

Terme zusammenfassen IV

Aufgabe 1

Fasse die Bruch-Terme zusammen.

a) $\frac{3}{2} - \frac{2}{5}$

d) $\frac{4}{5} + \frac{2}{9} + \frac{5}{3}$

g) $\frac{7}{4} - \frac{5}{2} + \frac{2}{6}$

b) $\frac{5}{4} + \frac{7}{8}$

e) $\frac{1}{4} - \frac{2}{3} - \frac{3}{6}$

h) $-\frac{1}{3} - \frac{7}{2} + \frac{5}{6}$

c) $-\frac{1}{2} - \frac{2}{3}$

f) $-\frac{3}{4} + \frac{1}{5} - \frac{9}{2}$

i) $\frac{4}{3} - \frac{8}{3} - \frac{3}{8}$

Aufgabe 2

Fasse wieder die Terme zusammen. Beachte die Vorzeichenregeln!

a) $\frac{7}{2} \cdot \left(-\frac{9}{2} - \frac{5}{7}\right)$

d) $1 + 6 \cdot \left(\frac{2}{3} - \frac{1+2}{3}\right)$

g) $\frac{5}{2} \cdot \frac{8}{5} - \frac{3}{5}$

b) $2 - 3 \cdot \left(\frac{2}{7} - \frac{4}{3}\right)$

e) $5 - 2 \cdot \left(\frac{2}{3} - 1\right) - 8$

h) $-\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{7} - \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{7}$

c) $5 \cdot \left(\frac{1-3}{4+5}\right) - 8$

f) $1 + 3 \cdot \left(\frac{5}{6} - \frac{8}{3}\right) \cdot 4$

i) $\frac{12}{6} \cdot 6 - \frac{8}{7} \cdot \frac{5}{2}$

Aufgabe 3

Fasse zusammen.

a) $\frac{x}{2} - \frac{1}{4}$

e) $\frac{7}{6} - \frac{a}{3}$

i) $\frac{2}{x} - \frac{x}{2}$

b) $\frac{x}{3} + \frac{x}{6}$

f) $\frac{2}{b} \div \frac{3}{b}$

j) $\frac{3}{x} - \frac{2}{x^2}$

c) $-\frac{2}{y} - \frac{3}{4}$

g) $\frac{5}{p} \cdot \frac{p}{5}$

k) $-\frac{2}{r} + \frac{r}{2}$

d) $-\frac{1}{a} + \frac{2}{3}$

h) $\frac{c^2}{5} - \frac{2}{10}$

l) $\left(\frac{5}{x}\right)^2$

Aufgabe 4

Berechne diese Terme mit den Binomischen Formeln.

a) $(m+n)^2$

d) $(5+a) \cdot (5-a)$

g) $(z^2 - 4)^2$

b) $(x-y) \cdot (x+y)$

e) $(\sqrt{2} - 3)^2$

h) $\left(\frac{1}{2} - 4q\right)^2$

c) $(2x+5)^2$

f) $(a+5)^2$

i) $(3a - 2b)^2$

