

السلسلة السادسة في مقياس الرياضيات المالية

التمرين الأول: من جدول استهلاك قرض عادي يسدد بواسطة 4 دفعات سنوية ثابتة قدمت لك:

$$C_3 = 60500, C_2 = 55000$$

المطلوب: أحسب ما يلي: معدل الفائدة، الدفعة الثابتة، أصل القرض.

- قدم جدول استهلاك القرض.

التمرين الثاني: قرض عادي بقيمة 1000000 دج، يسدد بـ 15 دفعة سنوية ثابتة بمعدل فائدة سنوي 7%.

المطلوب: حساب: (1) - الاستهلاك العاشر. (2) - مجموع الاستهلاكات العشرة الأولى. (3) - المبلغ الباقي من القرض

للتسديد بعد دفع الاستهلاك الثاني عشر. (4) - الفائدة الأخيرة. (4) - إعداد السطر 14 من جدول استهلاك القرض.

التمرين الثالث: لدينا من جدول استهلاك قرض عادي يسدد بدفعات سنوية ثابتة:

- الفرق بين الفائدة الأولى والثانية 14482.08 دج.

- الاستهلاك الثاني 304123.68 دج.

- مبلغ القرض 12000000 دج.

المطلوب: حساب: C_1, t_a, D, C_n, n .

التمرين الرابع: كون احد الأشخاص رأس مال (X) بـ 15 دفعة ثابتة في أول كل سنة بمعدل 6%، وبعد ذلك اقترضه منه

شخص آخر ليسدده له بـ 20 دفعة ثابتة الأولى في آخر السنة الأولى بمعدل 7%.

- إذا علمت أن الاستهلاك الثالث يساوي 8378.264 دج، فأحسب:

(1) - الدفعة الثابتة (لتسديد القرض). (2) - أصل القرض. (3) - المبلغ المستهلك من القرض بعد الدفعة 13.

(4) - مبلغ الدفعة (لتكوين رأس المال). (3) - إعداد الأسطر الثلاثة الأولى من جدول استهلاك القرض.

التمرين الخامس: حصلت إحدى الشركات على قرض عادي تسدده على مدى 20 دفعة ثابتة أولها في نهاية السنة الأولى

وذلك بمعدل 10%، وبعد تسديد الدفعة الثامنة بلغ الجزء المسدد من القرض 39932.98 دج.

المطلوب: إعداد السطر الأول، السطر التاسع، السطر الأخير من جدول استهلاك القرض.

التمرين السادس: من جدول استهلاك قرض عادي يسدد بدفعات سنوية ثابتة، استخلصنا ما يلي :

$$C_3/C_1 = 1.0816$$

$$C_3 - C_1 = 3690.66$$

$$n = 6$$

المطلوب: حساب t_a, C_1, V_0, D .