

CORRECTION

EXERCICE n°16 :

a. $1,05^n \geq 4 \Leftrightarrow \ln(1,05^n) \geq \ln 4 \Leftrightarrow n \ln 1,05 \geq \ln 4 \Leftrightarrow n \geq \frac{\ln 4}{\ln 1,05}$ soit $n \geq 29$.

b. $0,8^n \geq 0,01 \Leftrightarrow \ln(0,8^n) \geq \ln 0,01 \Leftrightarrow n \ln 0,8 \geq \ln 0,01 \Leftrightarrow n \leq \frac{\ln 0,01}{\ln 0,8}$ soit $n \leq 20$.

c. $3 - \left(\frac{8}{7}\right)^n \leq 0 \Leftrightarrow \left(\frac{8}{7}\right)^n \geq 3 \Leftrightarrow \ln\left(\frac{8}{7}\right)^n \geq \ln 3 \Leftrightarrow n \ln\left(\frac{8}{7}\right) \geq \ln 3 \Leftrightarrow n \geq \frac{\ln 3}{\ln\left(\frac{8}{7}\right)}$ soit $n \geq 9$.