

Opgave 1

a) Multiplikation af parenteser – udvidelse

Definer en funktion:

$$f(x) := (x-3) \cdot (x-5)$$

Prøv nu denne kommando:

`expand(f(x))`

Tegn grafen.

Hvad observerer du mht. nulpunkterne?

b) Faktorisering

Definer en funktion:

$$g(x) := 3 \cdot x^2 - 12 \cdot x - 15$$

Prøv nu denne kommando:

`factor(g(x))`

Tegn grafen.

Hvad observerer du mht. nulpunkterne?

c) Kvadratkomplettering

Kvadratkompletter $x^2 + 6x$.

Prøv nu denne kommando:

`completeSquare(x^2+6*x,x)`

Kvadratkompletter

a) $x^2 + 8x$

b) $x^2 + 6x + 5$

c) $x^2 - 10x + 5$