

1ère année bac Lettres et sciences humaines BIOF

PROF : ATMANI NAJIB

correction du devoir le

Devoir à la Maison2 : à faire sur une double feuille de papier propre

<http://www.xriadiat.com>

Exercice1 :10points

2pt +2pt +1pt+2pt+2pt +1pt

Soit $(u_n)_n$ une suite arithmétique de raison r tel que $u_0 = 3$ et $u_7 = 17$

- 1) Calculer la raison r de cette suite
- 2) Ecrire u_n en fonction de n
- 3) Calculer u_1 et u_7
- 4) Déterminer n sachant que $u_n = 4035$ en fonction de n
- 5) Calculer la somme suivante:
 $S = u_1 + u_2 + \dots + u_7$

6) Soit $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$ la suite définie par :

$$v_n = 4u_n - 1 \quad \forall n \in \mathbb{N}$$

Calculer : v_1 et v_2

<http://www.xriadiat.com>

Prof/ATMANI NAJIB

Exercice2 : 6 points (2pt +2pt+2pt)

Soit la suite $(v_n)_n$ définie par : $v_n = 5 \times 2^n$
 $\forall n \in \mathbb{N}$

- 1) Calculer v_0 et v_1 et v_2
- 2) Montrer que la suite $(v_n)_n$ est une suite géométrique et déterminer sa raison et son premier terme
- 3) Calculer la somme suivante :
 $S = v_0 + v_2 + \dots + v_5$

Exercice3 : 4 points (1pt +2pt+1pt)

Soient f et g les fonctions numériques tels que :

$$f(x) = x + 1 \text{ et } g(x) = x^2 + x + 2$$

- 1) Déterminer leur ensemble de définition :
- 2) Comparer les fonctions f et g
- 3) Donner une interprétation géométrique du résultat

1ère année bac Lettres et sciences humaines BIOF

PROF : ATMANI NAJIB

correction du devoir le

Devoir à la Maison2 : à faire sur une double feuille de papier propre

<http://www.xriadiat.com>

Exercice1 :10points

2pt +2pt +1pt+2pt+2pt +1pt

Soit $(u_n)_n$ une suite arithmétique de raison r tel que $u_0 = 3$ et $u_7 = 17$

- 1) Calculer la raison r de cette suite
- 2) Ecrire u_n en fonction de n
- 3) Calculer u_1 et u_7
- 4) Déterminer n sachant que $u_n = 4035$ en fonction de n
- 5) Calculer la somme suivante:
 $S = u_1 + u_2 + \dots + u_7$

6) Soit $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$ la suite définie par :

$$v_n = 4u_n - 1 \quad \forall n \in \mathbb{N}$$

Calculer : v_1 et v_2

<http://www.xriadiat.com>

Prof/ATMANI NAJIB

Exercice2 : 6 points (2pt +2pt+2pt)

Soit la suite $(v_n)_n$ définie par : $v_n = 5 \times 2^n$
 $\forall n \in \mathbb{N}$

- 1) Calculer v_0 et v_1 et v_2
- 2) Montrer que la suite $(v_n)_n$ est une suite géométrique et déterminer sa raison et son premier terme
- 3) Calculer la somme suivante :
 $S = v_0 + v_2 + \dots + v_5$

Exercice3 : 4 points (1pt +2pt+1pt)

Soient f et g les fonctions numériques tels que :

$$f(x) = x + 1 \text{ et } g(x) = x^2 + x + 2$$

- 1) Déterminer leur ensemble de définition :
- 2) Comparer les fonctions f et g
- 3) Donner une interprétation géométrique du résultat