

Thema: Bruchterme addieren und subtrahieren	Handlungskompetenz: H2
Name:	Klasse:

1. Schreibe die Bruchterme zuerst auf einen Bruchstrich. Vereinfache dann die Termrechnung.

a) $\frac{5y+1}{6x} + \frac{y+4}{6x} =$

b) $\frac{2a-1}{3a} + \frac{7a-4}{3a} =$

c) $\frac{g+1}{71f} + \frac{g-1}{71f} =$

2. Schreibe die Bruchterme zuerst auf einen Bruchstrich. Vereinfache dann die Termrechnung.

a) $\frac{5y+1}{6x} - \frac{y+2}{6x} =$

b) $\frac{2a-1}{3a} - \frac{7a-4}{3a} =$

c) $\frac{f+1}{71f} - \frac{f-1}{71f} =$

3. Gegeben ist eine Addition.

i) Erweitere auf den gemeinsamen Nenner.

ii) Berechne die Summe und vereinfache den Bruchterm.

a) $\frac{5y^2-1}{15xy^2} + \frac{y-2x}{6x^2} =$

b) $\frac{6b^2+a}{9ab^3} + \frac{b+4a}{6a^2b} =$

4. Gegeben ist eine Subtraktion. i) Erweitere auf den gemeinsamen Nenner.

ii) Berechne die Differenz und vereinfache den Bruchterm.

a) $\frac{5t+s}{15st} - \frac{2s+t}{6s^2} =$

b) $\frac{6m^2-5}{14m^2} - \frac{m+15n^2}{35n^2} =$

Thema: Bruchterme addieren und subtrahieren - Lösungen	Handlungskompetenz: H2
Name:	Klasse:

1. Schreibe die Bruchterme zuerst auf einen Bruchstrich. Vereinfache dann die Termrechnung.

$$\text{a) } \frac{5y+1}{6x} + \frac{y+4}{6x} =$$

$$\frac{6y+5}{6x}$$

$$\text{b) } \frac{2a-1}{3a} + \frac{7a-4}{3a} =$$

$$\frac{9a-5}{3a}$$

$$\text{c) } \frac{g+1}{71f} + \frac{g-1}{71f} =$$

$$\frac{2g}{71f}$$

2. Schreibe die Bruchterme zuerst auf einen Bruchstrich. Vereinfache dann die Termrechnung.

$$\text{a) } \frac{5y+1}{6x} - \frac{y+2}{6x} =$$

$$\frac{4y-1}{6x}$$

$$\text{b) } \frac{2a-1}{3a} - \frac{7a-4}{3a} =$$

$$\frac{-5a+3}{3a}$$

$$\text{c) } \frac{f+1}{71f} - \frac{f-1}{71f} =$$

$$\frac{2}{71f}$$

3. Gegeben ist eine Addition.

i) Erweitere auf den gemeinsamen Nenner.

ii) Berechne die Summe und vereinfache den Bruchterm.

$$\text{a) } \frac{5y^2-1}{15xy^2} + \frac{y-2x}{6x^2} =$$

$$\frac{5y^3-2x}{30x^2y^2}$$

$$\text{b) } \frac{6b^2+a}{9ab^3} + \frac{b+4a}{6a^2b} =$$

$$\frac{24ab^2+2a^2+3b^3}{18a^2b^3}$$

4. Gegeben ist eine Subtraktion. i) Erweitere auf den gemeinsamen Nenner.

ii) Berechne die Differenz und vereinfache den Bruchterm.

$$\text{a) } \frac{5t+s}{15st} - \frac{2s+t}{6s^2} =$$

$$\frac{2s^2-5t^2}{30s^2t}$$

$$\text{b) } \frac{6m^2-5}{14m^2} - \frac{m+15n^2}{35n^2} =$$

$$\frac{25n^2-2m^3}{70m^2n^2}$$

