

## Grundforløb: Opgaver i regnearternes hierarki

Udregn nedenstående udtryk, idet du udnytter regnearternes hierarki:

1. Potens- og roduddragning
2. Multiplikation og division
3. Addition og subtraktion

### Opgave 1

a)  $3+6$

b)  $2-8$

c)  $23-(-2)$

d)  $-20-5$

e)  $8-12$

f)  $-1-2-3$

g)  $48+5$

h)  $12-9$

**Opgave 2**

a)  $20 - 3 \cdot 2$

b)  $-10 + 4 \cdot 2$

c)  $12 - 3 + (-2)$

d)  $-(-4) \cdot 5$

e)  $(-4) \cdot (-9)$

f)  $7 \cdot (-2)$

g)  $-6 + (-2) \cdot (-7)$

h)  $6 \cdot 3 - 2 \cdot 4$

**Opgave 3**

a)  $\frac{10}{5} - 8$

b)  $1 \cdot 7 - 4$

c)  $10 - \frac{8}{2} \cdot 2$

d)  $3 \cdot \frac{15}{5} + (-2) \cdot 4$

e)  $\frac{4-2}{2}$

f)  $3 + \frac{10}{2}$

g)  $\frac{2 \cdot 2}{24} - \frac{1}{6}$

h)  $\frac{-8}{4-2}$

i)  $\frac{-22}{-2}$

j)  $\frac{100}{-10}$

**Opgave 4**

a)  $2^2 - 3 \cdot 2 + 6$

b)  $4^2$

c)  $2^4 - 1$

d)  $(3-1)^3$

e)  $\frac{3^3}{3^2} - 2$

f)  $\sqrt{81}$

g)  $10 - \sqrt{64}$

h)  $\sqrt[3]{27}$

i)  $20 - 3^2$

j)  $\sqrt[4]{16} + 1$

**Opgave 5**

a)  $4 \cdot (10 - 2) + 3$     b)  $-(3 - 2)^2 + 7$     c)  $5 \cdot (10 - 2)$     d)  $(4 - 1) \cdot (3 + 5)$

**Løsninger**

Opgave 1:    a) 9            b) -6            c) 25            d) -25            e) -4            f) -6  
              g) 53            h) 3

Opgave 2:    a) 14            b) -2            c) 7            d) 20            e) 36            f) -14  
              g) 8            h) 10

Opgave 3:    a) -6            b) 3            c) 2            d) 1            e) 1            f) 8  
              g) 0            h) -4            i) 11            j) -10

Opgave 4:    a) 4            b) 16            c) 15            d) 8            e) 1            f) 9  
              g) 2            h) 3            i) 11            j) 3

Opgave 5:    a) 35            b) 6            c) 40            d) 24