

سلسلة تمارين في مقياس: الرياضيات المالية

السلسلة رقم (05)

التمرين الأول: أودع شخص في بنك مبلغ معين، بمعدل فائدة معين، فبلغت جملته بعد 04 سنوات 134793.6 دج، و بعد 06 سنوات 156496.2 دج.

- احسب معدل الفائدة المطبق. - احسب قيمة المبلغ المودع.

التمرين الثاني: وظف شخص مبلغ قدره 8000 دج، في بنك ما، و بعد 06 سنوات و نصف سحب 2/3 من الرصيد و وظفه في بنك آخر.

- احسب رصيد هذا الشخص في البنك الأول و البنك الثاني في نهاية السنة الثامنة. علما أن  $i=7\%$ .

التمرين الثالث: اشترى شخص معدات و اختار بين دفع مبلغ 18000 دج حالا، أو دفع مبلغ 29000 دج بعد 10 سنوات من الآن.

إذا كان معدل الفائدة المركبة السائد في السوق هو 5% ، أيهما الاختيار الأفضل للمشتري و لماذا؟

التمرين الرابع: مؤسسة تبيع تجهيزات بطريقتين: أ- 143000 دج نقدا و فورا.

ب- 52300 دج نقدا و الباقي على ثلاث دفعات، القيمة الاسمية لكل منها 35000 دج، تستحق بعد سنتين، 03 سنوات، و 04 سنوات على الترتيب. فإذا كان  $i=6\%$ . حدد أي الطريقتين أفضل للمشتري؟

التمرين الخامس: زبون مدين لمؤسسة بالمبالغ التالية: 10000 دج بعد 05 سنوات. 15000 دج بعد 06 سنوات. 20000 دج بعد 08 سنوات. و معدل الفائدة 10%.

يريد الزبون تسديد هذه الديون بدين وحيد قيمته الاسمية 47000 دج. احسب مدة استحقاقه.

التمرين السادس: لتكن الديون التالية:

- 4000 دج يستحق بعد 03 سنوات و 06 أشهر.

- 5000 دج يستحق بعد 04 سنوات.

- 8000 دج تستحق بعد 06 سنوات.

نريد استبدالها بدين وحيد يستحق بعد 03 سنوات. احسب قيمة هذا الدين، إذا كان  $i=10\%$ .