

NOM:

Classe:

Prénom:

Groupe:

TEST N°14

Soit la fonction f définie par $f(x) = 2x^3 + 18x + 1$

- 1- Déterminer l'ensemble de définition puis les limites aux bornes
- 2- Etudier les variations de f puis dresser le tableau de variations
- 3- Montrer que l'équation $f(x) = 0$ admet une solution unique α sur \mathbb{R}
- 4- En déduire le signe de $f(x)$
- 5- Etudier la convexité de f