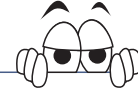




Zehnerpotenzen addieren und subtrahieren



Tipp: Wir können die Vielfachen von Potenzen nur addieren und subtrahieren wenn sowohl die Basis als auch der Exponent gleich sind.

$$2 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^2 = 5 \cdot 10^2$$

Berechne ohne Taschenrechner!

$$3,2 \cdot 10^3 + 5 \cdot 10^3 = 8,2 \cdot 10^3$$

$$1,9 \cdot 10^{-5} + 3,5 \cdot 10^{-5} =$$

$$4 \cdot 10^7 + 8 \cdot 10^7 =$$

$$9,55 \cdot 10^3 - 0,1 \cdot 10^3 =$$

$$15 \cdot 10^4 - 9 \cdot 10^4 =$$

$$-4 \cdot 10^8 - 13 \cdot 10^8 =$$

$$7,4 \cdot 10^2 + 2,5 \cdot 10^2 =$$

$$11,5 \cdot 10^{-4} - 7,25 \cdot 10^{-4} =$$

$$18,8 \cdot 10^{-6} - 6,2 \cdot 10^{-6} =$$

$$-5,4 \cdot 10^5 + 8 \cdot 10^5 =$$

$$52 \cdot 10^3 - 15 \cdot 10^3 =$$

$$21,6 \cdot 10^{-5} + 0,51 \cdot 10^{-5} =$$

$$\frac{2}{13} \cdot 10^{-5} + \frac{4}{13} \cdot 10^{-5} =$$

$$-32 \cdot 10^4 + 12,5 \cdot 10^4 =$$

$$\frac{2}{9} \cdot 10^2 - \frac{3}{9} \cdot 10^2 =$$

$$-12 \cdot 10^7 - 21,3 \cdot 10^7 =$$

$$\frac{1}{7} \cdot 10^{-3} + \frac{5}{7} \cdot 10^{-3} =$$

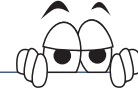
$$2a \cdot 10^{-4} - b \cdot 10^{-4} =$$

$$2x \cdot 10^{-6} - x \cdot 10^{-6} =$$

$$-x \cdot 10^5 + 3x \cdot 10^5 =$$



Zehnerpotenzen addieren und subtrahieren



Tipp: Wir können die Vielfachen von Potenzen nur addieren und subtrahieren wenn sowohl die Basis als auch der Exponent gleich sind.

$$2 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^2 = 5 \cdot 10^2$$

Vereinfache, indem du Potenzgesetze und/oder das Distributivgesetz verwendest.

$$1,2 \cdot 10^5 + 3 \cdot 10^5 + 120 \cdot 10^4 = 1,2 \cdot 10^5 + 3 \cdot 10^5 + 12 \cdot 10^5 = (1,2+3+12) \cdot 10^5 = 16,2 \cdot 10^5$$

$$3,8 \cdot 10^3 - 2,1 \cdot 10^3 + 10^3 =$$

$$4200 + 7 \cdot 10^2 - 3,3 \cdot 10^2 =$$

$$2,5 \cdot 10^5 + 32 \cdot 10^4 + 1,6 \cdot 10^5 =$$

$$1600 \cdot 10^2 + 1,17 \cdot 10^5 - 0,25 \cdot 10^5 =$$

$$-4 \cdot 10^6 - 27 \cdot 10^6 + 0,02 \cdot 10^8 =$$

$$67 \cdot 10^2 + 200 \cdot 10 - 4 \cdot 10^3 =$$

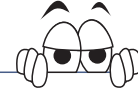
$$12 \cdot 10^6 + 3,6 \cdot 10^6 + 0,2 \cdot 10^7 =$$

$$25 + 6 \cdot 10^4 - 4 \cdot 10^4 =$$

$$0,325 - 12 \cdot 10^{-3} - 40 \cdot 10^{-3} =$$



Zehnerpotenzen addieren und subtrahieren



Tipp: Wir können die Vielfachen von Potenzen nur addieren und subtrahieren wenn sowohl die Basis als auch der Exponent gleich sind.

$$2 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^2 = 5 \cdot 10^2$$

Berechne ohne Taschenrechner!

$$3,2 \cdot 10^3 + 5 \cdot 10^3 = 8,2 \cdot 10^3$$

$$1,9 \cdot 10^{-5} + 3,5 \cdot 10^{-5} = 5,4 \cdot 10^{-5}$$

$$4 \cdot 10^7 + 8 \cdot 10^7 = 12 \cdot 10^7$$

$$9,55 \cdot 10^3 - 0,1 \cdot 10^3 = 9,45 \cdot 10^3$$

$$15 \cdot 10^4 - 9 \cdot 10^4 = 6 \cdot 10^4$$

$$-4 \cdot 10^8 - 13 \cdot 10^8 = -17 \cdot 10^8$$

$$7,4 \cdot 10^2 + 2,5 \cdot 10^2 = 9,9 \cdot 10^2$$

$$11,5 \cdot 10^{-4} - 7,25 \cdot 10^{-4} = 4,25 \cdot 10^{-4}$$

$$18,8 \cdot 10^{-6} - 6,2 \cdot 10^{-6} = 12,6 \cdot 10^{-6}$$

$$-5,4 \cdot 10^5 + 8 \cdot 10^5 = 2,6 \cdot 10^5$$

$$52 \cdot 10^3 - 15 \cdot 10^3 = 37 \cdot 10^3$$

$$21,6 \cdot 10^{-5} + 0,51 \cdot 10^{-5} = 22,11 \cdot 10^{-5}$$

$$\frac{2}{13} \cdot 10^{-5} + \frac{4}{13} \cdot 10^{-5} = \frac{6}{13} \cdot 10^{-5}$$

$$-32 \cdot 10^4 + 12,5 \cdot 10^4 = -19,5 \cdot 10^4$$

$$\frac{2}{9} \cdot 10^2 - \frac{3}{9} \cdot 10^2 = -\frac{1}{9} \cdot 10^2$$

$$-12 \cdot 10^7 - 21,3 \cdot 10^7 = -33,3 \cdot 10^7$$

$$\frac{1}{7} \cdot 10^{-3} + \frac{5}{7} \cdot 10^{-3} = \frac{6}{7} \cdot 10^{-3}$$

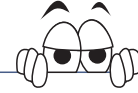
$$2a \cdot 10^{-4} - b \cdot 10^{-4} = (2a-b) \cdot 10^{-4}$$

$$2x \cdot 10^{-6} - x \cdot 10^{-6} = (2x-x) \cdot 10^{-6} = x \cdot 10^{-6}$$

$$-x \cdot 10^5 + 3x \cdot 10^5 = (-x+3x) \cdot 10^5 = 2x \cdot 10^5$$



Zehnerpotenzen addieren und subtrahieren



Tipp: Wir können die Vielfachen von Potenzen nur addieren und subtrahieren wenn sowohl die Basis als auch der Exponent gleich sind.

$$2 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^2 = 5 \cdot 10^2$$

Vereinfache, indem du Potenzgesetze und/oder das Distributivgesetz verwendest.

$$1,2 \cdot 10^5 + 3 \cdot 10^5 + 120 \cdot 10^4 = 1,2 \cdot 10^5 + 3 \cdot 10^5 + 12 \cdot 10^5 = (1,2+3+12) \cdot 10^5 = 16,2 \cdot 10^5$$

$$3,8 \cdot 10^3 - 2,1 \cdot 10^3 + 10^3 = (3,8 - 2,1 + 1) \cdot 10^3 = 2,7 \cdot 10^3$$

$$4200 + 7 \cdot 10^2 - 3,3 \cdot 10^2 = 42 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10^2 - 3,3 \cdot 10^2 = (42+7-3,3) \cdot 10^2 = 45,7 \cdot 10^2$$

$$2,5 \cdot 10^5 + 32 \cdot 10^4 + 1,6 \cdot 10^5 = 2,5 \cdot 10^5 + 3,2 \cdot 10^5 + 1,6 \cdot 10^5 = (2,5+3,2+1,6) \cdot 10^5 = 7,3 \cdot 10^5$$

$$1600 \cdot 10^2 + 1,17 \cdot 10^5 - 0,25 \cdot 10^5 = 1,6 \cdot 10^5 + 1,17 \cdot 10^5 - 0,25 \cdot 10^5 = (1,6+1,17-0,25) \cdot 10^5 = 2,52 \cdot 10^5$$

$$-4 \cdot 10^6 - 27 \cdot 10^6 + 0,02 \cdot 10^8 = -4 \cdot 10^6 - 27 \cdot 10^6 + 2 \cdot 10^6 = (-4-27+2) \cdot 10^6 = -29 \cdot 10^6$$

$$67 \cdot 10^2 + 200 \cdot 10 - 4 \cdot 10^3 = 6,7 \cdot 10^3 + 0,2 \cdot 10^3 - 4 \cdot 10^3 = (6,7+0,2-4) \cdot 10^3 = 2,9 \cdot 10^3$$

$$12 \cdot 10^6 + 3,6 \cdot 10^6 + 0,2 \cdot 10^7 = 1,2 \cdot 10^7 + 0,36 \cdot 10^7 + 0,2 \cdot 10^7 = (1,2+0,36+0,2) \cdot 10^7 = 1,76 \cdot 10^7$$

$$25 + 6 \cdot 10^4 - 4 \cdot 10^4 = 0,0025 \cdot 10^4 + 6 \cdot 10^4 - 4 \cdot 10^4 = (0,0025 + 6 - 4) \cdot 10^4 = 2,0025 \cdot 10^4$$

$$0,325 - 12 \cdot 10^{-3} - 40 \cdot 10^{-3} = 325 \cdot 10^{-3} - 12 \cdot 10^{-3} - 40 \cdot 10^{-3} = (325-12-40) \cdot 10^{-3} = 273 \cdot 10^{-3}$$