

SERIE N° 5: SITUATION DE PROPORTIONNALITE

Exercice 1: « Pourcentage et augmentation de t% »

1. Dans une classe de 25 élèves il y a 40% de fille. Calculer le nombre de fille.
2. Gaston place ses 8500000F d'économie à la CMS (crédit mutuelle du Sénégal), à un taux de 6%. Quelles seront ses économies au bout d'un an ?

Exercice 2: « Pourcentage et augmentation de t% »

Le prix d'un abonnement à une revue est de 375f. Un journal propose une réduction de 25% sur ce prix. Quel est le prix payé ?

Exercice 3: « Pourcentage et diminution de t% »

Une montre était affichée 1500F. Elle est soldée à 1800F. Quel est le pourcentage de réduction.

Exercice 4: « Echelle »

1. L'échelle sur la carte est 1/50000. On mesure la distance sur la carte entre deux points, elle est de 15cm.

Quelle est la distance réelle en kilomètres qui sépare les deux points A et B ?

2. Je mesure sur une carte la distance entre E et F, elle est de 10cm. Or je sais en réalité que la distance est de 100km. Quelle est l'échelle de la carte ?

Exercice 5: « Mouvement uniforme »

Un train quitte Orléans à 14h 47 min. Il arrive à Blois à 15 h 28 min.

La distance Blois Orléans est de 49km.

Quelle est la vitesse moyenne de ce train ?

Exercice 6: « Proportionnalité et fonction linéaire »

On considère les deux tableaux ci-dessous.

Tableau 1:

x	7	14	35
$f(x)$	1	2	4

Tableau 2.

x	1,5	2	2,5
$g(x)$	4,5	6	7,5

Tableau 3.

x	7	2	5
$g(x)$	8,1	2,6	7,5

1. Ces tableaux sont-ils des tableaux de proportionnalité ? Justifier chaque réponse.
2. Si oui, déterminer la fonction linéaire correspondante.
3. Représenter graphiquement le (s) applications linéaires dans un repère orthonormé.