

$$\|P - f\| \leq \frac{\|f^{(3)}\|}{3!} \|\pi_3\|.$$

On peut majorer $\|\pi_3\| \leq 1$. Comme $(e^{-1/3x})''' = -\frac{1}{27}e^{-1/3x}$, on a $\|P - f\| \leq \frac{1}{27} \cdot \frac{1}{6} = \frac{1}{162}$. Comme $\frac{1}{162} < \frac{1}{100}$, cela veut dire que P peut servir pour calculer la valeur de f sur l'intervalle $[0, 1]$ avec la précision de 2 chiffres après la virgule.