Niveau : seconde

Statistiques

Exercice 8 : algorithme et statistiques

On considère l'algorithme ci-contre.

1. Appliquer cet algorithme, avec chacune des listes ci-dessous.

a) 2 ; 3 ; 5 ; 25 ; 32 ; 48

b) 5 ; 8 ; 16 ; 27 ; 54 ; 69 ; 84

2. Quel est le rôle de cet algorithme ?

Variables : n est un nombre entier naturel
$(x_1 ; x_2 ; \ldots ; x_n)$ est une liste ordonnée de nombres réels
Entrées : Saisir $n, x_1, x_2, \ldots, x_n$
Traitement et sortie :
Si n est divisible par 2 alors
  Affecter à i la valeur $n/2$
  Afficher $(x_i + x_{i+1})/2$
sinon
  Affecter à i la valeur $(n-1)/2$
  Afficher x_{i+1}
Fin Si

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr