

Opgave 4

Et 2.gradspolynomium kan hvis man kender dets rødder x_1 og x_2 samt a koefficienten opskrives ved følgende form:

$$f(x) = a \cdot (x - x_1) \cdot (x - x_2)$$

Anvend Geogebra's skyder-værktøj til at undersøge betydningen af rødderne x_1 og x_2 samt koefficienten a .

- a) Sæt koefficienten $a = 1$ og varier røddernes værdi x_1 og x_2 . Beskriv hvad du observerer ift. funktionens graf.
- b) Sæt rødderne $x_1 = 1$ og $x_2 = 4$ og varier a koefficienten. Beskriv hvad du observerer ift. funktionens graf.