

Exprimer, pour tout $x > 1$, les expressions
suivantes en fonction de $\ln(x)$.

1. $A(x) = \ln(3x^2)$

2. $B(x) = \ln(x+4) - \ln(4x+x^2)$

3. $C(x) = \ln(x^3-x^2) - \ln(x-1)$

4. $D(x) = \ln\left(\frac{1}{x}\right) + \ln(x^2)$

5. $E(x) = \ln(\sqrt{x}) + \ln(x^2)$