

## 0,999999999... = 1 ???

$$0,999999999\underline{9}\dots \times 10 = 9,999999999\underline{9}\dots$$

$$\text{Donc } 9,999999999\underline{9}\dots - 0,999999999\underline{9}\dots = 9$$

$$\text{Donc } 0,999999999\underline{9}\dots \times 10 - 0,999999999\underline{9}\dots = 9$$

$$\text{Soit } 0,999999999\underline{9}\dots \times (10 - 1) = 9$$

$$\text{Ou encore : } 0,999999999\underline{9}\dots \times 9 = 9$$

$$\text{En conclusion : } 0,999999999\underline{9}\dots = \frac{9}{9} = 1 \text{ !!!!}$$

Ceci n'est pas exactement une preuve rigoureuse mais à pour but de vous convaincre. La preuve rigoureuse nécessitant un peu plus de bagage mathématique (les suites, en première)