

Regroupée informatique

2^{ème} année, 1^{er} semestre

Date:

décembre 2024

Durée :

105 minutes

Matériel :

Aucun

Un aide-mémoire connu à l'avance sera joint à l'énoncé de l'épreuve.

Python:

- Je sais analyser un programme : évaluer une expression, prévoir son résultat, expliquer son fonctionnement et ce qu'il fait.
- Je sais modifier un programme existant pour qu'il réponde à un problème donné.
- Je sais créer une fonction, une boucle (for ou while), une conditionnelle (if/elif/else).
- Je sais analyser, modifier une fonction récursive (par exemple factorielle, tri rapide ou pivot)
- Je sais identifier et corriger des erreurs de programmation.

Concepts algorithmique:

- Je sais exécuter (dérouter) et expliquer un algorithme simple (sous forme de logigramme, de pseudo-code ou de programme Python)
- Je sais compléter ou corriger un algorithme (sous forme de logigramme, de pseudo-code ou de programme Python)
- Je connais et sais mettre en oeuvre des stratégies algorithmiques comme celles vues en classe (force brute, glouton et diviser pour régner)
- Je connais quelques algorithmes classiques (notamment les algorithmes de tri par sélection, par insertion, par bulles, par fusion et par pivots)