



BLAISE PASCAL
PT 2022-2023

Interrogation 1 – Informatique

Autour des listes

Question 1	L'idée de l'algorithme est correcte.	/1
	Le code est correct (initialisation, etc.).	/1
Question 2	L'idée de l'algorithme est correcte.	/1
	Le code est correct (initialisation, etc.).	/1
Global	Rigueur d'ensemble de la syntaxe Python.	/1

Commentaire :

Pour les deux questions, on suppose travailler avec des listes d'entiers.

1 - Écrire une fonction `recherche` prenant comme argument une liste `L` et un entier `a`, et renvoyant `True` si l'entier `a` se trouve dans `L` et `False` sinon.

Tournez la page ! → → →

2 - Écrire une fonction `moy_geom` prenant comme argument une liste `L` et renvoyant la moyenne géométrique de ses éléments. On rappelle que la moyenne géométrique d'un ensemble de nombres $\{x_n\}_{1 \leq n \leq N}$ est définie par

$$\bar{x} = \sqrt{x_1 \times x_2 \times \dots \times x_N} = \sqrt{\prod_{n=1}^N x_n}.$$



BLAISE PASCAL
PT 2022-2023

Interrogation 1 – Informatique

Autour des listes

Question 1	L'idée de l'algorithme est correcte.	/1
	Le code est correct (initialisation, etc.).	/1
Question 2	L'idée de l'algorithme est correcte.	/1
	Le code est correct (initialisation, etc.).	/1
Global	Rigueur d'ensemble de la syntaxe Python.	/1

Commentaire :

Pour les deux questions, on suppose travailler avec des listes d'entiers.

1 - Écrire une fonction `maxi` prenant comme argument une liste `L` et renvoyant le plus grand entier présent dans `L`.

Tournez la page ! → → →

2 - Écrire une fonction **norme** prenant comme argument une liste **L** et renvoyant sa norme euclidienne. On rappelle que la norme euclidienne d'un vecteur x appartenant à un espace vectoriel de dimension N et dont les composantes sont notées $\{x_n\}_{1 \leq n \leq N}$ est définie par

$$\|x\| = \sqrt{x_1^2 + x_2^2 + \dots + x_N^2} = \sqrt{\sum_{n=1}^N x_n^2}.$$