

Trigonométrie

Exercice 8 : algorithme et trigonométrie

On considère l'algorithme suivant :

Variables : k, n sont des nombres entiers naturels
 S est un nombre réel

Entrée : Saisir n

Traitement : Affecter à S la valeur 0
Pour k allant de 0 à n
| Affecter à S la valeur $S + \cos \frac{k\pi}{n}$
Fin Pour

Sortie : Afficher S

Écrire la somme S calculée par l'algorithme et donner sa valeur lorsque :

- a) $n=4$ b) $n=5$