

L1-A01-septembre 2006.

Une attention particulière sera portée à la qualité de la rédaction. Durée 10min.

**Les documents et les calculatrices ne sont pas autorisés.**

**NOM :**

**PRÉNOM :**

### **Exercice 1**

En explicitant les règles et les limites usuelles que vous considérez, déterminer les limites suivantes :

$$1) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x + x^2}{2 + \tan(2x)}$$

$$2) \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2x^4 + x^3 - 123}{-2x^5 + 12}$$