

Facit til Kerne stof Mat 1 – side 174

Opgave 912

-

Opgave 913

a) $a = \frac{\log\left(\frac{54}{16}\right)}{\log\left(\frac{3}{2}\right)} = 3$ og $b = \frac{16}{2^3} = 2$

b) $f(x) = 2 \cdot x^3$

Opgave 914

a) $a = 3$

b) $b = 1,5$

c) $f(x) = 1,5 \cdot x^3$

Opgave 915

a) $f(x) = 10240 \cdot x^{-2}$ hvor x er afstanden i meter og $f(x)$ er lydintensiteten i W/m^2

b) $25,6 W/m^2$

Opgave 916

a) $a = -4,9$

b) $b = 894,8$

c) $f(x) = 894,8 \cdot x^{-4,9}$

Opgave 917

a) $a = 2$, $b = 3$ og $f(x) = 3 \cdot x^2$

b) 48

c) $x = 9,17$

Opgave 918

a) $a = 3$ og $b = 4$ så $f(x) = 4 \cdot x^3$

b) 32

c) $x = 2,3$

Opgave 919

a) $a = 5$ og $b = 0,1$ så $f(x) = 0,1 \cdot x^5$

b) $2,29 \cdot 10^7$

c) 3,4

Opgave 920

- a) $a = -3$ og $b = 3$ (så $f(x) = 3 \cdot x^{-3}$)
- b) $\frac{1}{576} \approx 0,001736$
- c) 7,3

Opgave 921

- a) Man finder a og b ud fra punkterne: (300; 3383,50) og (400;4446,75)
- b) 15 kr.
- c) 5496,84 kr.
- d) 3 roser