

لتكن  $f$  الدالة العددية للمتغير الحقيقي  $x$  المعرفة على  $\mathbb{R}_+^*$  ب:

$$f(x) = \frac{1}{x^2} e^{\frac{1}{x}}$$

و  $(\mathcal{C})$  منحناها في معلم متعامد ممنظم  $(O, \vec{i}, \vec{j})$  بحيث:  
 $\|\vec{i}\| = 2 \text{ cm}$

1- احسب نهايتي  $f$  عند محدي  $]0, +\infty[$ .

2- بين أن  $f'(x) = \frac{-e^{\frac{1}{x}}}{x^4} (2x + 1)$  مهما كان  $x$  في  $]0, +\infty[$ .

3- كون جدول تغيرات  $f$  وأنشئ  $(\mathcal{C})$  في المعلم  $(O, \vec{i}, \vec{j})$ .

Achamel