

# MATHÉMATIQUES FINANCIÈRES : série n°1

## Exercice 1

Un capital de 45 000 Ar est placé à 5,6 % pendant 1 an et 7 mois. Calculer sa valeur acquise à l'issue du placement.

## Exercice 2

Un capital de 6300 Ar placé pendant 5 mois permet d'obtenir une valeur acquise de 6483,75 Ar. Calculer le taux annuel d'intérêt.

## Exercice 3

Compléter le tableau :

Intérêt I	Capital C	taux	Durée n	Valeur acquise A
	72 000	5 %	50j	
261,5	8300		7 mois	
	4800	4,2 %		4831,92
6820		4,8 %		16 1820
		5,5 %	120j	82 485

## Exercice 4

Deux capitaux ont pour somme 80 000 Ar. Le premier est placé à 6 % pendant 9 mois. Le deuxième est placé à 5,4 % pendant 7 mois.

La somme des deux valeurs acquises o la fin du placement est 83 208,50Ar.

Calculer les deux capitaux placés.

## Exercice 5

Trois capitaux ont pour somme 18 600 Ar. Ils sont placés à 7 % pendant la même durée. A l'issue du placement, les trois valeurs acquises sont : 6315 Ar, 5683,50 Ar, 7578 Ar .

Calculer le montant de chaque capital et la durée du placement en mois.

## Exercice 6

Quatre capitaux sont les quatre termes d'une suite arithmétique. La différence entre le premier et le dernier est 9000 Ar.

1) Calculer la raison de la suite.

2) Les quatre capitaux sont placés à 8 % pendant 5 mois, la somme des intérêts est 2200 Ar. Calculer les quatre capitaux .

## Exercice 7

Un capital de 15 000 Ar est placé à un taux  $t$  pendant un an. A la fin de cette première année, la valeur acquise est placée au taux  $t$  augmenté de 2 % pendant une nouvelle année. L'intérêt annuel de ce placement est 1272 Ar. Calculer le taux  $t$ .