

- IV ; Soit f la fonction définie, sur l'intervalle $[0 ; +\infty[$, par $f(x) = x^3 - 2x$.
1. Calculer $f'(x)$.
 2. Déterminer l'équation de la tangente à la courbe représentative de f au point d'abscisse 1.
 3. Soit g la fonction définie, sur l'intervalle $[0 ; +\infty[$, par $g(x) = x - 2$.
 - a. Étudier le signe de $f(x) - g(x)$.
 - b. Que peut-on en déduire concernant la position relative de la courbe de f avec sa tangente au point d'abscisse 1 ?