

Nom :

Prénom :

QCM 7 points

Cocher l'expression qui convient (seule une réponse est correcte) :

- u_0 Réponse A Valeur de la suite u_n pour $n = 0$
Réponse B Premier terme de la suite (u_n) définie sur \mathbb{N} .
Réponse C Terme de rang 0 de la suite u_n
- u_n Réponse A Valeur que prend la suite u_n au rang n .
Réponse B Terme de rang n de la suite (u_n) définie sur \mathbb{N} .
Réponse C Terme de rang n de la suite u_n définie sur \mathbb{N} .
- (u_n) Réponse A Suite (u_n) définie sur \mathbb{N} .
Réponse B Terme de rang n de la suite u .
Réponse C Valeur de la suite u_n au rang n .
- u Réponse A Valeur u d'une suite définie sur \mathbb{N} .
Réponse B Suite u définie sur \mathbb{N} .
Réponse C Valeur de la suite u_n au rang n .
- u_2 Réponse A Deuxième terme de la suite (u_n) définie sur \mathbb{N} .
Réponse B Valeur de la suite u_n pour $n = 2$
Réponse C Terme de rang 2 de la suite (u_n) définie sur \mathbb{N} .
- (u_n) et u dénomment Réponse A Deux suites différentes.
Réponse B Terme de rang n d'une suite et suite associée.
Réponse C Une seule et même suite.
- u_n et u dénomment Réponse A Terme de rang n d'une suite et suite associée.
Réponse B Deux termes différents d'une suite.
Réponse C Une seule et même suite.

COUPS 2 points

Écrire la définition d'une suite numérique u .

EXERCICE 1 9 points

On considère la suite arithmétique (u_n) de raison 6 et de premier terme $u_0 = 13$.

1. Formuler clairement les hypothèses (de quoi parle-t-on ?). 1 point
2. Traduire l'énoncé par un schéma soigné. 2 points
3. Déterminer u_1 et u_2 . 1 point
4. Exprimer u_{n+1} en fonction de u_n . Comment appelle-t-on ce type de relation ? 2 points
5. Exprimer u_n en fonction de n . De quel type de définition s'agit-il ? 2 points
6. Déterminer u_{12} . 1 point

EXERCICE 2 2 points

Soit la suite (v_n) définie par $v_n = \frac{1}{3}n + \frac{4}{3}$.

1. Déterminer $v_{n+1} - v_n$.
2. En déduire la nature de la suite en précisant ses caractéristiques.