



Interrogations de cours sur le chapitre 3 (suites)

Les séances marquées d'une étoile sont les séances qui ont été notées.

Séance du 27/11. On représente par une suite $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ la quantité d'objets fabriqués par une usine chaque mois à partir du mois de janvier.

n	0	1	2	3	4	5
u_n	5342	4095	5592	5729	6003	5924

1. Quel est l'indice du terme le plus grand de la suite ?
2. Combien l'usine a-t-elle fabriqué d'objets en mars ?
3. Le prix d'un produit diminue de 3%. Calculer le taux d'évolution réciproque.
4. Soit x un réel. Résoudre $3(2 - 3x) \leq 2 + x$.

Séance du 30/11*. On représente par une suite $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ la quantité d'objets fabriqués par une usine l'année $2009 + n$.

n	0	1	2	3	4	5	6	7	8
u_n	9843	9876	8344	8764	10203	10173	10004	8409	8837

1. Quel est l'indice du terme le plus grand de la suite ?
2. Combien l'usine a-t-elle fabriqué d'objets en 2012 ?
3. Le prix d'un produit diminue de 45%. Calculer le taux d'évolution réciproque.
4. Soit x un réel. Résoudre $5(2 - 3x) \leq 2 + 3x$.

Séance du 04/12. On considère la suite $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ définie pour tout entier naturel n par

$$u_n = 3n + 2.$$

1. Compléter le tableau ci-dessous :

n	0	1	2	3	4	5	6
u_n							

2. Représenter graphiquement les 7 premiers termes de la suite $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$.
3. Le prix d'un produit **diminue** de 10%. Calculer le taux d'évolution réciproque.
4. Soit x un réel. Résoudre $4(2 - 3x) \leq 2 + 4x$.

Séance du 08/12*. On considère la suite $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ définie pour tout entier naturel n par

$$u_n = 12 - 2n.$$

1. Compléter le tableau ci-dessous :



n	0	1	2	3	4	5	6
u_n							

2. Représenter graphiquement les 7 premiers termes de la suite $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$.
3. Le prix d'un produit **diminue** de 20%. Calculer le taux d'évolution réciproque.
4. Soit x un réel. Résoudre $5(2 - 3x) \leq 7 + 4x$.

Séance du 11/12. On considère la suite $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ définie par

$$\begin{cases} u_0 = 1 \\ u_{n+1} = -2u_n. \end{cases}$$

1. Calculer u_1, u_2, u_3 .
2. Représenter graphiquement les quatre premiers termes de la suite.
3. La suite semble-t-elle croissante, décroissante ou est-elle ni croissante ni décroissante ?
4. Le prix d'un produit augmente de 5%. Calculer le taux d'évolution réciproque.

Séance du 14/12*. On considère la suite $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ définie par

$$\begin{cases} u_0 = 10 \\ u_{n+1} = 0.5 \times u_n. \end{cases}$$

1. Calculer u_1, u_2, u_3 .
2. Représenter graphiquement les quatre premiers termes de la suite.
3. La suite semble-t-elle croissante, décroissante ou est-elle ni croissante ni décroissante ?
4. Le prix d'un produit augmente de 17%. Calculer le taux d'évolution réciproque.