



## Bruchterme

### Kürzen

$$1. \frac{4ab}{6bc} = \frac{2a}{3c} \quad \begin{matrix} \text{mit } 2b \\ \text{kürzen} \end{matrix}$$

$$2. \frac{4+2a}{6} = \frac{2(2+a)}{6} = \frac{2+a}{3} \quad \begin{matrix} \text{mit } 2 \\ \text{kürzen} \end{matrix}$$

$$3. \frac{8}{12-18b} = \frac{8}{6(2-3b)} = \frac{4}{3(2-3b)} = \frac{4}{6-9b} \quad \begin{matrix} \text{mit } 2 \\ \text{kürzen} \end{matrix}$$

$$4. \frac{15-5c}{6-2c} = \frac{5(3-c)}{2(3-c)} = \frac{5}{2} \quad \begin{matrix} \text{mit } 3-c \\ \text{kürzen} \end{matrix}$$

### Erweitern

$$1. \frac{1}{a} + \frac{2}{3} = \frac{3}{3a} + \frac{2a}{3a} = \frac{3+2a}{3a}$$

$$2. \frac{\frac{4a}{a+2} + \frac{3}{2b-1}}{2b-1} = \frac{4a(2b-1)}{(a+2)(2b-1)} + \frac{3(a+2)}{(2b-1)(a+2)} = \frac{4a(2b-1) + 3(a+2)}{(2b-1)(a+2)} \\ = \frac{8ab - 4a + 3a + 6}{2ba + 4b - a - 2} = \frac{8ab - a + 6}{2ba + 4b - a - 2}$$

### Bruchstriche wirken wie Klammern

$$1. \frac{1}{2} - \frac{3+a}{2} = \frac{1-(3+a)}{2} = \frac{1-3-a}{2} = \frac{-2-a}{2} = \frac{(-1)\cdot 2 + (-1)\cdot a}{2} = \frac{(-1)(2+a)}{2} = -\frac{2+a}{2}$$



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](#).

2019 Henrik Horstmann