

EXERCICE 1 Soit la suite (u_n) définie par : $\forall n \in \mathbb{N} : u_n = 3n - 15$

- 1) Calculer u_2 et u_{21}
- 2) Montrer que (u_n) est une suite arithmétique et déterminer sa raison
- 3) Calculer la somme $S = u_2 + u_3 + \dots + u_{21}$

EXERCICE 2 :

Soit la suite (u_n) définie par : $\forall n \in \mathbb{N} : u_n = \frac{2^n}{16}$

- 1) Calculer u_3 et u_5
- 2) Montrer que (u_n) est une suite géométrique de raison $q = 2$
- 3) Calculer la somme $S = u_0 + u_1 + \dots + u_5$

EXERCICE 3 :

1. Soit f la fonction définie par : $f(x) = 5x^2 - 10$

- a) Calculer $f(2)$ et $f(-1)$
- b) Montrer que f est paire

2) Soit f une fonction définie par sa courbe suivante

- a) Résoudre l'équation : $f(x) = 0$
- b) Résoudre l'inéquation : $f(x) \leq 0$

