

**Veiledning**

1) Skal du trekke sammen brøker, så gjør du som vist i eksemplet nedenfor.

$$\frac{1}{8} - \frac{3}{2a} + 2 =$$

$$\frac{1 \cdot a}{8 \cdot a} - \frac{3 \cdot 4}{2a \cdot 4} + \frac{2 \cdot 8a}{1 \cdot 8a} = \frac{a - 12 + 16a}{8a} = \underline{\underline{\frac{17a - 12}{8a}}}$$

2) Når du skal utvide en brøk, må du gange alle leddene i teller og nevner med samme tall.

$$\frac{a - 3}{3a} + \frac{5 + b}{ab} =$$

$$\frac{a \cdot b - 3 \cdot b}{3a \cdot b} + \frac{3 \cdot 5 + 3 \cdot b}{3 \cdot ab} = \frac{ab - 3b + 15 + 3b}{3ab} = \underline{\underline{\frac{ab + 15}{3ab}}}$$

**Oppgaver**

Trekk sammen følgende uttrykk.

a)  $\frac{1}{3} - \frac{2}{x}$

e)  $\frac{x}{2y} + 4$

i)  $\frac{7}{10} + \frac{x - 3}{5}$

b)  $\frac{5}{2x} + \frac{1}{8}$

f)  $2 - \frac{15}{xy}$

j)  $\frac{9x}{16} + \frac{4 - 2x}{4}$

c)  $\frac{2}{ab} + \frac{1}{6}$

g)  $\frac{5}{6a} - \frac{2}{3a} + 1$

k)  $\frac{4 - 3x}{3} + \frac{5x - 6}{5}$

d)  $\frac{3}{2b} - \frac{1}{10a}$

h)  $\frac{4}{2a} + 3 - \frac{b}{4}$

l)  $\frac{1}{2a} + \frac{3}{4b} + \frac{a - b}{2ab}$

**Fasit**

a)  $\frac{x - 6}{3x}$

e)  $\frac{x + 8y}{2y}$

i)  $\frac{2x + 1}{10}$

b)  $\frac{20 + x}{8x}$

f)  $\frac{2xy - 15}{xy}$

j)  $\frac{x + 16}{16}$

c)  $\frac{12 + ab}{6ab}$

g)  $\frac{1 + 6a}{6a}$

k)  $\frac{2}{15}$

d)  $\frac{15a - b}{10ab}$

h)  $\frac{8 + 12a - ab}{4a}$

l)  $\frac{5}{4b}$