Niveau : terminale

Limite de suites

Exercice 33 : définir une suite par un algorithme

Définir une suite par un algorithme

Rédiger les différentes étapes de la recherche, sans omettre les fausses pistes et les changements de méthode.

Problème Voici un algorithme :

Variables :	k, n sont des nombres entiers naturels u est un nombre réel
Entrée :	Saisir n ($n \geqslant 2$)
Traitement :	Affecter à u la valeur 1 Pour k allant de 2 à n | Affecter à u la valeur $\left(1-\frac{1}{k^2}\right)\times u$ Fin Pour
Sortie :	Afficher u

Déterminer la limite de la suite u définie par cet algorithme.

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr