

**NOM :**  
**Prénom :**

## Interrogation Écrite n°8

PTSI B Lycée Eiffel

17 mai 2013

Tous les calculs doivent apparaître sur la feuille.

1. Calculer le DL à l'ordre 5 en 0 de  $f(x) = e^{x^2}$ .
2. Calculer le DL à l'ordre 5 en 0 de  $g(x) = \sin(x) \cos(x)$ .
3. Calculer le DL à l'ordre 5 en 0 de  $h(x) = \sqrt{1-x} + \sqrt{1+x}$ .
4. Calculer le DL à l'ordre 5 en 0 de  $i(x) = (1+x)^x$ .
5. Calculer le DL à l'ordre 5 en 0 de  $j(x) = \frac{x^2+1}{x^2+x+1}$ .