

Exercice I. Un nombre dérivé

(2 points)

Soit f la fonction définie sur R par $f(x) = x^2 - 3x + 1$.

Détermine par le calcul le nombre dérivé de f en 2.

En déduire l'équation de la tangente à la courbe C_f en 2.

Exercice II. Un nombre dérivé avec la fonction inverse

(2 points)

Soit i la fonction inverse définie sur $R \setminus \{0\}$ par $i: x \rightarrow \frac{1}{x}$

Détermine par le calcul le nombre dérivé de i en 1.

En déduire l'équation de la tangente à la courbe C_i en 1.

Exercice III. Démonstration exigible

(1 points)

Prouve que la fonction racine carrée n'est pas dérivable en zéro.