

# QCM d'auto-évaluation ex 79 page 77

*Sésamath*

Maths 1S



Soit  $f : x \mapsto \frac{x-1}{x+1}$ . Alors pour tout réel  $x$  différent de  $-1$ ,  $f'(x) =$

a)  $\frac{1}{1} = 1$

b)  $\frac{2x}{(x+1)^2}$

c)  $\frac{2}{(x+1)^2}$

d)  $-\frac{2}{(x+1)^2}$

On utilise la formule qui permet de dériver une fonction du type  $\frac{u}{v}$ ,

On utilise la formule qui permet de dériver une fonction du type  $\frac{u}{v}$ ,

$$\text{on a } f'(x) = \frac{1 \times (x+1) - (x-1) \times 1}{(x+1)^2} = \frac{2}{(x+1)^2} \text{ pour tout réel } x \neq -1,$$

On utilise la formule qui permet de dériver une fonction du type  $\frac{u}{v}$ ,

$$\text{on a } f'(x) = \frac{1 \times (x + 1) - (x - 1) \times 1}{(x + 1)^2} = \frac{2}{(x + 1)^2} \text{ pour tout réel } x \neq -1,$$

ce qui correspond à la , réponse **c**).