

# Helling

## De richtingscoëfficiënt van een raaklijn berekenen

De richtingscoëfficiënt van de raaklijn van de grafiek van  $f(x) = 0,5x^2 - 2x - 1$  in het punt A met  $x_A = 5$  krijg je als volgt.

- Voer in  $y_1 = 0,5x^2 - 2x - 1$  en plot de grafiek.
- Kies de optie **dy/dx** uit het CALC-menu.
- Tik in **5** gevolgd door **ENTER**.

Op het scherm verschijnt  $dy/dx = 3$ , dus  $\left[\frac{dy}{dx}\right]_{x=5} = 3$ .

De richtingscoëfficiënt van de raaklijn in A met  $x_A = 5$  is dus 3.

Je weet nu ook dat de snelheid waarmee  $f(x)$  verandert voor  $x = 5$  gelijk is aan 3.

En ook: de helling van de grafiek in het punt A met  $x_A = 5$  is gelijk aan 3

**Met de optie dy/dx uit het CALC-menu krijg je de richtingscoëfficiënt van de raaklijn en dus ook de helling van de grafiek in een punt.**

