

Wo steckt der Fehler (I)?

1.) $5+7x = 12x$

2.) $2x-(y+x) = 2x-y+x = 3x-y$

3.) $48:8 \cdot 6 = 48:48 = 1$

4.) $48-8+6 = 48-14 = 34$

5.) $2 \cdot (a \cdot b) = 2a \cdot 2b$

6.) $-(2 \cdot x) = (-2) \cdot (-x) = 2x$

7.) $-a \cdot \frac{q-1}{2} = -\frac{a}{2} \cdot q - \frac{a}{2}$

8.) $a \cdot \frac{q-1}{2} = -a \cdot \frac{q}{2} - \frac{1}{2}$

9.) $\frac{5x-7y}{5a-7b} = \frac{x-y}{a-b}$

10.) $\frac{x^2+y^2}{x+y} = x+y$

11.) $\frac{x^2+y^2}{x+y} = x-y$

12.) $\frac{9x^2-16y^2}{3x-4y} = 3x-4y$

13.) $5a^3 = 125a^3$

14.) $2 \cdot 1,5^2 = 3^2$

15.) $2(x+y)^3 = (2x+2y)^3$

16.) $2(x+y)^3 = 2x^3+2y^3$

17.) $-2^4 = (-2) \cdot (-2) \cdot (-2) \cdot (-2) = 16$

18.) $-(a+b)^2 = (-a-b)^2 = (-a-b)(-a-b) = a^2+2ab+b^2 = (a+b)^2$

19.) $(a \cdot b)^2 = a^2 \cdot 2ab \cdot b^2$

20.) $5^0 = 0$

21.) $5^{\frac{1}{2}} = \frac{1}{2} \cdot 5^{-\frac{1}{2}}$

22.) $27^{-\frac{1}{3}} = -\frac{1}{27^3}$

23.) $a^{-n} = -a^n$

24.) $9^{-\frac{1}{2}} = \frac{1}{9^2}$

25.) $0^0 = 1$

26.) $2^{4^2} = 16^2 = 256$

Zusatz: *Wie lautet die höchste Zahl, die aus 3 Ziffern dargestellt werden kann?*

Wo steckt der Fehler (II)?

- 1.) $(a-b)^4 = a^4 - b^4$
- 2.) $\sqrt{a^2 - b^2} = a - b$
- 3.) $\frac{1}{a+b} = \frac{1}{a} + \frac{1}{b}$
- 4.) $(a+b)^0 = a^0 + b^0$
- 5.) $(a+b)^{\frac{1}{5}} = a^{\frac{1}{5}} + b^{\frac{1}{5}}$
- 6.) $a^2 + a^3 = a^{2+3} = a^5$
- 7.) $e^x + e^y = e^{x+y}$
- 8.) $10^{2^3} = 100^3 = 1.000.000$
- 9.) $\sqrt{-16} = -4$
- 10.) $\sqrt{16} = \pm 4$
- 11.) $\frac{x}{0} = x$
- 12.) $\frac{x}{0} = 0$
- 13.) $\frac{0}{x} = x$
- 14.) $\frac{0}{0} = 0$

Wo steckt der Fehler (II)?

- 1.) $(a-b)^4 = a^4 - b^4$
- 2.) $\sqrt{a^2 - b^2} = a - b$
- 3.) $\frac{1}{a+b} = \frac{1}{a} + \frac{1}{b}$
- 4.) $(a+b)^0 = a^0 + b^0$
- 5.) $(a+b)^{\frac{1}{5}} = a^{\frac{1}{5}} + b^{\frac{1}{5}}$
- 6.) $a^2 + a^3 = a^{2+3} = a^5$
- 7.) $e^x + e^y = e^{x+y}$
- 8.) $10^{2^3} = 100^3 = 1.000.000$
- 9.) $\sqrt{-16} = -4$
- 10.) $\sqrt{16} = \pm 4$
- 11.) $\frac{x}{0} = x$
- 12.) $\frac{x}{0} = 0$
- 13.) $\frac{0}{x} = x$
- 14.) $\frac{0}{0} = 0$