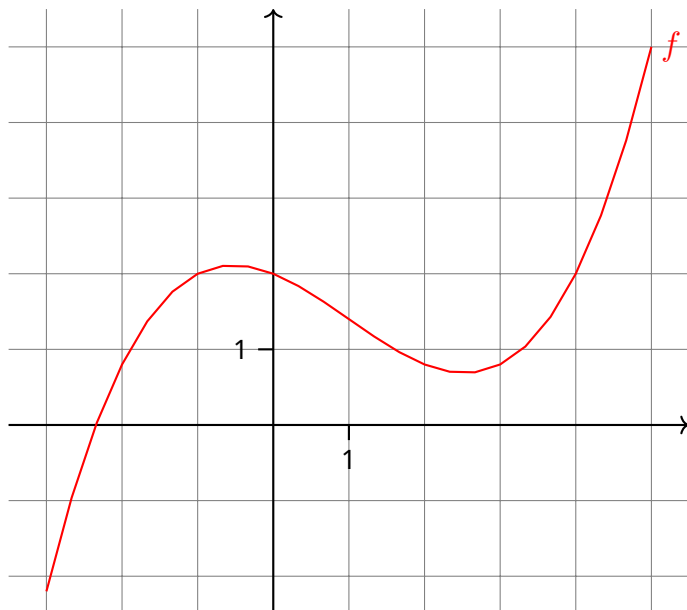


Exemple

Soit f la fonction telle que $f(x) = 0,1x^3 - 0,3x^2 - 0,4x + 2$.

- Graphiquement :



On peut déterminer graphiquement la pente de la tangente, et obtenir ainsi le nombre dérivé :

$$f'(-2) = \dots \quad f'(1) = \dots \quad f'(4) = \dots$$

- Par le calcul :

On admet que pour tout $h \neq 0$, on a

$$\tau_2(h) = -0,4 + 0,3h + 0,1h^2$$

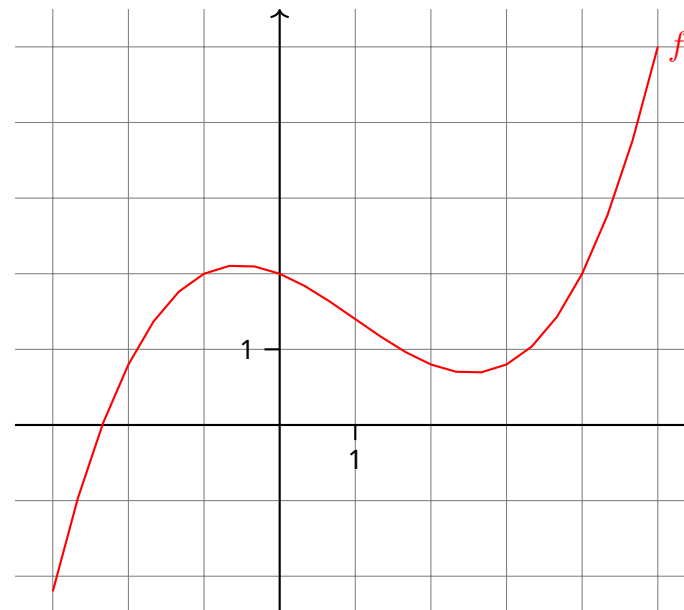
Alors f est dérivable en 2, car

$$\text{Et } f'(2) = \lim_{h \rightarrow 0} (\dots) = \dots$$

Exemple

Soit f la fonction telle que $f(x) = 0,1x^3 - 0,3x^2 - 0,4x + 2$.

- Graphiquement :



On peut déterminer graphiquement la pente de la tangente, et obtenir ainsi le nombre dérivé :

$$f'(-2) = \dots \quad f'(1) = \dots \quad f'(4) = \dots$$

- Par le calcul :

On admet que pour tout $h \neq 0$, on a

$$\tau_2(h) = -0,4 + 0,3h + 0,1h^2$$

Alors f est dérivable en 2, car

$$\text{Et } f'(2) = \lim_{h \rightarrow 0} (\dots) = \dots$$