

Devoir de Classe Leçon 6 : Les Portefeuilles

Hugh possède le portefeuille suivant :

- Depuis 10 ans, il achète à la fin de chaque année une OEC de 1000 \$ à un taux d'intérêt annuel moyen de 3,4 % composé annuellement.
- Il possède depuis sa naissance il y a 42 ans un compte en fidéicommis constitué d'un seul dépôt de 3000 \$. Le taux d'intérêt annuel moyen du compte est de 4,3 %, et les intérêts sont composés trimestriellement.
- Il possède un CPG de 10000 \$ d'une durée de 10 ans, qui a généré 3,95 % d'intérêts composés semestriellement et qu'il a acheté il y a 10 ans.

Hugh a l'intention de tout encaisser puis de placer cet argent dans une obligation de 5 ans générant 5,1 % d'intérêts composés annuellement. Quelle sera la valeur de cette obligation dans 5 ans ?

OEC

$$N = 10$$

$$I = 3,4$$

$$PV = 0$$

$$PMT = -1000$$

$$FV = 11677,32033$$

$$P/Y = 1$$

$$C/Y = 1$$

$$PMT : \text{END BEGIN}$$

$$N = 1 \times 42$$

$$I = 4,3$$

$$PV = -3000$$

$$PMT = 0$$

$$FV = 18083,03$$

$$P/Y = 1$$

$$C/Y = 4$$

$$PMT : \text{END BEGIN}$$

$$N = 10$$

$$I = 3,95$$

$$PV = -10000$$

$$PMT = 0$$

$$FV = 14786,80$$

$$P/Y = 1$$

$$C/Y = 2$$

$$PMT : \text{END BEGIN}$$

$$\text{Total de portefeuille} = 11\,677,32 \$ + 18\,083,03 \$ + 14\,786,80 \$ = 44\,547,15 \$$$

$$N = 1 \times 5$$

$$I = 5,1$$

$$PV = -44\,547,15$$

$$PMT = 0$$

$$FV = 57125,96$$

$$P/Y = 1$$

$$C/Y = 1$$

$$PMT : \text{END BEGIN}$$

Hugh va avoir 57 125,96 \$ dans 5 ans.