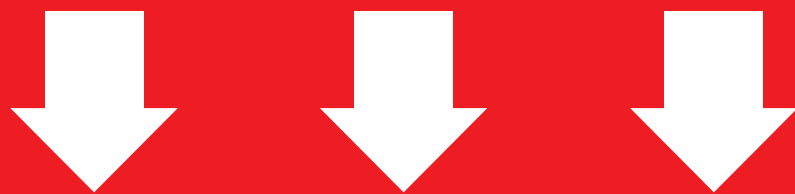


1re

MATHÉMATIQUES

Enseignement de Spécialité

Évaluations Communes



Dérivées & Fonctions

SUJET

2019 • 2020

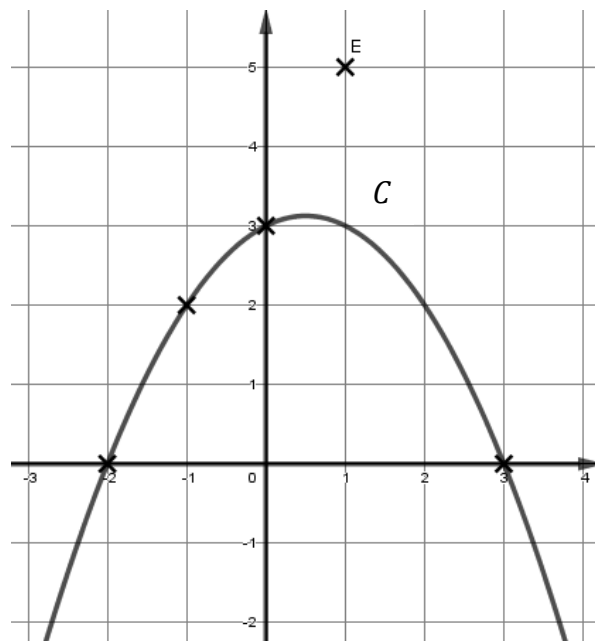
 www.freemaths.fr



Exercice 4 (5 points)

Le plan est muni d'un repère orthonormé.

La courbe représentative 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 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 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 .