

جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

السماسي الهالبي: 2025/2024

السنة الثالثة اقتصاد نقدي ومالي

السلسلة الثالثة في مقياس الرياضيات المالية

التمرين الأول: وظفت مؤسسة في بنك مبلغ 200000 دينار لمدة سبعة سنوات بمعدل فائدة مركبة سنوي 11.2%.
(1) - أحسب جملة المبلغ نهاية المدة.

(2) - أحسب الفائدة المتحصل عليها من عملية التوظيف. (3) - أحسب قيمة الفائدة للسنة الرابعة فقط.

(4) - إذا تم سحب مبلغ 200000 دينار في نهاية السنة الرابعة ووضع في بنك آخر بمعدل فائدة مركب ثلاثي 3.5%. أحسب جملة ما تجمع المؤسسة بعد نهاية السنوات السبع في البنكين.

التمرين الثاني: ليكن a مبلغ وظف لمدة 5 سنوات، ولتكن A_1, A_2, A_3, A_4, A_5 الجمل المكتسبة في نهاية الخمس سنوات على التوالي.
(1) - عبر عن هذه الجمل المكتسبة بدلالة a .

(2) - لدينا: $a + A_1 = 164000 \text{ DA}$

$A_4 + A_5 = 199342.5 \text{ DA}$

المطلوب: حساب معدل التوظيف، المبلغ الموظف، الجملة المكتسبة في نهاية السنة الخامسة.

التمرين الثالث: يريد تاجر تسديد دينه البالغ 665500 دج بعد ثلاث سنوات من الآن

1- ما هو المبلغ الواجب توظيفه الآن بمعدل 10% حتى يتمكن التاجر من تسديد الدين في تاريخ استحقاقه.

2- ما هي مدة التوظيف اللازمة لتوظيف نصف المبلغ الموظف من طرف التاجر لتحقيق جملة مكتسبة قدرها 366025 دج.

3- إذا كانت الجملة المكتسبة للمبلغ الثاني 313600 دج، وهي ناتجة عن توظيفه بنصف المدة (المطلوب 2)، ما هو معدل

الفائدة المطبق في هذه الحالة.

التمرين الرابع: وظف مبلغ بمعدل لمدة 01 سنة و 09 أشهر فكانت الفائدة المركبة الناتجة عن التوظيف من المنظور العقلائي

19629، أما إذا وظف ضعفه بنفس المعدل المطبق لمدة سنة ونصف، ومن نفس منظور حساب الفائدة، فينتج فائدة قدرها

33372. 1- أوجد معدل الفائدة المطبق، والأصول الموظفة. 2- أحسب الفوائد الناتجة من المنظورين التجاري والحقيقي.

التمرين الخامس: لدى مؤسسة الخيارات التالية لتسديد سيارة:

خ 1- تسديد مبلغ 1500000 بتاريخ الشراء.

خ 2- تسديد مبلغ 1250000 بتاريخ الشراء والباقي بعد 3 سنوات من تاريخ الشراء.

خ 3- تسديد مبلغ 500000 بتاريخ الشراء و 400000 بعد سنتين من تاريخ الشراء والباقي بعد سنة من تاريخ الشراء.

خ 4- تسديد مبلغ بعد سنة من تاريخ الشراء ونصفه بعد سنتين من تاريخ الشراء.

إذا علمت أن معدل الفائدة السنوي 10% وخيارات التسديد متساوية في القيمة الحالية:

(1) - قدم الجدول الزمني للمبالغ المسددة حسب الحالات الثلاثة.

(2) - اختارت المؤسسة الخيار الثالث وبعد تسديد المبلغ الأول أرادت تسديد باقي الالتزامات دفعة واحدة بعد ثلاث سنوات من

تاريخ الشراء. أحسب قيمة الالتزام الجديد.