

EXERCICE n°21 :

Sur l'intervalle donné, calculer la dérivée de chacune des fonctions suivantes :

a. $f(x) = \left(x + \frac{1}{2}\right) \ln(2x+1)$ sur $\left]-\frac{1}{2}; +\infty\right[$.

b. $f(x) = \frac{x^2-1}{2} \ln(x+1) - \frac{x^2}{4} + \frac{x}{2}$ sur $] -1; +\infty[$.

c. $f(x) = \ln\left(\frac{2x+1}{1-x}\right)$ sur $\left]-\frac{1}{2}; 1\right[$.

d. $f(x) = x^2 - 3x + 5 \ln(3x+4)$ sur $\left]-\frac{4}{3}; +\infty\right[$.

e. $f(x) = 2 \ln(1+2x) - 3 \ln(3x+2)$ sur $\left]-\frac{1}{2}; +\infty\right[$.