

# Addition und Subtraktion von Bruchtermen

Für die Addition und Subtraktion von Bruchtermen gelten dieselben Regeln wie für die Addition und Subtraktion von Brüchen. Man braucht nur das Wort Bruch durch Bruchterm zu ersetzen.

1. Addiere oder subtrahiere die beiden gleichnamigen Bruchterme.

a)  $\frac{2a}{x^2} + \frac{3a+b}{x^2} =$

$$\frac{5}{8} + \frac{2}{8} = \frac{7}{8}$$

b)  $\frac{2a}{x-y} - \frac{3+a}{x-y} =$

c)  $\frac{(r-5)}{(x-2)^2} - \frac{(5-r)}{(x-2)^2} =$

2. Addiere oder subtrahiere die beiden ungleichnamigen Bruchterme.

a)  $\frac{4}{5x} - \frac{3}{x^2} =$

$$\frac{5}{3} - \frac{3}{4} = \frac{20}{12} - \frac{9}{12} = \frac{20-9}{12} = \frac{11}{12}$$

b)  $\frac{5}{ab} + \frac{2}{ac} =$

c)  $\frac{5}{6b} - \frac{b^2+a}{4ab} =$

3. Addiere oder subtrahiere.

a)  $\frac{2x-3}{x^2-1} + \frac{5}{x-1} =$

Binomische Formeln und Herausheben können helfen.

b)  $\frac{4}{a+2} - \frac{a+1}{a^2+2a} =$

c)  $\frac{x}{6x-6y} + \frac{y}{4x-4y} =$

d)  $\frac{5}{a^2-b^2} - \frac{2}{a^2+2ab+b^2} =$