

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

f) $-a - 3a - b + 4b$

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) $(x - y) \cdot (2x + y)$

Opgave 3

- a) $a \cdot (2a + z) - 2az + a^2$ b) $\frac{a}{3} - \frac{a-1}{2}$ c) $3a \cdot (1-b) - a \cdot (b+5)$
- d) $a^2 + a \cdot (b-a)$ e) $(2x-1) \cdot (2x+2)$ f) $(a-b)^2 + 2ab - b^2$

Løsninger

Opgave 1

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

Opgave 2

a) $2a+4$ b) $4x+2y$ c) $7a-8$
d) $-3x+5y$ e) $-22b$ f) $2x^2-xy-y^2$

Opgave 3

a) $3a^2-az$ b) $\frac{-a+3}{6}$ c) $-2a-4ab$
d) $a \cdot b$ e) $4x^2+2x-2$ f) a^2