

مباراة لبعض الوظائف الشاغرة

في مؤسسة مياه لبنان الجنوبي

لوظيفة : أمين صندوق أو أمين مستودع

مسابقة في الرياضيات المالية

المدة : ساعتان

عاج المسائل التالية :

المسألة الأولى :

بلغ مجموع رأسمالين ٨٠٠٠٠ يورو وقد وُظف الأول بمعدل فائدة سنوياً م % والثاني بمعدل فائدة ( م + ١ ) % . ( فائدة بسيطة ) .

بلغت قيمة الفائدة السنوية للرأسمال الأول : ٤٣٢٠ يورو .

وقيمة الفائدة لاسنوية للرأسمال الثاني : ٣٢٠٠ يورو .

احتسب قيمة كل من الرأسمالين وقيمة معدل فائدة الأول ومعدل فائدة الثاني .

المسألة الثانية :

حسم شخص سندان في مصرف واحد ، وبمعدل فائدة حسم واحد .

بتاريخ ٢٦ نيسان . سلّم المصرف القيمة ذاتها بعد الحسم لكل من السندين .

إذا بلغت القيمة الإسمية للسند الأول \$ ٢٩٤٨٠ ويستحق في ٣١ أيار والقيمة الإسمية للسند الثاني \$ ٢٩٧٢٠ ويستحق في ٣٠

حزيران .

احتسب معدل فائدة الحسم .

المسألة الثالثة :

أراد شخص تكوين رأسمال بقيمة ٢٠٠٠٠٠ ل.ل. بتاريخ ١ كانون الثاني ٢٠١٣ .

المطلوب :

١ - المبلغ الذي يجب إيداعه بتاريخ ١ كانون الثاني ٢٠٠٠ ، بمعدل فائدة مركبة ٤ % سنوياً .

٢ - المبلغ الذي يجب إيداعه في التاريخ عينه بمعدل فائدة بسيطة ٤ % للحصول على الرأسمال ذاته .

#### المسألة الرابعة :

- أ - احتسب بتاريخ ١٥ تشرين الأول ٢٠١١ قيمة مجموع دفعات سنوية قيمة كل منها ٢٥٠٠٠ يورو .  
تاريخ الدفعة الأولى : ١٥ تشرين الأول ٢٠١٢ .  
تاريخ الدفعة الأخيرة : ١٥ تشرين الأول ٢٠٢٤  
معدل الفائدة : ١٠.٥ % .
- ب - احتسب قيمة مجموع هذه الدفعات السنوية بتاريخ ١٥ تشرين الأول ٢٠٠٩ بنفس معدل الفائدة .

#### المسألة الخامسة :

- بلغت القيمة الأصلية للقرض ١ ٦٠٠ ٠٠٠ € يستهلك عن طريق ١٢ قسطاً سنوياً ثابتاً علماً أن معدل الفائدة ٩ % سنوياً .  
المطلوب :
- ١ - احتساب الدين المتبقي بعد دفع القسط السابع وذلك بطريقتين .
  - ٢ - إعداد السطر الثامن من جدول الاستهلاك للقرض .

#### المسألة السادسة :

- نريد استبدال ثلاث دفعات على الشكل التالية :
- |   |           |                      |
|---|-----------|----------------------|
| - | \$ ٥٠ ٠٠٠ | تستحق بعد سنتين      |
| - | \$ ٤٠ ٠٠٠ | تستحق بعد ثلاث سنوات |
| - | \$ ٣٠ ٠٠٠ | تستحق بعد أربع سنوات |
- وذلك بدفعة وحيدة بلغت قيمتها \$ ١٢٠ ٠٠٠ علماً أن معدل الحسم ٨ % . ( فائدة مركبة ) .
- المطلوب : احتساب تاريخ استحقاق الدفعة الوحيدة .

المصطلحات

Compound interest	Intérêt composé	فائدة مركبة
Simple interest	Intérêt simple	فائدة بسيطة
Deposit	Dépôt	إيداع
Acquired value	Valeur acquise	الجملة
Interest rate	Taux d'intérêt	معدل الفائدة
Payment ( Settlement )	Paieiment ( Règlement )	تسديد
Bond	Effet	سند
Replacement	Remplacement	استبدال
Maturity	Echéance	استحقاق
Actual value	Valeur actuelle	القيمة الحالية
Loan	Emprunt	قرض
Constant annuities	Annuités constantes	أقساط ثابتة سنوية
Amortization	Amortissement	الاستهلاك
Nominal value	Valeur nominale	القيمة الاسمية
Schedule Amortization	Tableau d'amortissement	جدول الاستهلاك
Discount rate	Taux d'escompte	معدل الحسم

بيروت ، في ٢٠١٢/٢/١٦

اللجنة الفاحصة