

Bruchrechnen / Zusammenfassen

Aufgaben mit \cdot und $:$

als oberste Rechenart (man darf wüten):

- umstellen
- kürzen
- fast alles möglich

Aufgaben mit $+$ und $-$

als oberste Rechenart (Perlenkette):

- umstellen
 - zusammenrechnen
 - **ausklammern** / ausmultiplizieren
 - **faktorisieren** (binom. Formeln/Polynomdiv)
 - **Hauptnenner** bilden
-

$$1.) \quad x^2 \cdot \frac{7}{2} \cdot \sqrt{3} \cdot 5(x+1) \cdot \frac{\sqrt{3}}{7} \cdot \frac{1}{x} \cdot \frac{1}{3x^2}$$

$$2.) \quad \frac{\frac{2a}{3}}{8a^2}$$

$$3.) \quad \frac{\frac{14e}{5\sqrt{3}}}{\frac{\sqrt{3}e}{15}} \cdot \frac{1}{7}$$

$$4.) \quad \frac{\frac{\sqrt{3}}{15}}{4\sqrt{3} + \sqrt{3}} + 4$$

$$5.) \quad 2 + 3a - 5a^2 + 7 - 3\sqrt{3} + 2a^2 - 6\sqrt{3} + 3a^2$$

$$6.) \quad 3a + 4 - \frac{3}{4}a - 5 - a$$

$$7.) \quad \sqrt{3} + a^2 - 3a - \frac{5}{2} \cdot a^2 + \frac{\sqrt{3}}{3} + 1,5a^2 - \frac{a}{2} + \sqrt{3}$$

$$8.) \quad e\sqrt{3} \frac{e}{2} + e^2 \frac{\sqrt{3}}{0,5} \cdot 4 + 8\sqrt{3} \frac{e}{4} + \sqrt{3}e$$