

Étude d'une suite récurrente

Situation

On considère une suite (u_n) définie par récurrence.

On se propose de déterminer l'expression de u_n en fonction de n à l'aide de deux suites auxiliaires. Le calcul des premiers termes de ces suites permet de formuler des conjectures qui seront ensuite démontrées.

Compétences évaluées

- Afficher, au moyen d'un tableur, les premiers termes d'une suite récurrente et de suites obtenues par des opérations algébriques simples sur les termes de suites déjà connues.
 - Utiliser les propriétés des suites arithmétiques et géométriques.
-