

سلسلة تمارين رقم 01

المحور الأول: الفوائد البسيطة *les intérêts Simples*

ملخص القوانين:

قانون الفائدة البسيطة: I	$I = C \cdot n \cdot i$
n : المدة الزمنية (بالسنوات) i : معدل الفائدة % (سنوي)	C : المبلغ المقرض (أو المودع)
قانون الجملة (الرصيد): S	$S = C + I = C + C \cdot n \cdot i \Rightarrow S = C (1 + n \cdot i)$

تمرين 01:

أوجد قيمة رأس المال المستثمر لمدة 162 يوم، بمعدل فائدة 4.2 %، إذا بلغت جملته 7743.64 دج.

تمرين 02:

أودع شخص رؤوس أموال بمعدل فائدة 15 % سنويا بحيث:

المبلغ 1 يساوي 52600 دج يودع في 03/10 إلى غاية 05/24 من نفس السنة

المبلغ 2 يساوي 42700 دج يودع في 03/10 إلى غاية 06/18 من نفس السنة

المبلغ 3 يساوي 35800 دج يودع في 03/10 إلى غاية 07/08 من نفس السنة

1- أحسب مبلغ الفائدة الإجمالي لهذا الشخص ؟

2- لو فرضنا بقاء مختلف المبالغ إلى غاية 07/08، وتم سحب مبلغ 63000 دج بتاريخ 06/08،

أحسب جملة المبالغ حتى نهاية مدة الإيداع ؟

تمرين 03:

الفرق بين مبلغين يساوي 250 دج، المبلغ الأكبر استثمر لمدة 8 أشهر، بمعدل فائدة 6 %، والمبلغ الأصغر استثمر لمدة 6

أشهر بمعدل 5 %، فإذا قدم المبلغ الأكبر فائدة ضعف الفائدة التي قدمها المبلغ الأصغر.

- أحسب قيمة المبلغين والفوائد المحققة ؟

تمرين 04: إذا أردنا تكوين جملة تساوي ضعف المبلغ المودع لدى البنك، بمعدل فائدة بسيطة 6 %.

- فما هي المدة اللازمة لذلك ؟

تمرين 05:

أودع شخص مبلغان ماليان في البنك لمدة سنة، مجموعهما 13200 دج، والأول يساوي 5/6 من الثاني. جملة المبلغ الأول

تساوي 6300 دج بمعدل فائدة بسيط أكبر بواحد من معدل فائدة المبلغ الثاني.

المطلوب: حساب - المبالغ المالية المودعة ؟ - معدلات الفائدة ؟

تمرين 06:

أودع أخوين مبلغين متساويين في أحد البنوك، فإذا:

- سحب الأخ الأصغر رصيده من البنك بعد 6 أشهر وكان يساوي 1575 دج.

- وسحب الأخ الأكبر رصيده بعد 9 أشهر وكان يساوي 1612.5 دج.

أوجد: 1- قيمة المبلغ الذي أودعه كل من الأخوين ؟

2- معدل الفائدة البسيطة الذي يعتمد عليه البنك ؟

تمرين 07:

استثمرت مؤسسة مبلغا لدى البنك لمدة 260 يوم بمعدل فائدة بسيطة 10 % سنويا، ثم استثمر جملة هذا المبلغ لدى بنك آخر لمدة 90 يوم بمعدل 13% فبلغت الفائدة المحصل عليها من البنك الثاني فقط 1568.125 دج.

- أحسب قيمة المبلغ الأول ؟

تمرين 08:

في 10 جوان من السنة (X) اقترضت مؤسسة خاصة من البنك مبلغ 90000 دج لتسده في 31 ديسمبر من نفس السنة كآخر أجل بمعدل فائدة بسيط 9 % . في 14 جويلية سددت 40000 دج، ثم 20000 دج في 9 سبتمبر، و 15000 دج في 2 نوفمبر.

- أحسب المبلغ الواجب تسديده في 31 ديسمبر؟

تمرين 09:

دفعات ربع سنوية مبلغها الدوري 4500 دج، ومدتها 3 سنوات و 3 أشهر. فإذا وجدنا أن جملة هذه الدفعات 79560 دج، فما هو معدل الفائدة المطبق في حالة:

أ- دفعات عادية
ب- دفعات فورية

تمرين 10:

قام شخص بإيداع مبلغ 10000 دج في حسابه في نهاية كل 3 أشهر، فإذا بلغ رصيد هذا الشخص 83500 دج بعد سنتين. - أوجد معدل الفائدة الذي يحتسبه البنك ؟

تمرين 11:

أودع شخص في أحد البنوك 4000 دج في أول كل شهر لمدة 5 أشهر من سنة 2010، ثم أودع 6000 دج في أول كل شهر من الأشهر المتبقية من نفس السنة.

- أوجد رصيد هذا الشخص بتاريخ 2010/12/31 إذا علمت أن البنك يدفع فائدة بسيطة بمعدل 4 % سنويا.

تمرين 12:

اقترض شخص من أحد البنوك 40000 دج لمدة 03 سنوات بفائدة بسيطة بمعدل 6 % سنويا، على أن تدفع الفوائد بصفة دورية في نهاية كل شهرين.

وبعد أن دفع الفائدة الثالثة توقف هذا الشخص عن دفع الفوائد الدورية، وفي نهاية المدة اتفق مع البنك على تأجيل دفع المستحق عليه لمدة 3 أشهر.

- إيجاد ما يجب أن يدفعه هذا الشخص بعد انتهاء الأشهر الثلاثة، إذا كان البنك يحسب فوائد تأخير بمعدل 8%.