

Exercice 1 :

Deux écoles se sont regroupées pour le transport scolaire. Le coût est de 600 000F par mois. Elles décident de supporter les $\frac{3}{4}$ des frais, le reste étant à la charge des élèves. Il y a 100 élèves dans la 1ère école et 200 élèves dans la 2ème école.

- 1.- Quel est le montant des frais supportés par les deux écoles ?
- 2.- Les deux écoles partagent le montant des frais proportionnellement au nombre d'élèves. Combien paye chacune des écoles ?
- 3.- Combien paye chaque élève ?

Exercice 2 :

Une somme de 690 000 est divisée en trois capitaux en progression arithmétique de raison 15 000F.

- 1/ Calculez les trois capitaux
- 2/ Une personne place ces trois capitaux, le 1er mars, à intérêts simples au taux 6%. Calculer la somme totale recueillie le 30 avril.

Exercice 3 :

Deux capitaux dans le rapport 2/3 sont tels que le triple du 2ième dépasse le double du 1er de 25 000F.

- a. Calculer les 2 capitaux.
- b. Les deux capitaux, placés au même taux, ont rapporté en 75 jours 375F.

Calculer le taux.

Exercice 4 :

Un capital de 80.000F est placé à intérêts simples à un taux $t\%$, au bout de 2 ans le prêteur retire, capital et intérêt et place le tout à intérêts simples au taux de $(t+2)\%$, 3 ans après ce nouveau placement le prêteur dispose capital et intérêts réunis de 130.560F. Calculer le taux

Exercice 5:

Trois capitaux en progression géométrique décroissante ont pour somme 244.000F. La différence entre le premier capital et le troisième est de 36. 000F. Ces capitaux ont rapporté un intérêt total de 2.340F dans les conditions suivantes : le premier capital est placé à 3,6% pendant n jours, le deuxième à 6 pendant 60 jours ; le troisième à 7,2% pendant 50 jours.

- 1°) Calculer la raison de cette progression géométrique et la valeur de chacun de ces capitaux.
- 2°) Déterminer la durée de placement du premier capital ainsi que sa valeur acquise.