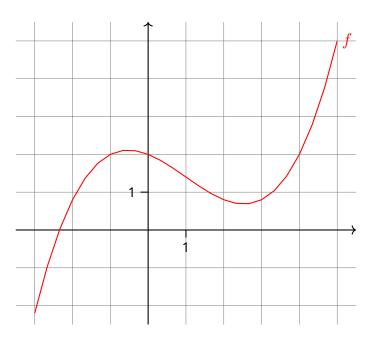
## **Exemple**

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 :

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

$$f'(1) = ....$$

$$f'(4) = ....$$

• Par le calcul:

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

$$\tau_2(h) = -0.4 + 0.3h + 0.1h^2$$

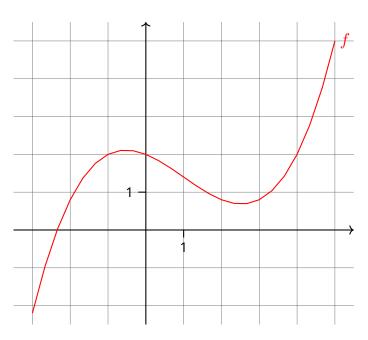
Alors f est dérivable en 2, car .....

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

## **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 :

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

$$f'(1) = ....$$

$$f'(4) = ....$$

• 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 .....

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