



Differentiëren

Om de afgeleide te bepalen ga je **differentiëren**.

Hier zie je enkele **differentieerregels**:

- **machtsregel:**

als $f(x) = c \cdot x^r$ is $f'(x) = c \cdot r x^{r-1}$ voor elke waarde van c en voor elke waarde van r

- **constante-regel:**

als $f(x) = c$, dan is $f'(x) = 0$.

- **somregel**

als $f(x) = u(x) + v(x)$, dan is $f'(x) = u'(x) + v'(x)$.

als $f(x) = u(x) - v(x)$, dan is $f'(x) = u'(x) - v'(x)$.

De afgeleide van $y = f(x)$ schrijf je als: $f'(x)$, of $\frac{dy}{dx}$, of $\frac{df(x)}{dx}$, of $y'(x)$.

Met die afgeleide bepaal je bij een gegeven x de vergelijking van de raaklijn aan de grafiek.

Ook kun je er extreme waarden van de functie mee berekenen.

