

Déterminer les dérivées des fonctions suivantes

sur  $]0 ; +\infty[$ .

1.  $f : x \mapsto \ln(x^2)$

2.  $g : x \mapsto \ln(3x + 1)$

3.  $h : x \mapsto \ln(x^3 + 2)$

4.  $k : x \mapsto \ln\left(\frac{1}{x}\right)$

5.  $\ell : x \mapsto \ln(\sqrt{x})$