

Interrogation n°5 (Sujet A)

COURS

3 points

1. Comment appelle-t-on le premier terme d'une suite?
2. Nommer les deux façons permettant de définir une suite.
3. Qu'est ce qu'une suite convergente? Si elle ne l'est pas, comment l'appelle t-on?

EXERCICE 1

4 points

Soit (u_n) la suite définie par $u_n = 3n^2 - 2n + 1$, pour tout entier $n \in \mathbb{N}$.

1. Calculer les quatre premiers termes de la suite (u_n) .
2. Exprimer u_{n+1} en fonction de n . Simplifier l'expression au maximum.
3. Étudier les variations de la suite (u_n) .

EXERCICE 2

3 points

On considère la suite définie par $w_0 = 2$ et, pour tout entier $n \in \mathbb{N}$, $w_{n+1} = w_n - 3$.

1. Calculer w_1 et w_2 .
2. Exprimer w_{n+2} en fonction de w_{n+1} .
3. Étudier les variations de la suite (w_n) .

Interrogation n°5 (Sujet B)

COURS

3 points

1. Comment appelle-t-on le premier terme d'une suite?
2. Nommer les deux façons permettant de définir une suite.
3. Qu'est ce qu'une suite convergente? Si elle ne l'est pas, comment l'appelle t-on?

EXERCICE 1

4 points

Soit (u_n) la suite définie par $u_n = -3n^2 - 2n + 1$, pour tout entier $n \in \mathbb{N}$.

1. Calculer les quatre premiers termes de la suite (u_n) .
2. Exprimer u_{n+1} en fonction de n . Simplifier l'expression au maximum.
3. Étudier les variations de la suite (u_n) .

EXERCICE 2

3 points

On considère la suite définie par $w_0 = 2$ et, pour tout entier $n \in \mathbb{N}$, $w_{n+1} = w_n + 3$.

1. Calculer w_1 et w_2 .
2. Exprimer w_{n+2} en fonction de w_{n+1} .
3. Étudier les variations de la suite (w_n) .