

Symboles Σ et Π - suites classiques - boucles for PgK4

du 9/11 au 20/11

I Connaissances

1. Je connais les propriétés de base des suites arihtmétiques et géométr
--

a) Définition (donc je sais les reconnaître)



b) Forme explicite (je ne trompe pas avec le premier terme)

- 0 +

c) Convergence



d) i) Somme des termes consécutifs



ii) Il y a deux cas pour les suites géométriques

•	0	+

2. Je sais reconnaître une suite arithmético-géométrique

 •	•

3. Je sais reconnaître une suite récurrente linéaire à deux pas

-	U	+

4. Je sais fabriquer l'équation caractérisitque associée

-	0	+

5. Je connais les règles de calcul énoncées sur les symboles \sum et \prod

-	0	+

6. Je connais :

a) La valeur de $1 + 2 + \cdots + n$

-	0	+
---	---	---

b) La valeur de $1^2 + 2^2 + \dots n^2$

- 0 +

c) La formule du binôme (dans les deux sens)



II Techniques de base

1. Je sais trouver le terme général d'une suite arithmético-géométrique

-	0	+	

2. Je sais trouver le terme général d'une \mathtt{SRL}_2

|--|

3. Je sais faire un coup de cuillère invisible

-	0	+

4. Je sais faire un telescopage





Symboles Σ et Π - suites classiques - boucles for PgK4

du 9/11 au 20/11

III Boucle for

1. Je sais programmer une boucle for

- 0 +

2. Je sais l'appliquer au cas des suites récurrentes du type $u_{n+1} = f(u_n)$.

- 0 +

3. Je suis attentif aux valeurs de la variable de boucle, notamment pour les cas où celle-ci intervient dans l'action à répéter

4. Dans tous les cas, ne me trompe pas sur la plage de valeurs de range (a,b) : liste des entiers dans [a,b] (b exclu)

5. Je sais contrôler que le nombre d'itérations réalisées est bien celui demandé

- 0 +

Prévision. Équations différentielles linéaires du premier et second ordre à coefficients constants.