



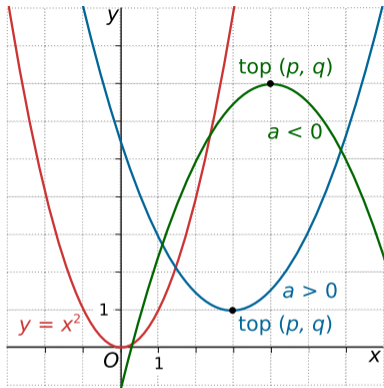
## Kwadratische verbanden

Een formule van de vorm  $y = a \cdot (x - p)^2 + q$  beschrijft een **kwadratisch verband**.

De bijbehorende grafiek is een **parabool** met **top**  $(p, q)$ .

Als  $a > 0$  dan is de grafiek een **dalparabool**, als  $a < 0$  dan is de grafiek een **bergparabool**.

Alle grafieken van de vorm  $y = a \cdot (x - p)^2 + q$  kunnen ontstaan uit die van  $y = x^2$ .



Daarvoor moet de grafiek eerst  $p$  horizontaal (evenwijdig aan de  $x$ -as) verschuiven, daarna moeten de uitkomsten allemaal met  $a$  vermenigvuldigd worden en ten slotte wordt de grafiek  $q$  omhoog (evenwijdig aan de  $y$ -as) verschoven.

