14,50  
(4) 0,201    (5) 2,01    (6) 0,0201  
(7) 25,000    (8) 2,500    (9) 0,2500
- b) Ordne die Zahlen in jeder Zeile nach der Größe.

## 13 Fehlersuche in der Stellentafel

Pia hat Zahlen in einer Stellentafel abgelesen.  
Mit welchen Werten bist du nicht einverstanden?  
Verbessere die Fehler und gib einen Tipp.

	H	Z	E	z	h	t
(1)				8		
(2)			8	1	2	
(3)		2	1	8	2	
(4)					2	5

Pia hat notiert:  
0,8  
81,2  
2,182  
0,25

## 14 Runden in der Stellentafel

- a) Trage die Zahlen in eine Stellentafel ein und runde  
auf Zehntel, Hundertstel und Tausendstel.  
(1) 0,4321    (2) 0,3232    (3) 0,2158    (4) 2,9898    (5) 0,2926
- b) Beim Runden einer Zahl auf Zehntel ergab sich 0,1.  
Gib fünf verschiedene Zahlen an, bei denen das herauskommen konnte.

# Dezimalzahlen vergleichen

## 16 Gleiche Ziffern, verschiedene Zahlen

Sortiere die folgenden Zahlen nach ihrer Größe. Beginne mit der kleinsten Zahl.

- (1) 1,003; 3,001; 0,013; 0,130; 0,301; 0,031; 3,100; 3,010
- (2) 1,234; 1,23; 1,43; 1,32; 1,432; 1,4; 1,2
- (3) 10,01; 1,001; 1,100; 100,1; 101,0; 0,011

## 17 Dezimalzahlen und Brüche

Ordne die Zahl nach ihrer Größe. Beginne mit der größten Zahl.

- (1) 0,2; 0,4; 0,1;  $\frac{1}{2}$  ⋮  $\frac{1}{3}$ ;  $\frac{1}{2}$ ; 0,15;  $\frac{3}{3}$
- (2)  $\frac{3}{10}$ ; 1,0;  $\frac{5}{10}$ ; 0,6 ⋮  $\frac{8}{4}$ ;  $\frac{5}{2}$ ; 3,5; 1,5
- (3) 0,24;  $\frac{3}{4}$ ;  $\frac{1}{8}$ ; 0,8 ⋮  $\frac{1}{2}$ ;  $\frac{2}{1}$ ; 2,1; 1,2

## 18 Dezimalzahlen mit Worten vergleichen

Fülle die Lücken mit Zahlen vom Rand.

- a) ■ ist größer als 0,89. ⋮ ■ ist  $\frac{1}{10}$  größer als 0,49.
- b) ■ ist kleiner als 0,1. ⋮ ■ ist das Gleiche wie ■.
- c) ■ ist 0,1 größer als 0,5. ⋮ ■ ist fünf Hundertstel größer als ■.
- d) ■ ist ein Hundertstel größer als 0,5. ⋮ ■ +  $\frac{1}{100}$  = 1

0,7	0,99	0,51	
$\frac{2}{10}$	0,01	0,5	
0,6	0,65	0,9	0,2

# Rechnen mit Dezimalzahlen

## 22 Weitwurfettbewerb

Drei Mannschaften mit jeweils 5 Kindern werfen eine Kugel. Die Wurfweiten jeder Mannschaft werden zusammengezählt. Welche Mannschaft hat gewonnen?

Mannschaft A
6 m 20 cm
5 m 22 cm
6 m 40 cm
5 m 80 cm
6 m 28 cm

Mannschaft B
5,89 m
4,11 m
6,54 m
5,20 m
3,26 m

Mannschaft C
3 m 96 cm
4 m 65 cm
6 m 39 cm
5 m 46 cm
4 m 54 cm

## 23 Brüche und Dezimalzahlen

Berechne das Ergebnis. Schreibe es als Dezimalzahl.

- |  |   |
|--|---|
| a) $0,3 + \frac{1}{100}$                           | $\frac{1}{100} + \frac{1}{100}$           |
| b) $0,2 + 0,03 + 0,004$                            | $0,2 + \frac{1}{10} + 0,1$                |
| c) $\frac{1}{10} + \frac{1}{100} + \frac{2}{1000}$ | $0,5 + 0,8 + 0,7 + \frac{1}{100}$         |
| d) $0,142 + \frac{1}{10}$                          | $2,25 + 0,25 + 0,15$                      |
| e) $0,142 + \frac{1}{100}$                         | $1,4 + 0,75 + \frac{2}{10}$               |
| f) $0,142 + \frac{1}{1000}$                        | $0,001 + \frac{1}{1000} + \frac{9}{1000}$ |
| g) $0,142 + \frac{4}{10}$                          | $0,930 + \frac{7}{100}$                   |
| h) $0,142 + \frac{4}{100}$                         | $\frac{1}{100} + \frac{10}{100}$          |
| i) $0,142 + \frac{4}{1000}$                        | $0,001 + 0,011 + 0,111$                   |

## 24 Erstaunliche Ergebnisse

a) Berechne das Ergebnis.

- (1)  $0,10101 + 0,01010$       (2)  $0,10101 + 0,02233$   
 (3)  $0,22 + 0,011 + 0,0035$       (4)  $0,01 + 0,02 + 0,04 + 0,08 + 0,16 + 0,32 + 0,01 - 0,64$

b) Finde selbst drei Rechnungen mit erstaunlichen Ergebnissen.

## 25 Zahlen ganz machen

Suche Paare, die zusammen eine ganze Zahl, also eine Zahl ohne Nachkommastellen ergeben, z.B.  $1,52 + 0,48 = 2,00 = 2$

0,001	0,71	1,2	0,1	0,89	1,5	1,55	0,002	0,01
0,9	0,99	0,29	1,11	0,999	0,45	0,8	0,5	0,998