

À compiler en pdfLaTeX

Algorithme 1: Calcul d'une somme

Entrées

r est un nombre réel
 u est un nombre réel
 n est un entier naturel
 i est un entier naturel
 S est un nombre réel

Variables

r est un nombre réel
 u est un nombre réel
 n est un entier naturel
 i est un entier naturel
 S est un nombre réel

Initialisation

Affecter à S la valeur u
Entrer la valeur de r (raison de la suite arithmétique)
Entrer la valeur de u (premier terme de la somme)
Entrer la valeur de n (nombre de termes dans la somme)

Traitement

Pour i allant de 1 à $n-1$

Affecter à S la valeur $S+(u+i*r)$

Fin du Pour

Si i est pair alors

i prend la valeur $i/2 - 3$

sinon

i prend la valeur $i/2 + 3$

Fin du Si

Sortie

Afficher S

L'algorithme 1 permet de calculer la somme $u_p + u_{p+1} + u_{p+2} + \dots + u_{p+n-1}$, où (u) est une suite arithmétique de raison r . La valeur de u saisie lors de l'initialisation est la valeur de u_p .