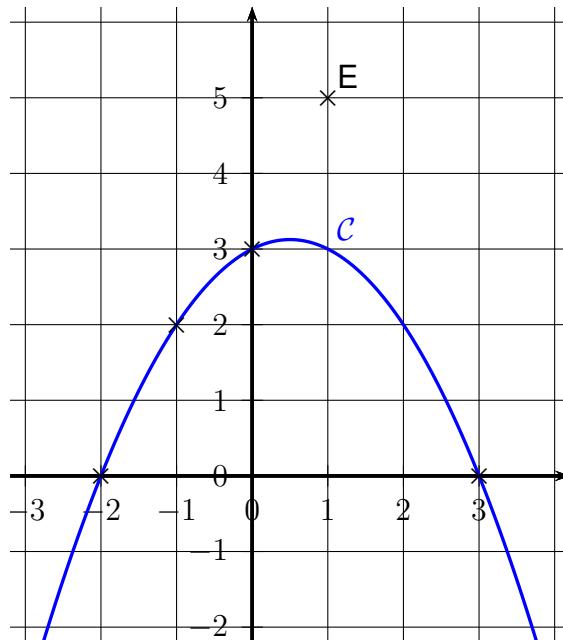


Le plan est muni d'un repère orthonormé. La courbe représentative  $\mathcal{C}$  d'une fonction  $f$  définie sur  $\mathbb{R}$  est donnée ci-dessous :



1. Par lecture graphique, résoudre l'équation  $f(x) = 0$  d'inconnue  $x$ .
2. On donne  $f'(x) = -x + 0,5$  pour tout réel  $x$ .

Déterminer qu'une équation de la tangente  $T$  à la courbe  $\mathcal{C}$  au point d'abscisse  $-1$  est  $y = 1,5x + 3,5$ .

3. On considère le point E de coordonnées  $(1 ; 5)$ .

Dans cette question, on cherche à déterminer les points de la courbe  $\mathcal{C}$  en lesquels la tangente passe par le point E.

- (a) Montrer que le point E appartient à la tangente  $T$ .
- (b) Déterminer l'autre point de la courbe en lequel la tangente passe par le point E.