

Prénom : \_\_\_\_\_ Nom : \_\_\_\_\_ Note : \_\_\_\_\_

Calcul différentiel (201-SN2-RE) – Sylvain Bérubé – Hiver 2025

### **Minitest 6**

#### **Question 1** (65 points)

Une personne est située à 60 mètres du point de départ d'une montgolfière et elle regarde cette dernière s'élever verticalement dans le ciel à une vitesse constante de 4 mètres par seconde. À quel rythme la distance séparant la personne et la montgolfière augmente-t-elle 20 secondes après que la montgolfière ait quitté le sol ?

**Question 2** (35 points)

Estimer  $\sqrt{99}$  à l'aide d'une approximation linéaire. Conserver 2 décimales.