|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **جامعة محمد خيضر بسكرة**  **كلية العلوم الإقتصادية و التجارية و علوم التسيير**  **قسم العلوم التجارية**  **السنة الثانية مالية ومحاسبة+ تجارة**  **مقياس: الرياضيات المالية**  **السنة الجامعية 2019/2020** |  |

* **سلسلة رقم 04-**

**التمرين01:** وظف شخص مبلغ قيمته 16000 دج بمعدل فائدة مركبة 6 % سنويا

**المطلوب:** - حساب جملة هذا المبلغ بعد14 سنة من التوظيف

* حساب الفائدة المحصل عليها بعد العام التاسع من التوظيف
* حساب الجملة إذا كانت الفوائد تحسب كل ستة أشهر بعد 14 سنة من التوظيف

**التمرين02:** وظف مبلغ 10000 دج في بنك بمعدل فائدة مركبة فأصبح بعد 5سنوات 14693.281دج، **المطلوب:** أحسب هذا المعدل ؟

إذا أودع شخص مبلغ 40000 دج في البنك لمدة متفق عليها بمعدل فائدة مركبة 5%سنويا، فكان رصيده بعد إنتهاء المدة 56284.016دج .

**المطلوب:** أحسب مدة الاقتراض؟

**التمرين 03:** أودع شخص مبلغ 30000 دج في بنك بفائدة مركبة بمعدل 6% سنويا لمدة سنتين، ماهية المدة الأزمة لنفس المبلغ إذا أودع بفائدة بسيطة بنفس المعدل أن يعطي نفس الفائدة.

**التمرين 04:** مبلغين مجموعهما 31000 دج وظفا لمدة 6 سنوات ، الأول بمعدل فائدة مركبة 6.5% والثاني بمعدل فائدة مركبة 7.5%، فأنتجا معا في نهاية السنة السادسة فوائد قدرها 15369.56 دج.

**المطلوب** : - أحسب قيمة المبلغين.

- أحسب قيمة الجملة التي يحققها كل مبلغ.

**التمرين 05:** قسم مبلغ من المال قدره 25000 دج بين ولدين الأول وعمره 10 سنوات ويأخذ المبلغ M1، والثاني عمره 12 سنة ويأخذ المبلغ M2، حيث (M1#M2 )، وظف المبلغان في البنك بمعدل فائدة مركبة 9 % سنويا ، وعند بلوغ الولدين 18 سنة تحصلا على نفس الجملة.

**المطلوب:** أحسب قيمة كل مبلغ M1، M2

**التمرين 06:** سلسلة متكونة من 15 دفعة تم إيداعها في البنك بمعدل فائدة مركبة 6 % سنويا، كانت هذه الدفعات كالتالي:

5 دفعات أولى بقيمة 10000 دج

5 دفعات ثانية بقيمة 15000 دج

5 دفعات ثالثة بقيمة 20000 دج

**المطلوب:** أحسب جملة هذه الدفعات في تاريخ دفع أخر مبلغ من هذه المبالغ.

**التمرين 07:** قام شخص بإيداع مبلغ 10000دج في حسابه في نهاية كل سنة إبتداء من سنة 1988 ثم توقف عن الإيداع وبدأ بسحب 8000دج في نهاية كل سنة إبتداءا من سنة 1992.

**المطلوب:** ما هو رصيد هذا الشخص في نهاية 1996 إذا كان معدل الفائدة الذي يحتسبه البنك عن الإيداعات والمسحوبات يساوي 10؟%سنويا.

**التمرين 08:** قام شخص بإيداع مبلغ 10000 دج في حسابه في بداية كل سنة إبتداءا من 1988، وفي نهاية سنة 1995 وجد أن رصيده قد وصل إلى 104913.18 دج

**المطلوب:** ما هو معدل الفائدة المركبة الذي يحتسبه البنك؟