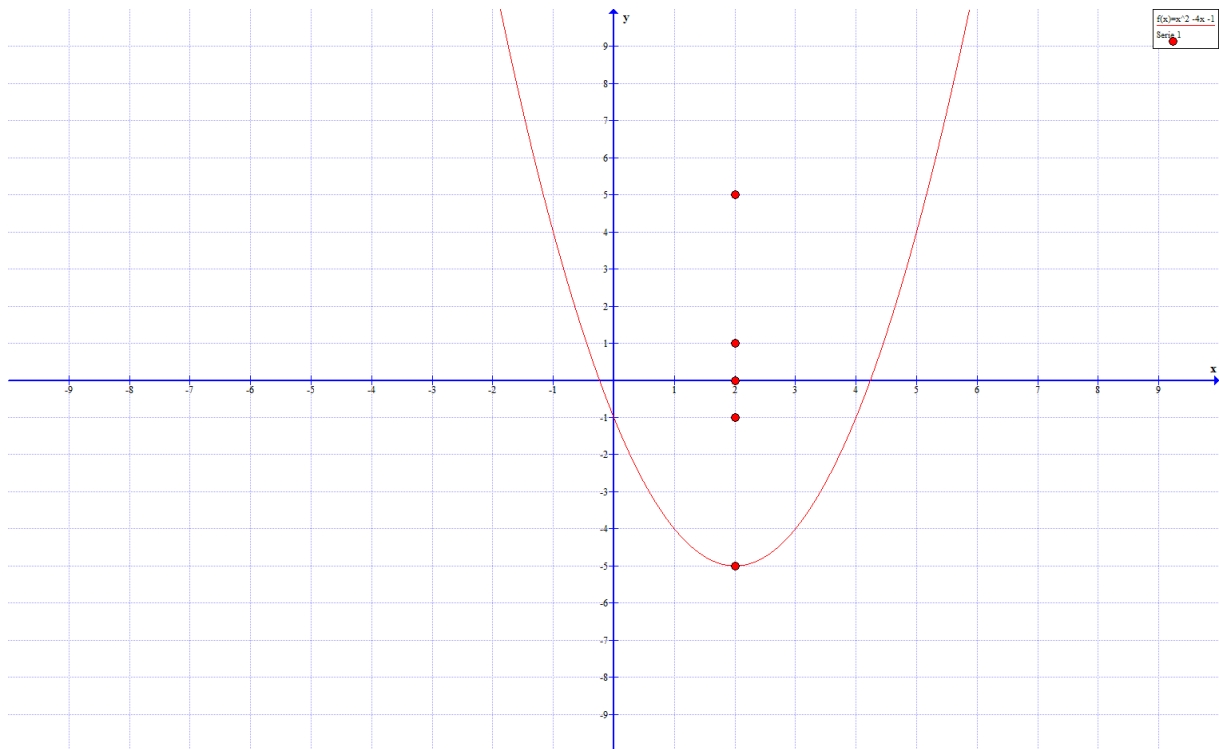


Här har du ett exempel på en andragsrads funktion:

$$y = x^2 - 4x - 1$$



Kurvan är symmetrisk så att den vänstra halvan är lika dan som den högra halvan. Var ligger den linje som dela kurvan mitt i tu i 2 lika delar? Jo $x = 2$. Där ligger också kurvans lägsta punkt. Du kan tänka dig $x = 2$ är den lodräta linje som går genom de markerade punkterna. Den linjen kallas symmetri linje.

Om du har grafen hittar du den lätt. Se figuren.

Om du bara har funktionsuttrycket sätter du det = 0

Dvs $x^2 - 4x - 1 = 0$ Använd pq-formeln

$$x = 2 \pm \sqrt{4+1}$$

Du får symmetrilinjen som första delen av lösningen för att hitta funktionens nollställen

Symmetrilinjen : $x = 2$ och nollställen $x_1 = 2 + \sqrt{5}$ och $x_2 = 2 - \sqrt{5}$