

SITUATION DE PROPORTIONNALITÉ

☞ Exercice 1 :

1. Un produit coutait **2000 F** et maintenant il coute **3500 F**. Déterminer le coefficient multiplicateur.
2. Avec une promo orange money de 200%, un client d'orange achète **1500 F** de crédit.
  - (a) Déterminer le coefficient multiplicateur.
  - (b) Quel est le crédit total obtenu par le client ?

☞ Exercice 2 :

Un pantalon coûte **4000 F** en septembre. Son prix augmente de 8% en décembre.

1. Déterminer le montant ajouté sur le prix initial, en décembre.
2. Calculer le prix de ce pantalon au mois de décembre.
3. Si le prix initial de ce même pantalon diminue de 5% au mois de mars, combien coûte ce pantalon en ce mois ?

☞ Exercice 3 :

Le conseil d'administration d'une entreprise décide d'augmenter de 5% les salaires mensuels au début de chaque année civile.

Soit  $S_0 = 100.000$  le salaire exprimé en francs d'un ouvrier en **2010**,  $S_1$  son salaire mensuel en **2011** et  $S_2$  son salaire mensuel en **2012**.

Calculer  $S_1$  et  $S_2$ .

☞ Exercice 4 :

1. Avec une promo orange money, un client d'orange achète 500F de crédit et obtient 1250F. Quel est le pourcentage de la promo ?
2. Un jeu vidéo coûtait 50euros et désormais il coute 45euros. Quel est son pourcentage de diminution ?
3. Le prix d'un produit coûtait **1000 F** et maintenant il coute **1400 F**. Quel est le pourcentage d'augmentation ?
4. Un téléphone portable coûtait **60.000F** et désormais il coute **48.000F**. Quel est son pourcentage de diminution ?

☞ Exercice 5 :

La production céréalière d'un pays est estimée à **1.200.000 tonnes** le 1er janvier 2000 . A cause de la sécheresse, une baisse annuelle de 3% est notée au niveau de cette production.

On notera :  $P_0$  la production céréalière de ce pays le 1er janvier 2000.

$P_1$  la production céréalière de ce pays le 1er janvier 2001.

$P_2$  la production céréalière de ce pays le 1er janvier 2002.

Calculer  $P_1$  et  $P_2$ .

---

✍ **Exercice 6 :**

Suite à l'inflation, les prix des marchandises d'un magasin ont augmenté de 10%. Pendant une période de solde, le commerçant fait une remise de 5%.

Quel est le prix pendant cette période d'une marchandise qui coutait **24.000 F** avant l'inflation ?

✍ **Exercice 7 :**

1. Une voiture A roulant sur une piste a permis de réaliser le tableau suivant :

Durée t en heures	0,75	2,5	4	6
Distance en Km	120	400	640	960

Justifier que le mouvement est uniforme.

2. Une voiture B roulant sur une piste a permis de réaliser le tableau suivant :

Durée t en seconde	180	800	1200
Distance en m	540	2400	6000

Le mouvement de cette voiture est-il uniforme ?

✍ **Exercice 8 :**

Un automobile parcourt une distance de 3000m et fait 150s. Quelle est la vitesse de cet automobile ?

✍ **Exercice 9 :**

Le tableau suivant représente donne le prix du Kg de sucre en fonction du nombre de Kg :

	Diénaba	Houleye	Moussa	Souleymane
Nombre de Kg	1	2	5	8
Prix en FCFA	600	1200	3000	4800

1. Le prix à payer est-il proportionnel au nombre de Kg ? Si oui, en donner le coefficient de proportionnalité.
2. Exprimer le prix à payer  $f(x)$  en fonction du nombre de Kg.
3. Calculer le prix à payer pour un client qui achète 25Kg de sucre.
4. Calculer le nombre de Kg si le prix à payer est de 24.000 F.
5. Représenter graphiquement ce tableau de proportionnalité

✍ **Exercice 10 :**

1. Rappeler les formules de l'échelle, de la dimension sur le plan et de la dimension réelle.
2. Deux villages distants de **8000 m** sont représentés sur une carte par deux points distants de **20 cm**. Quelle est l'échelle de cette carte ?
3. Deux pays distants de **9000 km** sont représentés sur une carte à l'échelle  $\frac{1}{360.000}$ . Quelle est la distance de la reprographie ?
4. Deux maisons sont représentées sur une carte par une distance de **10 cm** à l'échelle **0,02**. Quelle est la distance réelle séparant ces deux maisons ?

 **AU TRAVAIL**

FORGEZ-VOUS ET AIDEZ MOI À VOUS FORGER