

### سلسلة التمارين: تكافؤ المعدلات ورؤوس الأموال

#### التمرين الأول:

وظف شخص مبلغ 120000 دج بفائدة مركبة لمدة 8 سنوات وبمعدل سنوي 9%.

- أوجد القيمة المحصلة في نهاية مدة التوظيف إذا كانت رسمة الفوائد سنوية، سداسية، فصلية، شهرية.

وظف مبلغ 80000 دج بفائدة مركبة لمدة 10 سنوات بحيث بلغ معدل الفائدة السنوي 5.5% للسنوات الأربعة الأولى (رسمة سنوية) و 5.8% للسنوات الثلاثة الموالية (رسمة سداسية) و 7% للسنوات الثلاثة الأخيرة (رسمة ثلاثية).

- أوجد القيمة المكتسبة لهذا المبلغ في نهاية السنوات العشرة.

#### التمرين الثاني:

احسب القيمة المكتسبة لرأس مال قيمته 2000 دج موظف بفائدة بسيطة ثم بفائدة مركبة:

- بالمعدل السنوي 8%
- بالمعدل السداسي المتناسب 4%
- بالمعدل الثلاثي المتناسب 2%
- بالمعدل الشهري المتناسب 2/3%

#### التمرين الثالث:

- احسب معدل الفائدة لكل شهرين المكافئ لمعدل سنوي 6%
- رأس مال يقدر ب 125000 دج يودع في بنك لمدة 4 سنوات بمعدل نصف سنوي معين فبلغت جملته بعد هذه المدة 199231.1 دج. احسب معدل الفائدة السداسي ثم معدل الفائدة السنوي.

#### التمرين الرابع:

لدى تاجر أوراق تجارية تستحق بعد 35 يوم، 50 يوم، 75 يوم على الترتيب، بحيث القيمة الاسمية للورقتين الأولى والثانية متناسبتين مع العددين 4 و 3 على الترتيب، والورقة الثالثة هي ضعف الورقة الأولى. أراد تعويض هذه الأوراق الثلاثة بورقة جديدة قيمتها الاسمية 25000 دج، تستحق بعد 67 يوم.

- أوجد القيم الاسمية للأوراق الثلاثة إذا علمت أن معدل الخصم 7%.

#### التمرين الخامس:

تاجر عليه ثلاثة أوراق تجارية كالتالي:

- الورقة الأولى قيمتها الاسمية 15500 دج تستحق في 30 جوان.
- الورقة الثانية قيمتها الاسمية 12500 دج تستحق في 20 جويلية.
- الورقة الثالثة قيمتها الاسمية 25000 دج تستحق في ... ؟

- 1- إذا علمت أن تاريخ الاستحقاق المتوسط لهذه الأوراق هو 31 جويلية، ما هو تاريخ استحقاق الورقة الثالثة؟
- 2- إذا أراد هذا التاجر في 15 جوان استبدال الأوراق الثلاثة كما يلي: ورقة تجارية قيمتها 30000 دج تستحق في 10 سبتمبر وتسديد الفرق نقدا بتاريخ 15 جوان. ماهي قيمة المبلغ المدفوع بمعدل خصم 9%؟