

### تمرين رقم (07)

تنوي مؤسسة القيام بمشروع استثماري، ولأجل ذلك تريد شراء آلات عمرها الإنتاجي 3 سنوات. قدرت الأرباح الإضافية في آخر كل سنة كالتالي:

10000 دج للسنة الأولى، 20000 دج للسنة الثانية، 30000 دج للسنة الثالثة.

المطلوب: حساب أدنى مبلغ مالي تستثمره لتحقيق معدل مردودية 8%.

### تمرين رقم (08)

أودع البنك مبلغ مالي قدره 300000 دج، جزء منه لمدة 07 سنوات والباقي لمدة 10 سنوات، وذلك بمعدل 4%، لتكون في الأخير الجملة تتناسب فيما بين المبلغين كالعلاقة  $\frac{3}{5}$ . أحسب جملة كل مبلغ.

### تمرين رقم (09)

أودعت لدى البنك مبلغ 35000 دج في بداية سنة 1990، ومبلغ 35000 دج في بداية 1991 بمعدل فائدة بسيطة 6%. إذا وظفت نفس المبالغ بفائدة مركبة لنفس المدة، فما هو المعدل اللازم لذلك والذي يمكنك من الحصول على نفس الجملة في نهاية 1991.

### تمرين رقم (10)

شركة مدينة لمصرف بثلاث كمبيالات:

- كمبيالة قيمتها 5000 دج تستحق بعد سنتين.

- كمبيالة قيمتها 4000 دج تستحق بعد 04 سنوات.

- كمبيالة قيمتها 10000 دج تستحق بعد 6 سنوات.

اتفقت مع المصرف على دفع مبلغ 2000 دج فوراً وتحرير كمبياليتين بالباقي بحيث تكون الكمبيالتان متساويتين في القيمة الاسمية وتستحق الأولى بعد 3 سنوات والثانية بعد 5 سنوات، فما هي القيمة الاسمية لكل من هاتين الكمبياليتين، إذا حسبت الفوائد المركبة بمعدل 4% سنوياً.

### تمرين رقم (11)

شخص مدين بالمبالغ التالية:

2000 دج تستحق السداد بعد 4 سنوات، 5000 دج تستحق بعد 6 سنوات، المبلغ الثالث يستحق بعد 10 سنوات.

وقد تم الاتفاق مع الدائن على سداد هذه الديون جميعها بدفع مبلغ 9059.962 دج، فإذا كان معدل الفائدة المركبة 5% سنوياً أوجد القيمة الاسمية للدين الثالث.

### تمرين رقم (12)

أثلاث ديون قيمتها الاسمية 6000.8000.10000 دينار على التوالي، تستحق الدفع بعد 3، 5 و 6 سنوات على التوالي. أوجد كل من القيمة الحالية وقيمة الخصم للديون الثلاثة، باستخدام فائدة مركبة بمعدل 7%.

ب- دين قيمته الاسمية 10000 دج ويستحق السداد بعد 10 سنوات بمعدل فائدة مركبة 4% سنوياً، فكم يدفع المدين:

1- إذا أراد دفع الدين الآن.

2- إذا أراد دفع الدين بعد سنتين من الآن.

الأستاذة: م بن شريف.

$$E_c = V_n \cdot n \cdot t$$
$$E_{c1} = 8000 \times 5 \times 0,07 = 2800$$
$$E_{c2} = 10000 \times 6 \times 0,07 = 4200$$
$$E_{c3} = 6000 \times 3 \times 0,07 = 1260$$
$$V_{a1} = \frac{V_n}{1 + r \cdot t} \Rightarrow E_{c1} = 7950$$
$$V_{a2} = \frac{V_n}{1 + r \cdot t} \Rightarrow E_{c2} = 8200$$
$$V_{a3} = \frac{V_n}{1 + r \cdot t} \Rightarrow E_{c3} = 3480$$

750