

Exercice 1

On considère la fonction f définie sur l'intervalle $[1 ; 10]$ par :

$$f(x) = x + 2 + 2 \ln x$$

Montrer que la fonction F définie par :

$$F(x) = \frac{x^2}{2} + 2x \ln(x)$$

est une primitive de la fonction f sur l'intervalle $[1 ; 10]$.