



## وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

### جامعة زيان عاشور بالجلفة

#### كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

#### قسم: العلوم المالية والمحاسبة السنة ثانية "جزم مشترك" L M D

#### السنة الجامعية 2020/2019

#### الفرقة البيداغوجية: د. صديدي آدم - د. غربني يسين سي لاضر

#### سلسلة التمارين رقم 03 في الرياضيات المالية - الفائدة المركبة + خصم وتسوية الديون بفائدة مركبة-

#### التمرين الأول:

شخص لديه 03 أطفال أعمارهم على الترتيب 18 سنة؛ 13 سنة؛  $\times$  سنة، فتح لكل طفل منهم حسابات لدى صندوق التوفير والاحتياط، بحيث خصص مبلغا لذلك قيمته 10000 دج، وضع منه 4500 دج في حساب الطفل الأول والباقي قسمه بين الطفل الثاني والطفل الثالث. إذا علمت انه رصيد كل طفل على الترتيب عند بلوغه سن الرشد كان 4770 دج لطفل الأول و 4255.56 دج لطفل الثاني و 4223.69 دج لطفل الثالث.

- ما هو معدل الفائدة المستخدمة من طرف صندوق التوفير والاحتياط؟
- ما هو المبلغ الذي وضعه الأب في حساب الطفل الثاني والثالث؟
- ما هو سن الطفل الثالث؟

#### التمرين الثاني:

وظف شخص مبلغ ما بمعدل فائدة بسيطة لمدة 03 سنوات فأعطى فائدة قدرها 2160 دج، ونفس المبلغ وظف بفائدة مركبة بنفس المعدل ولنفس المدة فأعطى فائدة قدرها 2360.232 دج، المطلوب تحديد المعدل وقيمة المبلغ الموظف.

#### التمرين الثالث:

في 01/03/2009 ادخر شخص مبلغ معين لدى القرض الشعبي الجزائري، في نفس التاريخ ادخر شخص آخر ضعف المبلغ الذي ادخره الشخص الأول في نفس البنك، في 01/03/2013 كان مبلغ رصيد الشخص لأول 252495.40 دج، وفي 01/03/2014 مبلغ رصيد الشخص الثاني 535290.40 دج.

- ما هو معدل الفائدة المستخدمة؟
- ما هو المبلغ المدخر لكل شخص؟
- كم سيبلغ رصيد الشخص لأول في 01/03/2014.

#### التمرين الرابع:

مبلغ مالي يقدر بـ 48000 دج تم توزيعه إلى أربعة مبالغ تكون فيما بينها متتالية عددية متزايدة أساسها 2000.

- احسب قيمة كل مبلغ من هذه المبالغ الأربعة؟
- إذا تم إيداع المبلغ الثاني في المتتالية لمدة 5 سنوات بمعدل معين فبلغت الفائدة المحصلة خلال هذه المدة 8385.762 دج؛ احسب معدل الفائدة المطبق؟

#### التمرين الخامس:

- مؤسسة أودعت مبلغ 200000 دج لمدة سبعة سنوات بمعدل فائدة مركب سنوي يساوي 11.2%.
- احسب جملة المبلغ في نهاية المدة؛
- احسب قيمة الفائدة للسنوات السبعة؛
- احسب قيمة الفائدة للسنة الرابعة فقط؛
- إذا تم سحب مبلغ 200000 دج في نهاية السنة الرابعة ووضع في بنك آخر بمعدل فائدة 3.5% ثلاثيا احسب ما تجمع للمؤسسة بعد نهاية السنوات السبعة للمبلغين؟

#### التمرين السادس:

- عميل مدين لمؤسسة بالمبالغ الآتية:
- 4000 دج لمدة 3 سنوات و 6 أشهر؛
- 5000 دج لمدة 4 سنوات؛
- 8000 دج لمدة 6 سنوات.
- يطلب هذا المتعامل استبدال هذه الديون بدين وحيد يستحق الدفع بعد 3 سنوات، احسب قيمة هذا الدين بمعدل فائدة 10%؛
- إذا سدد الدين الأول وأراد أن يستبدل الدينين الباقيين بورقة وحيدة تسدد بعد 7 سنوات، احسب قيمة هذه الورقة بنفس المعدل.

#### التمرين السابع:

- زبون مدين لمؤسسة بالمبالغ التالية:
- 10000 دج بعد 5 سنوات؛
- 15000 دج بعد 6 سنوات؛
- 20000 دج بعد 8 سنوات.
- احسب مدة الاستحقاق المتوسط لهذه الديون؛
- يسدد الزبون هذه الديون بدين وحيد قيمته الاسمية 47000 دج احسب مدة استحقاقه.

ما هو المبلغ الذي يدخر لمدة 3 سنوات بمعدل فائدة 6% فيكون الفرق بين فائدته المركبة وفائدته البسيطة يساوي 110.16 دج.

- ✓ بعد المسافة لا يهم، الخطوة الأولى فقط هي الأكثر صعوبة؛
- ✓ أعمالنا تحدّدنا بقدر ما نحدد نحن أعمالنا.