

Étude d'un ensemble de points du plan construit à l'aide de deux suites

Situation

Deux suites (x_n) et (y_n) sont définies par des conditions initiales et par des relations de récurrence. Dans un repère orthonormé, on considère le point M_n de coordonnées (x_n, y_n) .

L'objectif est d'observer et d'étudier le nuage des points M_n obtenus.

Compétences évaluées

Compétences TICE

- Utiliser un tableur afin de calculer les premiers termes de deux suites ;
- Représenter des points, donnés par leur coordonnées, à l'aide de logiciels.

Compétences mathématiques

- Caractérisation d'un cercle ;
 - Expression complexe d'une rotation.
-