

- Cours en ligne
- Cours presentiels

 **MATHS**

 **PC**

 **SVT**

La science autrement...



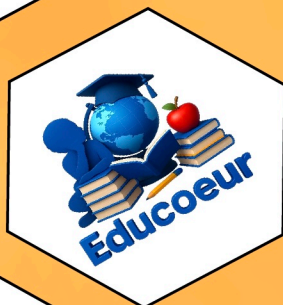
Nos programmes:

Niveaux : Moyen/Secondaire



Programme Wolof

Apprentissage avec des cours
exclusivement en Wolof



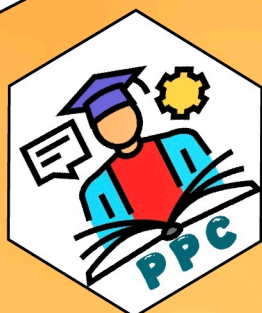
Programme Social

Prise en charge d'élèves avec
des problèmes de moyens



Tous les élèves

Renforcement de capacité
en ligne



Prépa Concours

Préparation des concours comme :
ESP - EMS - ENSA - IPSL
ISFAR ENSAE



77 106 98 79
77 575 04 18



PROBLEMES SUITES NUMERIQUES

Exercice 1 : Augmentation des heures de travail

Situation

Un employé travaille 35 heures la première semaine d'un projet. Chaque semaine, il augmente ses heures de travail de 3 heures.

Questions :

1. Combien d'heures l'employé travaillera-t-il pendant la 6^e semaine ?
2. Combien d'heures en tout aura-t-il travaillées après 10 semaines ?
3. Après combien de semaines aura-t-il travaillé au moins 50 heures au total ?
4. Si l'employé veut travailler 70 heures au total, après combien de semaines atteindra-t-il cet objectif ?
5. Quel sera le nombre total d'heures de travail après 15 semaines ?
6. Quelle est la moyenne du nombre d'heures travaillées pendant les 12 premières semaines ?

Exercice 2 : Plan d'épargne progressif

Situation

Un particulier décide de mettre de côté 150 € pour le premier mois. Ensuite, il augmente le montant de son versement de 20 € chaque mois.

Questions :

1. Quel sera le montant du versement effectué le 8^e mois ?
2. Combien d'argent aura-t-il versé au total après 12 mois ?
3. Après combien de mois son versement sera-t-il supérieur à 500 € ?
4. Si l'objectif est de verser 10 000 € en 24 mois, quel montant doit-il verser chaque mois à partir du 2^e mois ?
5. Quel sera le total versé après 15 mois ?
6. Quel sera le montant du 20^e versement ?

Exercice 3 : La construction d'un mur

Situation :

Un ouvrier commence la construction d'un mur avec 4 briques par jour. Chaque jour, il ajoute 2 briques supplémentaires par rapport au jour précédent.

Questions :

1. Combien de briques l'ouvrier aura-t-il posées au bout de 6 jours ?
2. Quel sera le nombre de briques posées après 10 jours ?
3. Si l'ouvrier veut poser un total de 80 briques, après combien de jours l'aura-t-il fait ?
4. Combien de briques seront posées au total après 12 jours ?
5. Combien de briques l'ouvrier posera-t-il au 15^e jour ?
6. Quelle sera la somme totale de briques posées après 20 jours ?

Exercice 4 : Croissance de la population d'une ville

Situation :

La population d'une ville est de 50 000 habitants. Chaque année, cette population augmente de 7 % par rapport à l'année précédente.

Questions :

1. Quelle sera la population après 5 ans ?
2. Après combien d'années la population atteindra-t-elle 100 000 habitants ?
3. Quel sera le nombre d'habitants après 10 ans ?
4. Si cette population continue d'augmenter de 7 % par an, quelle sera la population après 20 ans ?
5. Quelle est l'évolution totale de la population entre l'année 1 et l'année 5 ?
6. Après combien d'années la population atteindra-t-elle 200 000 habitants ?

Exercice 5 : La dépréciation d'un véhicule

Situation :

Un véhicule coûte 25 000 €. Chaque année, sa valeur diminue de 12 % par rapport à l'année précédente.

Questions :

1. Quelle sera la valeur du véhicule après 4 ans ?
2. Après combien d'années la valeur du véhicule sera-t-elle inférieure à 10 000 € ?
3. Quelle sera la valeur du véhicule après 10 ans ?
4. Si l'entreprise souhaite vendre le véhicule quand il sera inférieur à 5 000 €, après combien d'années devra-t-elle procéder à la vente ?
5. Combien d'argent sera perdu au bout de 6 ans de dépréciation ?

6. Quelle sera la valeur du véhicule après 15 ans ?

Exercice 6 : Investissement en bourse

Situation

Un investisseur place 1 000 € dans un fonds boursier. Le rendement annuel du fonds est de 8 %, composé chaque année. L'investisseur ne retire aucun fonds, et les intérêts sont réinvestis.

Questions :

1. Quelle sera la valeur de l'investissement après 5 ans ?
2. Combien d'années faut-il pour que l'investissement atteigne 2 000 € ?
3. Quelle sera la valeur de l'investissement après 10 ans ?
4. Après combien d'années l'investissement atteindra-t-il 5 000 € ?
5. Si l'investisseur retire 200 € chaque année, combien aura-t-il après 15 ans ?
6. Quel est le rendement total de l'investissement après 20 ans ?

