

CARVEN 1

رياضة التمويل والاستثمار

الباب الرابع



عزیزی الطالب

بإثر بحجز مكانك في مجموعات لشرح جميع أجزاء المنهج
للمستحقين =

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

عنوان السنتر

بنها : ٨ ش سليمان نصار متفرع من ش كلية التجارة ناصية
مكتبة مكة

فيها الخيمة : شارع المطار نصية الفرعاني خلف مدرسة للتجارة برج B داخل منتزه الثريا

فرع العبور : أمام باب كلية التجارة الرئيسي

حنوان المكتبة

ش كلية التجارة الرئيسي أمام باب كلية التجارة أمام المسجد
مباشرة

 **اعداد**
د/سلمي أيمن

3

قوانين الباب الرابع (تسوية الديون)

خطوات حل التمرين :

(1) نحدد تاريخ التسوية أو الاتفاق بين المدين والدائن .
وإذا لم يذكر في التمرين يعتبر الآن قبل تواريخ كل الديون

(2) نطبق العلاقة التالية :

$$\text{قيمة الديون القديمة} = \text{قيمة الديون الجديدة} \\ (\text{في تاريخ التسوية}) \quad (\text{في تاريخ التسوية})$$

خد بالك في تاريخ التسوية أو الاتفاق نجد أن :

■ هناك ديون تاريخ استحقاقها قبل تاريخ التسوية

$$\text{نحسب جملة الديون} = [1 + (r \times n)] \text{ الدين}$$

■ هناك ديون تاريخ استحقاقها بعد تاريخ التسوية

$$\text{نحسب القيمة الحالية للديون} = [1 - (r \times n)] \text{ الدين}$$

■ هناك ديون تاريخ استحقاقها هو نفس تاريخ التسوية

تبقى قيمة الدين كما هي

تمرين (٢١) تاجر مدين بالكمبيالات التالية :

① 60000 جنيه تستحق الدفع بعد 3 شهور

② 50000 جنيه تستحق الدفع بعد 5 شهور

③ 30000 جنيه تستحق الدفع بعد 9 شهور

وقد تعثر التاجر في دفع الكمبيالة الأولى ، واتفق مع

الشركة في تاريخ استحقاق الكمبيالة الثانية على أن

تحرير كمبيالتيين جديدتين الأولى قيمتها 40000 جنيه

تستحق بعد 6 شهور ، والثانية قيمتها 60000 جنيه

تستحق بعد 8 شهور ، وأن يدفع باقى المستحق عليه نقداً

إذا علمت أن معدل الخصم ومعدل الفائدة 9% سنوياً.

المطلوب : تحديد المبلغ المدفوع نقداً .

حل تمرين (٢١)

نفرض أن : $X =$ المبلغ المدفوع نقداً

تمرين (٢٢) شركة مدينة بالمبالغ التالية :

8000 جنيه تستحق الدفع بعد شهرين
6000 جنيه تستحق الدفع بعد 4 شهور
2000 جنيه تستحق الدفع بعد 8 شهور

وقد اتفقت الشركة مع الدائن على أن يدفع نصف المستحق عليه نقداً ، ويحرر بالباقي كمبيالة جديدة تستحق بعد 10 شهور ، إذا علمت أن معدل الخصم 12% سنوياً .

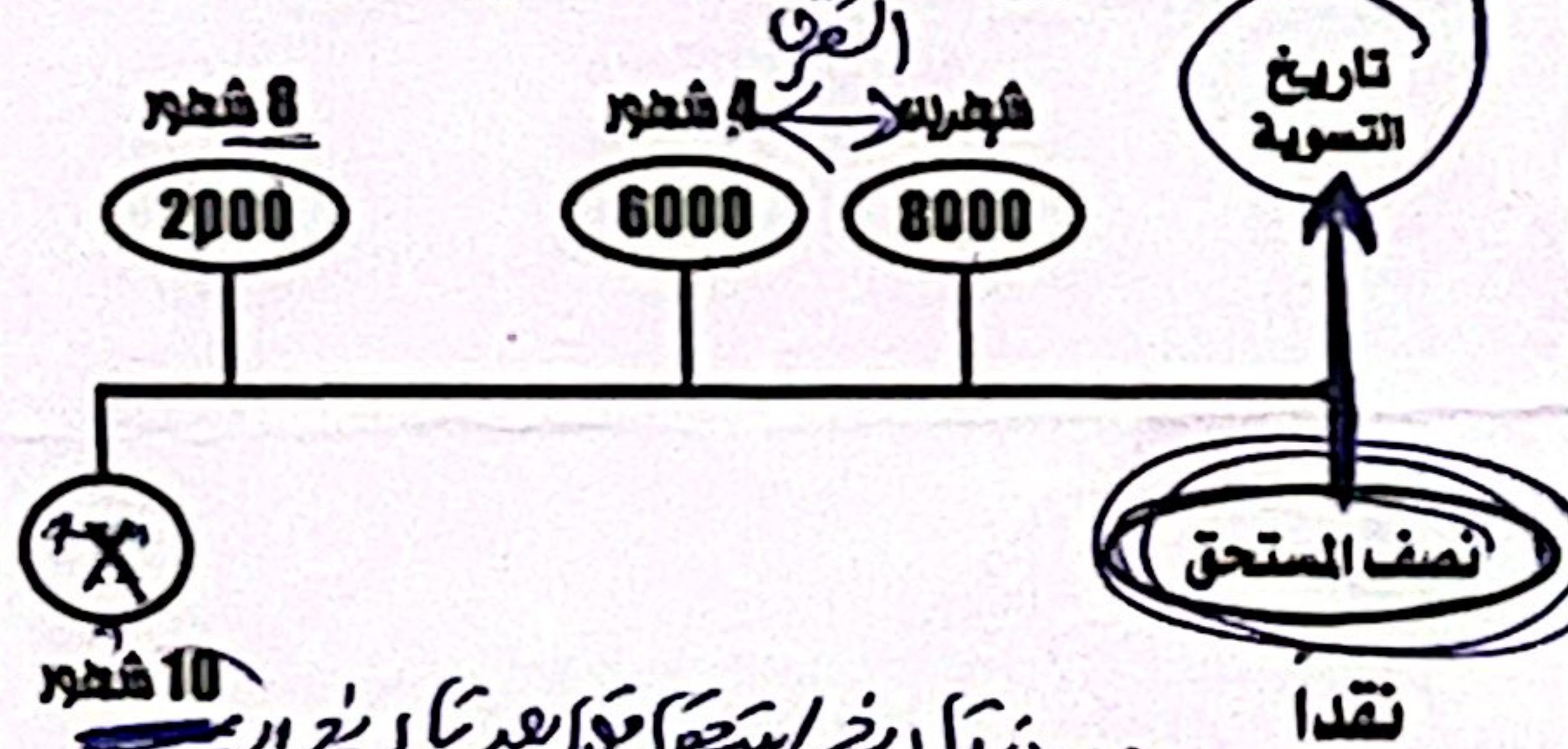
المطلوب : تحديد المبلغ المدفوع عند التسوية وكذلك القيمة الاسمية للكمبيالة الجديدة .

حل تمرين (٢٢)

نفرض أن : X = القيمة الاسمية للكمبيالة الجديدة

يمكن عرض التمرين بالشكل التالي :

لا لم يحدد تاريخ التسوية $\Rightarrow$ نعتبره الآن ...



إيجاد قيمة الديون القديمة في تاريخ التسوية :

$$\text{الدين الأول} = 8000 \left(1 - \frac{12}{100} \times \frac{2}{12} \right) = 7840$$

$$\text{الدين الثاني} = 6000 \left(1 - \frac{12}{100} \times \frac{4}{12} \right) = 5760$$

$$\text{الدين الثالث} = 2000 \left(1 - \frac{12}{100} \times \frac{8}{12} \right) = 1840$$

$$\begin{aligned} \text{الديون القديمة} &= 7840 + 5760 + 1840 \\ &= 15440 \end{aligned}$$

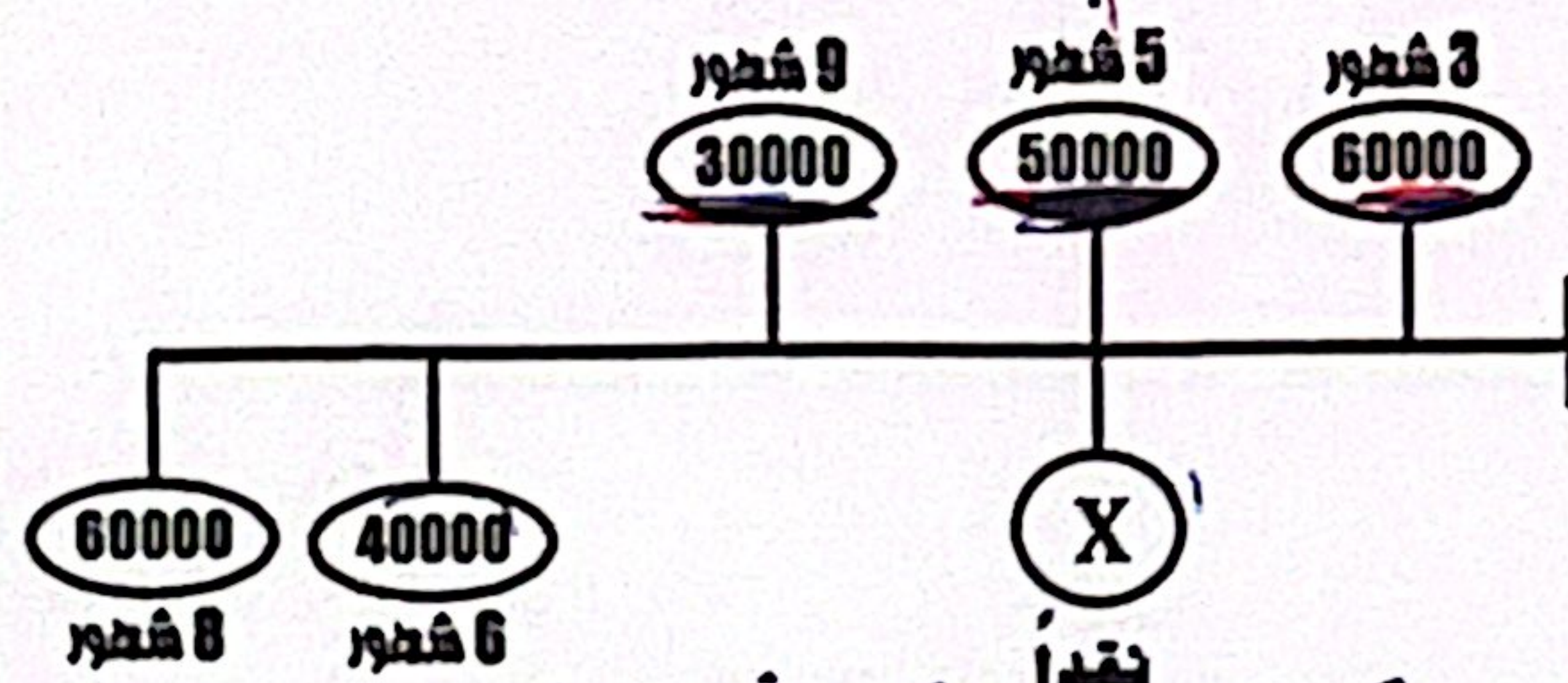
إيجاد قيمة الديون الجديدة في تاريخ التسوية :

$$\text{الدين الأول} = 15440 \times \frac{1}{2} = 7720$$

$$\text{الدين الثاني} = X \left(1 - \frac{12}{100} \times \frac{10}{12} \right) = 0.9X$$

يمكن عرض التمرين بالشكل التالي :

تاريخ التسوية $\Rightarrow$ تاريخ الدين الثاني



إيجاد قيمة الديون القديمة في تاريخ التسوية :

$$\text{الدين الأول} = 60000 \left(1 + \frac{9}{100} \times \frac{2}{12} \right) = 60900$$

$$\text{الدين الثاني} = 50000$$

$$\text{الدين الثالث} = 30000 \left(1 - \frac{9}{100} \times \frac{4}{12} \right) = 29100$$

$$\begin{aligned} \text{الديون القديمة} &= 60900 + 50000 + 29100 \\ &= 140000 \end{aligned}$$

إيجاد قيمة الديون الجديدة في تاريخ التسوية :

$$\text{الدين الأول} = X$$

$$\text{الدين الثاني} = 40000 \left(1 - \frac{9}{100} \times \frac{6}{12} \right) = 38200$$

$$\text{الدين الثالث} = 60000 \left(1 - \frac{9}{100} \times \frac{8}{12} \right) = 56400$$

$$\begin{aligned} \text{الديون الجديدة} &= X + 38200 + 56400 \\ &= X + 94600 \end{aligned}$$

إيجاد المبلغ المدفوع نقداً :

$$\begin{aligned} \text{قيمة الديون القديمة} &= \text{قيمة الديون الجديدة} \\ \text{(في تاريخ التسوية)} & \end{aligned}$$

$$140000 = X + 94600$$

$$140000 - 94600 = X \Rightarrow X = 45400$$

وعليه تكون : $\text{المبلغ المطلوب نقداً} = 45400$

■ إيجاد قيمة الديون القديمة في تاريخ التسوية :

$$\text{الدين الأول} = 8000 \left(1 - \frac{9}{100} \times \frac{2}{12} \right) = 7880$$

$$\text{الدين الثاني} = 6000 \left(1 - \frac{9}{100} \times \frac{4}{12} \right) = 5820$$

$$\text{الدين الثالث} = 4000 \left(1 - \frac{9}{100} \times \frac{6}{12} \right) = 3820$$

$$\text{الدين الرابع} = 2000 \left(1 - \frac{9}{100} \times \frac{8}{12} \right) = 1880$$

$$\begin{aligned} \text{الديون القديمة} &= 7880 + 5820 + 3820 + 1880 \\ &= 19400 \end{aligned}$$

■ إيجاد قيمة الديون الجديدة في تاريخ التسوية :

$$\text{الدين الأول} = 19400 \times \frac{1}{4} = 4850 \quad \text{كما هو}$$

$$\text{الدين الثاني} = X \left(1 - \frac{9}{100} \times \frac{10}{12} \right) = 0.925 X$$

$$\begin{aligned} \text{الديون الجديدة} &= 4850 + 0.925 X \end{aligned}$$

■ إيجاد القيمة الاسمية لكل كمبيالة :

$$19400 = 4850 + 0.925 X$$

$$19400 - 4850 = 0.925 X$$

$$14550 = 0.925 X \Rightarrow X = \frac{14550}{0.925} = 15729.73$$

■ وعليه تكون :

$$\text{القيمة الاسمية للكمبيالة الجديدة} = 15729.73$$

$$\begin{aligned} \text{الديون الجديدة} &= 7720 + 0.9 X \end{aligned}$$

■ إيجاد القيمة الاسمية لكل كمبيالة :

$$\begin{aligned} \text{قيمة الديون القديمة} &= \text{قيمة الديون الجديدة} \\ \text{(في تاريخ التسوية)} & \quad \text{(في تاريخ التسوية)} \end{aligned}$$

$$15440 = 7720 + 0.9 X =$$

$$15440 - 7720 = 0.9 X$$

$$7720 = 0.9 X \Rightarrow X = \frac{7720}{0.9} = 8577.78$$

■ وعليه تكون :

$$\text{القيمة الاسمية للكمبيالة الجديدة} = 8577.78$$

تمرين (٢٢) شركة مدينة بالمبالغ التالية :

8000 جنيه تستحق الدفع بعد شهرين

6000 جنيه تستحق الدفع بعد 4 شهور

4000 جنيه تستحق الدفع بعد 6 شهور

2000 جنيه تستحق الدفع بعد 8 شهور

وقد اتفقت الشركة مع الدائن على أن يدفع ربع المستحق عليه نقداً ، ويحرر بالباقي كمبيالة جديدة تستحق الدفع بعد 9 شهور ، إذا علمت أن معدل الخصم 9% سنوياً .

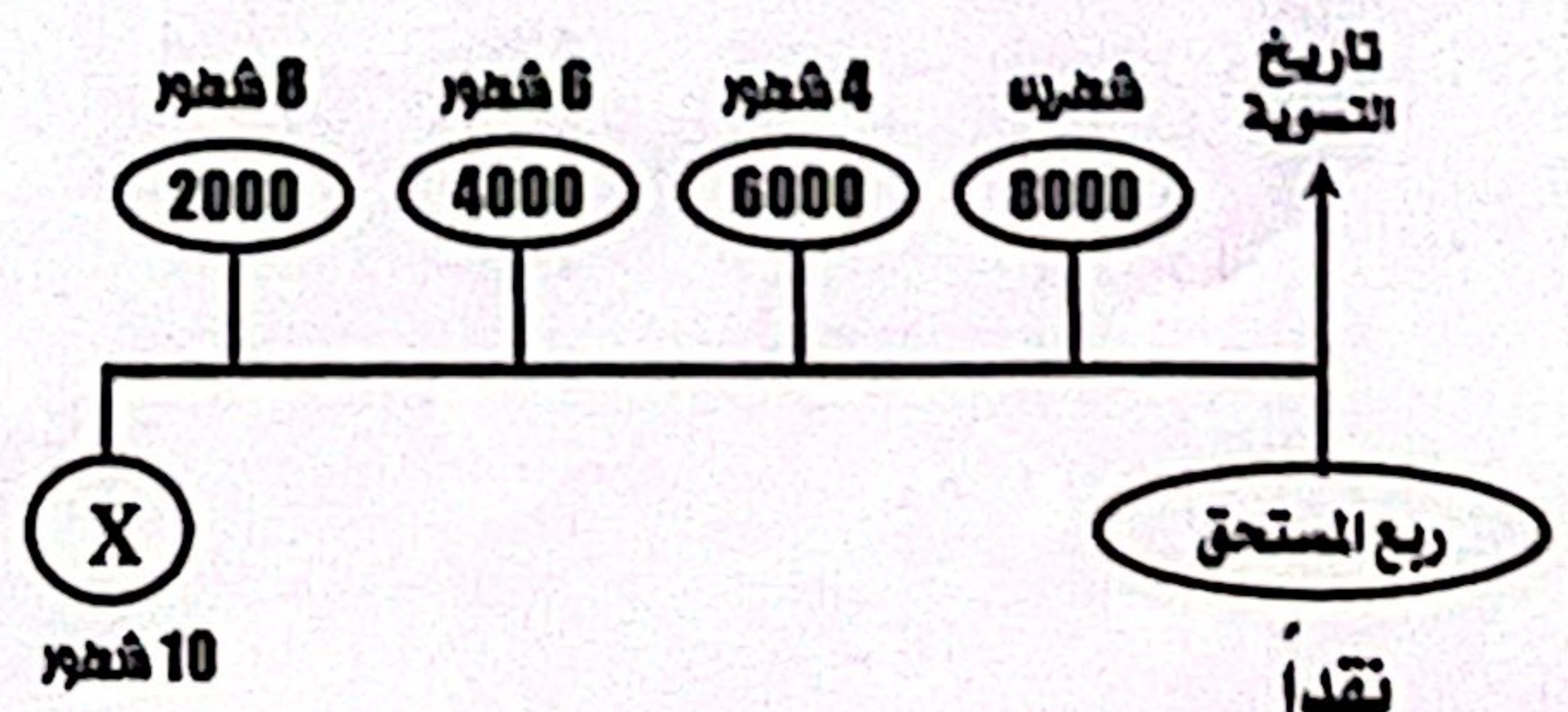
المطلوب : تحديد المبلغ المدفوع عند التسوية وكذلك القيمة الاسمية للكمبيالة الجديدة .

حالتين (٢٢)

نفرض أن : $X = \text{القيمة الاسمية للكمبيالة الجديدة}$

يمكن عرض التمرين بالشكل التالي :

↓ لـ تحديد تاريخ التسوية ⇐ نعتبره الآن ...



مع خالص تحياتي ... الأستاذ LEHAB