

NOM :

Prénom :

*interrogation n° 07*

**Exercice 1** : Donner la définition de limite finie d'une suite réelle.

**Exercice 2** : Résoudre le problème de Cauchy :  $y' - \frac{2x}{1+x^2}y = 1$ ,  $y(1) = \pi$ , d'inconnue  $y \in \mathcal{C}^1(\mathbb{R})$ .

**Exercice 3 :** Énoncer et démontrer le lemme de Gauss.

**Exercice 4 :** Donner un couple d'entiers de Bézout pour 1554 et 686.