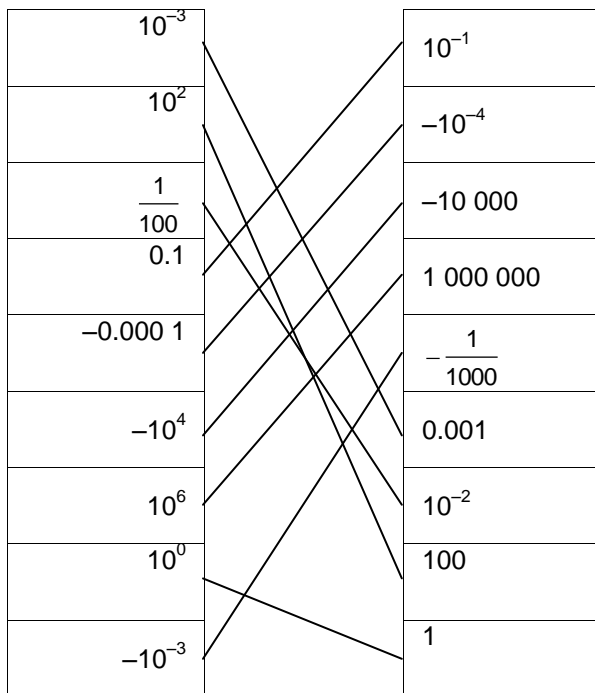


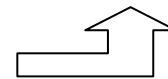
Zusatzaufgaben Lösungen

Aufgabe 1 Verbinde die gleichwertigen Terme.



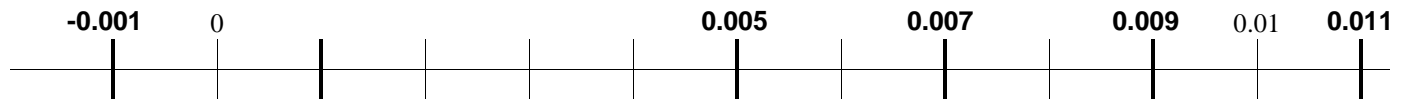
$-10^2, -1, -0.1, -10^{-2}, 10^{-2}, \frac{1}{10}, 10^2, 10^3$

Aufgabe 2 Ordne die Zahlen der Grösse nach. Beginne mit der kleinsten Zahl!

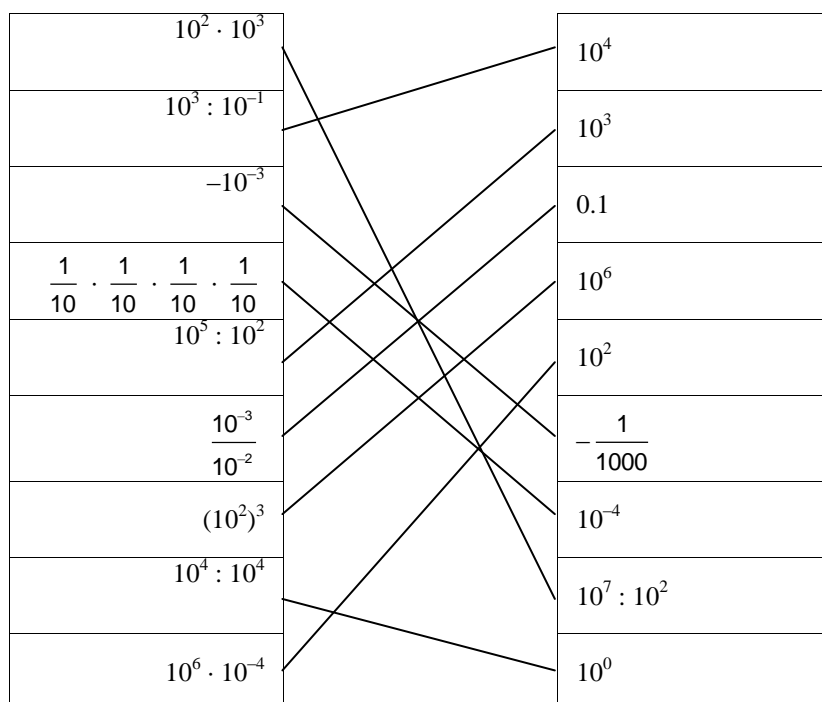


-0.1 10^3 $\frac{1}{10}$ -1 10^2 -10^2 10^{-2} -10^{-2}

Aufgabe 3 Benenne die kräftigen Markierungen auf dem Zahlenstrahl!



Aufgabe 4 Verbinde die gleichwertigen Terme.



Aufgabe 5 Schreibe als Zehnerpotenz.

$$\begin{array}{ll}
 100 \cdot 100 & = \dots\dots\dots 10^4 \dots\dots\dots & 0.01 \cdot 0.01 & = \dots\dots\dots 10^{-4} \dots\dots\dots \\
 1\ 000 \cdot 1\ 000 & = \dots\dots\dots 10^6 \dots\dots\dots & 0.000\ 1 \cdot 0.000\ 1 & = \dots\dots\dots 10^{-8} \dots\dots\dots \\
 10^2 \cdot 10^2 & = \dots\dots\dots 10^4 \dots\dots\dots & 0.001 \cdot 0.1 & = \dots\dots\dots 10^{-4} \dots\dots\dots \\
 10^3 \cdot 10^3 & = \dots\dots\dots 10^6 \dots\dots\dots & 10^{-2} \cdot 10^{-4} & = \dots\dots\dots 10^{-6} \dots\dots\dots \\
 10^4 \cdot 10^2 & = \dots\dots\dots 10^6 \dots\dots\dots & 10^{-3} \cdot 10^{-3} & = \dots\dots\dots 10^{-6} \dots\dots\dots \\
 10^5 \cdot 10^3 & = \dots\dots\dots 10^8 \dots\dots\dots & 10^6 \cdot 10^{-2} & = \dots\dots\dots 10^4 \dots\dots\dots
 \end{array}$$

Aufgabe 6 Schreibe als Zehnerpotenz und als Zahl oder als Dezimalbruch.

$$\begin{array}{ll}
 \frac{10^5}{10^2} & = \dots\dots\dots 10^3 = 1'000 \dots\dots\dots & \frac{10^3}{10^4} & = \dots\dots\dots 10^{-1} = 0.1 \dots\dots\dots \\
 \frac{10^6}{10^2} & = \dots\dots\dots 10^4 = 10'000 \dots\dots\dots & \frac{10^3}{10^{-4}} & = \dots\dots\dots 10^7 = 10'000'000 \dots\dots\dots \\
 \frac{10^3}{10^5} & = \dots\dots\dots 10^{-2} = 0.01 \dots\dots\dots & \frac{10^{-3}}{10^5} & = \dots\dots\dots 10^{-8} = 0.000'000'01 \dots\dots\dots \\
 \frac{10^3}{10^7} & = \dots\dots\dots 10^{-4} = 0.0001 \dots\dots\dots & 10^{-5} : 10^2 & = \dots\dots\dots 10^{-7} = 0.000'000'1 \dots\dots\dots \\
 10^4 : 10^2 & = \dots\dots\dots 10^2 = 100 \dots\dots\dots & 10^{-3} : 10^0 & = \dots\dots\dots 10^{-3} = 0.001 \dots\dots\dots \\
 10^5 : 10^8 & = \dots\dots\dots 10^{-3} = 0.001 \dots\dots\dots & 10^{-4} : 10^{-3} & = \dots\dots\dots 10^{-1} = 0.1 \dots\dots\dots
 \end{array}$$

Aufgabe 7 Schreibe als Zehnerpotenz und als Zahl oder als Dezimalbruch.

$$\begin{array}{ll}
 (10^2)^3 & = 10^6 = 1'000'000 & 0.01 & = 10^{-2} = 0.01 \\
 (10^2)^4 & = 10^8 = 100'000'000 & 1\ 000\ 000 & = 10^6 = 1'000'000 \\
 (10^{-2})^3 & = 10^{-6} = 0.000'001 & -10\ 000 & = -10^4 = -10'000 \\
 (10^{-3})^4 & = 10^{-12} = 0.000'000'000'001 & -1 & = -10^0 = -1 \\
 (10^2)^{-1} & = 10^{-2} = 0.01 & \frac{1}{1000} & = 10^{-3} = 0.001 \\
 (10^2)^{-3} & = 10^{-6} = 0.000'001 & -0.000\ 1 & = -10^{-4} = -10'000
 \end{array}$$

Aufgabe 8 Berechne!

	Dezimalzahl	Wissenschaftl. Schreibweise
7000 · 300	2'100'000	2.1 · 10⁶
2.25 · 8000	18'000	1.8 · 10⁴
0.03 · 1500	45	4.5 · 10¹
0.06 : 10 000	0.000'006	6 · 10⁻⁶
57 900 : 100 000 000	0.000'579	5.79 · 10⁻⁴
100.2 · 10 ⁻⁵	0.001'002	1.002 · 10⁻³