

Test de Mathématiques – 2015-2016 – Test numéro 3

Durée : 20 min. Merci de répondre directement sur cette feuille. Pas de calculatrice. Pas de document.

NOM :

GROUPE :

/5

Dériver les fonctions suivantes. On donnera des expressions facilitant l'étude de signe. (1 pt par fonction)

1. $f(x) = \ln \sqrt{x^4 + 1}$

2. $f(x) = \exp[\tan(x^2) + 1]$

3. $f(x) = \arctan[\sin(3x^2 + 7)]$

4. $f(x) = \arccos\left(\frac{x}{x+1}\right)$

5. $f(x) = \frac{(x-4)(x-1)^2}{(x+3)^3}$