

## Chapitre 6 – Pour reprendre contact – Réponse exercice 6 question 2

Le nombre dérivé de la fonction exponentielle en 0 est :

$$\exp'(0) = \text{exo}(0) = e^0 = 1.$$

Ceci signifie que le taux de variation  $\frac{\exp(0+h) - \exp(0)}{h}$  a pour limite 1 quand  $h$  tend vers 0.

Comme  $\exp(0) = 1$ , ceci signifie que le taux de variation  $\frac{\exp(0+h) - \exp(0)}{h}$  a pour limite 1 quand  $h$  tend vers 0.

On a donc  $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{\exp(h) - \exp(0)}{h} = 1$  ce qui s'écrit encore  $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{e^h - 1}{h} = 1$