

Suites numériques

Niveau 1^{ère}

Objectif

Reconnaître et caractériser une suite géométrique.

Matériel pédagogique

Bouchons de couleurs différentes de bouteilles de jus Oriba.

Procédé

Construction1

- Placer six bouchons de bouteilles Oriba côte à côte en formant un triangle isocèle, sur une table ;
- Placer au dessus trois bouchons en construisant un triangle;
- Placer un bouchon au - dessus.
- Compter et noter le nombre total de bouchons utilisé à chaque étape.
- Ranger ces nombres suivant l'ordre de placement des bouchons.

On obtient ainsi la suite des nombres : 1 ; 3 ; 6

Elle correspond à la suite géométrique de premier terme 1 et de raison 3.

On reconnaît ainsi la suite géométrique de terme général $U_{n+1} = 3 U_n$

Suites numériques

Niveau 1^{ère}

Objectif

Reconnaître et caractériser une suite arithmétique.

Matériel pédagogique

Bouchons de couleurs différentes de bouteilles de jus Oriba.

Procédé

- Placer trois bouchons de bouteilles Oriba côte à côte, sur une table ;
- Entourer ces trois bouchons par d'autres de manière à former un triangle dont les côtés seront composés de cinq bouchons chacun ;
- Former une troisième couche avec des rangées de huit bouchons en suivant la même procédure et ainsi de suite ;
- Compter et noter le nombre total de bouchons utilisé à chaque étape.
- Ranger ces nombres suivant l'ordre de placement des bouchons.

On obtient ainsi la suite des nombres : 3 ; 12 ; 21 ; 30....

Elle correspond à la suite arithmétique de premier terme 3 et de raison 9.

On reconnaît la suite arithmétique de terme général $U_{n+1} = U_n + 9$