

Les suites arithmétiques

Exercice

1

Calculer les termes d'une suite arithmétique à l'aide de la relation de récurrence

Soit (u_n) une suite arithmétique de raison $r = 2$ et de premier terme $u_0 = 3$.

- 1 Calculer u_1 et u_2
- 2 Exprimer u_{n+1} en fonction de u_n

Solution vidéo ↓



Exercice

2

Calculer les termes d'une suite arithmétique à l'aide de l'expression du terme général

- 1 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison $r = 3$ et de premier terme $u_0 = 2$. Exprimer u_n en fonction de n ou donner l'expression du terme général de la suite (u_n) puis calculer u_6 .
- 2 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison $r = \frac{1}{2}$ et de premier terme $u_1 = 4$. Exprimer u_n en fonction de n ou donner l'expression du terme général de la suite (u_n) puis calculer u_8 .

Solution vidéo ↓



Exercice

3

Déterminer le sens de variation pour des suites arithmétiques

Déterminer le sens de variation pour chacune des suites arithmétiques ci-dessous :

- 1 (u_n) une suite arithmétique de raison $r = 3$ et de premier terme $u_0 = 4$
- 2 (u_n) une suite arithmétique de raison $r = -2$ et de premier terme $u_0 = 3$.
- 3 La suite (u_n) est définie, pour tout entier naturel n , par $u_0 = 6$ et $u_{n+1} = u_n + 2$
- 4 La suite (u_n) est définie, pour tout entier naturel n , par $u_0 = 5$ et $u_{n+1} = u_n - 6$

Solution vidéo ↓



Exercice

4

Justifier qu'une suite est arithmétique

- 1** La suite (u_n) est définie, pour tout entier naturel n , par $u_n = 6n - 2$.
Justifier que la suite (u_n) est arithmétique.

Solution vidéo ↓



j'ai 20 en maths

j'ai 20 en maths