

Soit la fonction  $f$  définie sur  $\mathbb{R}$  par  $f: x \rightarrow f(x) = x + \frac{1}{x}$ .

On rappelle que  $f'(a) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(a+h) - f(a)}{h}$ .

1/ A partir de cette formule théorique, calculer  $f'(-2)$ .

2/ Toujours à partir de cette formule, calculer  $f'(x)$ .

3/ A partir de la formule de dérivation adaptée, retrouver ces résultats.