



- سلسلة رقم 03 -

جملة دفعات متساوية	قانون الجملة	قانون الفائدة
عادية / $S = C \left[\frac{(1+i)^n - 1}{i} \right]$	$S = C(1+i)^n$	$I = C_1 [(1+i)^n - 1]$
فورية / $S = C \left[\frac{(1+i)^{n+1} - 1}{i} - 1 \right]$		

التمرين 01: وظف شخص مبلغ قيمته 16000 دج بمعدل فائدة مركبة 6 % سنويا

المطلوب: - حساب جملة هذا المبلغ بعد 14 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

التمرين 02: وظف مبلغ 10000 دج في بنك بمعدل فائدة مركبة فأصبح بعد 5 سنوات 14693.281 دج، **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 56284.016 دج .

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 تحسب 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 آخر مبلغ من هذه المبالغ.

التمرين 07: قام شخص بإيداع مبلغ 10000 دج في حسابه في نهاية كل سنة ابتداء من سنة 2000 ثم توقف عن الإيداع وبدأ بسحب 8000 دج في نهاية كل سنة ابتداء من سنة 2004.
المطلوب: ما هو رصيد هذا الشخص في نهاية 2008 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 ابتداء من 2000، وفي نهاية سنة 2007 وجد أن رصيده قد وصل إلى 104913.18 دج
المطلوب: ما هو معدل الفائدة المركبة الذي يحتسبه البنك؟