

EXERCICE n°22 :

Soit la fonction f donnée par :

$$f(x) = \ln(ax + b)$$

et (C) sa courbe représentative.

1. Déterminer les nombres a et b tels que :

$$f(2) = 0 \quad \text{et} \quad f'(3) = \frac{3}{4}$$

Quel est alors l'ensemble de définition de f ?

Préciser les variations de la fonction f .

2. Déterminer les nombres a et b tels que la courbe (C) passe par le point $A(0; 2)$ et la tangente en A ait pour coefficient directeur -2 .