

**Exercise 1**Calc. : X

Consider the function  $f(x) = \ln(x)$ .

- a) **Determine** the domain and range of the function. 2 marks
- b) **Determine** the coordinate of the point on the graph of  $y = f(x)$  such that the tangent to the curve is parallel to the line  $y = 3x - 2$ . 2 marks
- c) **Order** the following expressions from smallest to biggest: 1 mark

$$\ln 1, \quad \ln e^2, \quad e^0, \quad -\ln e$$

**Exercise 2**Calc. : X

Soit la fonction  $f(x) = \ln(x)$ .

- a) **Donner** le domaine et les limites de cette fonction. 2 marks
- b) **Déterminer** le point sur le graphique de  $f(x)$  où la tangente à la courbe sera parallèle à la droite  $y = 3x - 2$ . 2 marks
- c) **Classer** les expressions suivantes de la plus petite à la plus grande : 1 mark

$$\ln 1, \quad \ln e^2, \quad e^0, \quad -\ln e$$