

سلسلة تمارين (الدفعات المتساوية بالفائدة المركبة)

التمرين الأول:

يودع شخص في آخر كل سنة مبلغ 2000 دج لمدة 8 سنوات بمعدل فائدة 6%.

المطلوب:

1/ أحسب قيمة الفوائد المحققة عند نهاية مدة التوظيف؟

2/ احسب الجملة المكتسبة 4 سنوات بعد آخر دفعة؟

التمرين الثاني:

أراد مدير مؤسسة صناعة الأحذية شراء تجهيزات (ماكينات) فقام بإيداع مبالغ بقيمة 15000 دج في بداية كل سداسي بداية من 01 جانفي 2012 لمدة معينة بمعدل فائدة 3% للسداسي فحقق بعد هذه المدة جملة تساوي 236155.9138 دج وتساوي نصف ثمن التجهيزات.

- أحسب مدة الإيداع حسب هذه الشروط؟

في نهاية المدة السابقة للإيداع اشترى هذا المدير التجهيزات فعلا في نفس التاريخ ودفع نصف ثمنها فورا (236155.9138 دج) على أن يدفع النصف الباقي على 4 دفعات سنوية بعد سنة و 9 أشهر (مدة التأجيل) من تاريخ الشراء وبمعدل فائدة سنوي 5% .

- أحسب القيمة الحالية للتجهيزات عند بداية أول سنة دفع؟

- أحسب قيمة الدفعة الواحدة لنهاية السنة؟

- أحسب القيمة الحالية للتجهيزات عند نهاية الدفع؟

التمرين الثالث:

يودع شخص في أحد البنوك 10000 دج آخر كل سنة لمدة 4 سنوات، ثم زاد في قيمة الدفعة فأصبحت 15000 دج سنويا خلال 3 سنوات، ثم زاد قيمتها مرة أخرى إلى 20000 دج سنويا خلال 3 سنوات، فإذا كان معدل الفائدة 9% سنويا

احسب الجملة المكتسبة في نهاية السنة 10؟

التمرين الرابع:

يريد شخص شراء منزل بصيغة الترقوي العمومي (Lpp) من الوكالة العقارية بقيمة 8000000 دج، يملك هذا الشخص 2000000 دج ويريد تسديد الباقي عن طريق البنك بمعدل فائدة 1%، حيث اقترح البنك عليه تسديد القرض على 40 سنة عن طريق دفعات متساوية شهرية؟
المطلوب: حساب قيمة الدفعة التي سيدفعها هذا الشخص كل شهر؟

❖ إذا سمح البنك بتأجيل بداية الدفع بثلاث سنوات، احسب قيمة الدفعة الجديدة؟

التمرين الخامس:

يريد شخص توفير مبلغ لشراء أثاث لمنزله، فقام بإيداع مبالغ بقيمة 12000 دج في بداية كل سداسي لمدة معينة بمعدل 3% للسداسي فحقق بعد هذه المدة جملة قدرها 79949,54617 دج
المطلوب: حساب عدد الدفعات

سحب هذا الشخص جملة المبلغ المحصل عليه (79949,54617 دج) في نهاية المدة لشراء الأثاث، فاقترح عليه بائع الأثاث طريقتين لتسديد ثمن الأثاث:

الطريقة الأولى: دفع 79949,54617 دج فوراً ودفع الباقي بموجب عدد 10 كميالة قيمة كل واحدة منها 10000 دج تدفع أول كل سنة بمعدل فائدة مركبة 5% وتستحق أولها في بداية الشهر الموالي (دفعة آخر المدة).
الطريقة الثانية: تأجيل دفع 79949.54617 دج بـ 3 سنوات ودفع الباقي بموجب عدد 6 كميالات قيمة كل واحدة منها 15000 دج تدفع أول كل سنة بمعدل فائدة مركبة شهري 5% وتستحق أولها في تاريخ الشراء (دفعة أول المدة).