

## Reduktionsopgaver

### Opgave 1

Reducer nedenstående udtryk.

- a)  $-a + 3a$
- b)  $2x - 4y - x + y$
- c)  $-1 + 5 + (-2) \cdot 2 + 7$
- d)  $\frac{1}{2} + \frac{2}{3}$
- e)  $2x - \frac{3x}{2}$
- f)  $-2a + \frac{4a}{3}$
- g)  $-a - 3a - b + 4b$

### Opgave 2

Reducer følgende udtryk ved brug af blandt andet parentesreglerne:

- a)  $(a + 5) - (1 - a)$
- b)  $2x - (y - 2x) + 3y$
- c)  $2 \cdot (a - 4) + 5a$
- d)  $-2 \cdot (x - y) + 3y - x$
- e)  $3 \cdot (2a - 4b) - (6a + 10b)$
- f)  $(x - y) \cdot (2x + y)$
- g)  $a \cdot (2a + z) - 2az + a^2$
- h)  $\frac{a}{3} - \frac{a-1}{2}$
- i)  $3a \cdot (1 - b) - a \cdot (b + 5)$
- j)  $\frac{2b-5}{4a} + \frac{b-1}{2a}$
- k)  $(2x - 1) \cdot (2x + 2)$
- l)  $(a - b)^2 + 2ab - b^2$
- m)  $-\frac{x}{x-1} + \frac{x+5}{2x-2}$

## Løsninger

### Opgave 1

- a)  $2a$       b)  $x-3y$       c)  $7$       d)  $\frac{7}{6}$       e)  $\frac{x}{2}$   
f)  $-\frac{2a}{3}$       g)  $-4a+3b$

### Opgave 2

- a)  $2a+4$       b)  $4x+2y$       c)  $7a-8$       d)  $-3x+5y$   
e)  $-22b$       f)  $2x^2-xy-y^2$       g)  $3a^2-az$       h)  $\frac{-a+3}{6}$   
i)  $-2a-4ab$       j)  $\frac{4b-7}{4a}$       k)  $4x^2+2x-2$       l)  $a^2$   
m)  $\frac{-x+5}{2x-2}$