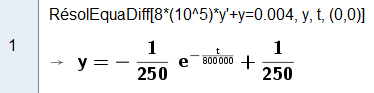
**Eléments de correction du CCF 2ème évaluation**

**Exercice 1** :

***Partie A*** :

1. On a : = soit = 8 et donc = 8 et on a  = donc = 0,004.
2. 

***Partie B***:

1. La limite de en + est nulle donc la déformation limite est 0,004.
2. La dérivée de *f* est *f ‘*(*t*) = 0,0041,25 donc *f ‘*(*t*) > 0 et *f* est croissante sur l’intervalle [0 ; +[.
3. Au bout d’une semaine, soit 7243600 secondes, la déformation est *f*(604800) 0,0021.
4. a)

*Variable* : *t* est un réel positif

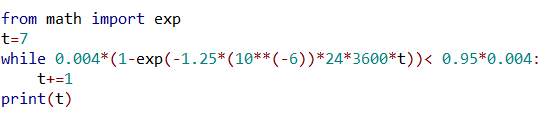
*Initialisation* : *t* prend la valeur 7

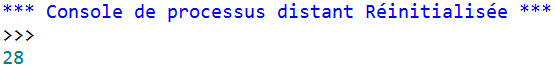
*Traitement* : Tant que 0,004(1 - ) < 0,95 0,004

*t* prend la valeur *t* + 1

FinTantque

*Sortie* : Afficher *t*

b) c)



**Exercice 2** :

***Partie 1*** :

L’intervalle de tolérance est [179 ; 181] et la probabilité est 1 – *P*(179 *X* 181) soit environ 0,11.

***Partie 2*** :

1. : p 0,9.
2. Sous , la zone d’acceptation est [0,9 – 1,96; 0,9 + 1,96] soit [0,84 ; 0,96].
3. La fréquence de l’échantillon est 0,89 et cette fréquence est comprise dans la zone d’acceptation donc l’entreprise ne peut pas refuser l’hypothèse au seuil de risque de 5% et ne peut pas douter de l’affirmation de la scierie.