

Funktioner 5

Dette program omhandler eksponentialfunktioner og logaritmefunktioner. Funktionerne kan undersøges hver for sig eller samlet.

Ved at sammenligne eksponentialfunktioner med logaritmefunktioner, vil man få et grafisk billede, der viser sammenhængen mellem de to typer af funktioner.

a = b =

- f(x) = 2^x ☒ exponential, $f(x) = a^x$
g(x) = 2^{x+3} ☒ exponential, $g(x) = a^{x+b}$
h(x) = e^x ☒ exponential, $e \approx 2.71828$
i(x) = $\log(x)$ ☒ naturlig logaritme
j(x) = $\log_2(x)$ ☒ logaritme base a

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
f(x)	0.06	0.13	0.25	0.5	1	2	4	8	16

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
g(x)	0.5	1	2	4	8	16	32	64	128

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
h(x)	0.02	0.05	0.14	0.37	1	2.72	7.39	20.09	54.6

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
i(x)						0	0.69	1.1	1.39

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
j(x)						0	1	1.58	2

