سلسلة رقم 02: الخصم التجاري

تمرين رقم (01):

شخص خصم ورقة تجارية لدى البنك بمعدل 9% ، فتحصل على مبلغ 59160 دج، فلو خصمت الورقة التجارية 42 يوم قبل تاريخ استحقاقها لكان الخصم الثاني أقل من الخصم الأول بمبلغ 210 دج .

-ماهي القيمة الاسمية للورقة التجارية؟ - ماهو تاريخ استحقاقها؟

تمرين رقم (02)

تم خصم ورقة تجارية بتاريخ 2017/02/05 قيمتها الاسمية 10800 $ بمعدل خصم 8% ، فكان مبلغ الخصم التجاري 504$.

1-أوجد تاريخ استحقاق الورقة التجارية.

2- أحسب الأجيو الإجمالي للورقة إذا كانت فائدة البنك 0.5% على القيمة الاسمية وعمولته 10.8 $ للورقة .

3- أحسب القيمة الصافية التي يتحصل عليها صاحب الورقة.

4-أحسب معدل الخصم الحقيقي الذي حققه البنك في العملية.

تمرين رقم (03)

ورقة تجارية تاريخ استحقاقها بعد 60 يوما يمكن خصمها بالشروط التالية:

العرض الأول :

معدل الخصم 4%، عمولة متعلقة بالزمن (عمولة التظهير) $\frac{1}{8}$ %، عمولة تحويل المكان ¼ ‰

العرض الثاني:

معدل الخصم 4.5%، عمولة متعلقة بالزمن $\frac{1}{10}$ %، عمولة تحويل المكان ½ %.

1-ماهو العرض الأفضل؟

2-ماهي القيمة الاسمية للورقة التجارية إذا كان الفرق بين القيمتين الحاليتين هو 45 £.

تمرين رقم (04):

للحصول على مبلغ قدره 10000دج شخص يتردد بين طريقتين:

-الطريقة الأولى: طلب قرض من البنك بمعدل فائدة 9 % سنويا لمدة 07 أشهر.

-الطريقة الثانية: خصم ورقة تجارية بقيمة 10000دج بالشروط التالية:

لمدة 7 أشهر، معدل الخصم 7% ، عمولة التظهير 0.3% ، عمولة غير متعلقة بالزمن ½‰% ، عمولة ثابتة 7 دج، رسم قدره 0.5 % يحسب على أساس القيمة الصافية بعد الخصم والعمولات.

1-ماهي الطريقة التي تنصح بها هذا الشخص؟

2-في إطار الطريقة الثانية أحسب المعدل الحقيقي للخصم.

حل السلسلة رقم 02: الخصم التجاري

تمرين رقم 01:

-حساب القيمة الاسمية للورقة التجارية:

$$t=0.09\ ;\quad V_{a_1}=59160\,DA\ ;\quad n_2=42\,js\ ;\ E_{c_1}-E_{c_2}=210$$

من علاقة القيمة الحالية نجد:

القيمة الحالية للخصم الأول: $V_{a_1}=V-E_{c_1}\ldots\ldots\ldots(1)$

القيمة الحالية للخصم الثاني : $V_{a_2}=V-E_{c_2}\ldots\ldots\ldots(2)$

بطرح العلاقة (1) من (2) نجد:

$$V_{a_2}-V_{a_1}=V-E_{c_2}-\left(V-E_{c_1}\right)=E_{c_1}-E_{c_2}=210$$
$$V_{a_2}=V_{a_1}+210=59160+210=59370$$

لدينا:

$$V_{a_2}=V-\frac{V.t.n_2}{360}=V\left(1-\frac{0.09\times 42}{360}\right)=59370$$
$$\boldsymbol{V=60000\ DA}$$

-تاريخ استحقاق الورقة التجارية:

لدينا:

$$V_{a_1}=V-\frac{V.t.n_1}{360};\quad 59160=60000-\frac{60000\times 0.09\times n_1}{360}$$
$$n_1=\frac{59160-60000}{-15}=\boldsymbol{56\ js}$$

تمرين رقم 02:

تاريخ الخصم هو 2017/02/05

$$t=0.08\quad ;\quad V=10800\,DA\quad ;\quad E_c=504\text{DA}$$

1/ حساب تاريخ استحقاق الورقة التجارية:

$$E_c=\frac{V.t.n}{360}\ ;\quad n=\frac{360.E_c}{V.t}=\frac{360\times 504}{10800\times 0.08}=\boldsymbol{210\ js}$$

تاريخ استحقاق الورقة يكون بعد 210 يوم من تاريخ 5/5/ 2017 وليكن تاريخ **2017/09/03**

حاصل قسمة سنة 2017 على 4 عدد غير صحيح ، إذن السنة عادية وشهر فيفري ب 28 يوم

$$n=(28-5)+31+30+31+30+31+31+x=210\quad ;\quad \mathbf{x=3}$$

2/ حساب الأجيو الإجمالي للورقة:

$$Agio=E_c+commissions+TAXES$$
$$Agio=504+10800\times\frac{0.5}{100}+10.8=\mathbf{568.8}\ \$$$

3/ القيمة الصافية التي يتحصل عليها صاحب الورقة التجارية:

$$V_n=V-Agio=10800-568.8=\mathbf{10231.2}\ \$$$

4/ حساب المعدل الحقيقي للخصم:

لدينا:

$$Agio=\frac{V.T.n}{360}\quad ;T=\frac{360.Agio}{V.n}=\frac{360\times 568.8}{10800\times 210}=0.09$$
$$\mathbf{T=9\%}$$

تمرين رقم 03:

العرض الأول: $t=4\%\ ,\ t'=\frac{1}{8}\%\ ,\quad k=\frac{1}{4}‰$

العرض الثاني: t=4.5% , $t' = \frac{1}{10}\%$, k=$\frac{1}{2}\%$

1/ العرض الأفضل :

لاختيار العرض الأفضل نحسب الأجيو للعرضين:

العرض الأول:

$$Agio = E_c + commissions + TAXES$$

نقوم بحساب الأجيو خارج الرسم :

$$Agio = \frac{V.t.n}{360} + \frac{V.t'.n}{360} + V.\frac{k}{100}$$

ملاحظة: عمولة التظهير تحسب مثل حساب الخصم التجاري فهي عمولة متعلقة بالزمن.

$$\text{Agio}_1 = \frac{\text{V} \times 0.04 \times 60}{360} + \frac{\text{V} \times \frac{1}{800} \times 60}{360} + \text{V}.\frac{\frac{1}{4}}{1000} = \frac{240\text{V} + 7.5\text{V} + 9\text{V}}{36000} = \mathbf{0.007125V}$$

العرض الثاني:

$$\text{Agio}_2 = \frac{\text{V} \times 0.045 \times 60}{360} + \frac{\text{V} \times \frac{1}{1000} \times 60}{360} + \text{V}.\frac{\frac{1}{2}}{100} = \frac{27\text{V} + 0.6\text{V} + 18\text{V}}{3600} = \mathbf{0.0126V}$$

من النتائج المتحصل عليها نجد أن العرض الأول هو أفضل عرض بأقل قيمة للأجيو وأكبر قيمة صافية:

$$\text{Agio}_1 < \text{Agio}_2$$

وعليه تكون : $V_{n_1} > \text{V}_{n_2}$

تمرين رقم 04:

الطريقة التي ننصح بها هذا الشخص:

الطريقة الأولى: نقوم بحساب الفائدة ثم القيمة المتحصل عليها:

$$I = \frac{C.t.n}{12} = \frac{10000 \times 0.09 \times 7}{12} = 525\ DA$$

القيمة الصافية المتحصل عليها بعد حذف الفوائد المدفوعة للبنك هي :

$$V_n = 10000 - 525 = \mathbf{9475\ DA}$$

الطريقة الثانية: نقوم بحساب الأجيو خارج الرسم أولا:

$$Agio = E_c + commissions + TAXES$$

$$\text{Agio} = \frac{10000 \times 0.07 \times 7}{12} + \frac{10000 \times \frac{0.3}{100} \times 7}{12} + 10000 \times \frac{\frac{1}{2}}{1000} + 7$$

$$= \frac{4900000 + 210000 + 60000 + 84000}{12000} = \mathbf{437.833.}$$

القيمة الصافية:

$$V_n = V - Agio = 10000 - 437.833 = \mathbf{9562.166}$$

حساب قيمة الرسم: يحسب على أساس القيمة الصافية بعد الخصم والعمولات:

$$TAX = V_n \times t_x = 9562.166 \times \frac{0.5}{100} = 47.81083$$

الأجيو بما فيه الرسم:

$$Agio = 437.833 + 47.81083 = \mathbf{485.64383}$$

$$V_n = 10000 - 485.64383 = \mathbf{9514.35617\ DA}$$

9514.35617 > 9475 ننصح هذا الشخص بخصم ورقة تجارية قيمتها 10000 دج (الطريقة الثانية) لأن:القيمة الصافية فيها أكبر من القيمة الصافية للطريقة الأولى.

2/ حساب المعدل الحقيقي للخصم:

$$Agio = \frac{V.T.n}{12} \quad ; T = \frac{12.Agio}{V.n} = \frac{12 \times 485.64383}{10000 \times 7} = 0.0832$$

T=8.32%