

مجلس الخدمة المدنية

إدارة الموظفين

اللجنة الفاحصة

مباراة لبعض الوظائف الشاغرة في تعاونية موظفي الدولة

لوظيفة : رئيس المصلحة المالية

مسابقة في الرياضيات المالية :

المدة : ساعتان

المسألة الأولى :

تم حسم ثلاث سنوات لدى أحد المصارف بتاريخ ٣١ آذار . فإذا علمت أن القيمة الاسمية للسند الواحد هي ١٦,٥٠٠,٠٠٠ ل.ل. وأن قيمة الحسم الإجمالي قد احتسبت بمعدل فائدة بسيطة هو ٨,٥ % وقد بلغت قيمتها ٧٠١٢٥٠ ل.ل.

المطلوب :

تحديد تاريخ استحقاق السند الثالث علماً أن السند الأول يُدفع في ٣٠ نيسان وأن الحسم الناتج عن السند الثاني يبلغ ٢٣٣٧٥٠ ل.ل. .

المسألة الثانية :

تتوفر لدى مشتري أصل ثابت الخيارات التالية :

أ - دفع مبلغ ٧,٤٢٥,٠٠٠ ل.ل. بعد سنة

ب - دفع مبلغ ٤,٥٠٠,٠٠٠ ل.ل. بعد ثلاث سنوات

ومبلغ ٤,٥٠٠,٠٠٠ ل.ل. بعد أربع سنوات

المطلوب :

ما هي طريقة الدفع الأفضل بالنسبة إليه علماً أن معدل الفائدة المركبة سنوياً هو ٨ % .

المسألة الثالثة :

استثمر رجل أعمال مبلغ ٧٥٠,٠٠٠,٠٠٠ ل.ل. في سندات خزينة بطريقة الفائدة البسيطة المتقطعة مسبقاً بمعدل ١٢ % سنوياً ولمدة ٨ أشهر . وقد حسم من الفائدة المدفوعة ضريبة دخل على إيرادات رؤوس الأموال المنقولة بمعدل ٥ % وطوابع ومصاريف مختلفة أخرى مقدارها ٠,٢٥ بالآلف من قيمة الاستثمار .

المطلوب :

تحديد المعدل المثوي الفعلي لهذا الاستثمار .

المسألة الرابعة :

في ٢٠٠٠/١/١ اقترضت مؤسسة تجارية مبلغاً من إحدى مؤسسات التمويل بفائدة مركبة معدلها السنوي ٦ % على أن يتم التسديد بموجب أقساط سنوية ثابتة . فإذا علمت أن فائدة القسط السادس بلغت ٢٥٧٥٤٧ ل.ل. وأن الرصيد المتبقي للتسديد في بداية السنة الأخيرة بلغ ٩٦١٣٣٠,٥ ل.ل.

المطلوب :

تحديد

- ١ - قيمة القسط السنوي الثابت
- ٢ - قيمة الاستهلاك الأول للقرض
- ٣ - مبلغ القرض
- ٤ - المدة المقررة لاستهلاك كامل القرض (أو عدد الأقساط) .
- ٥ - العمر الاحتمالي للقرض
- ٦ - المبلغ المتبقي للتسديد بعد القسط السابع .
- ٧ - إعداد جدول الاستهلاك للأقساط الثالث والرابع والخامس .

المسألة الخامسة :

أصدرت إحدى الشركات المساهمة اللبنانية بتاريخ ٢٠٠٠/١/١ قرضاً لقاء سندات دين بقيمة ١٠٠ مليون ل.ل. مقسم على ١٠,٠٠٠ سند ، القيمة الاسمية للسند الواحد ١٠,٠٠٠ ل.ل. ورد في شروط الإصدار ما يلي :

- التسديد خلال عشر سنوات بطريقة السحب بالقرعة ، التسديد الأول في ٢٠٠٠/١٢/٣١ .
- إمكانية التسديد المسبق للرأسمال المتبقي المتوجب .
- الفائدة المركبة بمعدل ٨ % سنوياً .
- الإصدار والتسديد بالقيمة الاسمية .

المطلوب :

- احتساب قيمة القسط السنوي (النظري والفعلي وتدوير القيمة إلى الألف الأكبر الأقرب) .
- إعداد جدول الاستهلاك عن أول سنتين وآخر سنتين .
- تحديد المبلغ المتوجب المتبقي في ٢٠٠٥/١/١ بعد تسديد القسط الخامس .

بتاريخ ٢٠٠٥/١/١ رغبت الشركة بالاستفادة من خفض معدلات الفائدة وقررت تسديد نصف عدد السندات المتداولة واقتراض هذا المبلغ من مؤسسة مالية للفترة نفسها بفائدة سنوية مركبة معدلها ٦ % .

المطلوب :

- حدّد عدد السندات المتوجب تسديدها في ٢٠٠٥/١/١ . (يدور الرقم إلى الألف الأقرب الأكبر)
- حدّد قيمة القسط المتوجب دفعه إلى المؤسسة المالية .
- حدّد قيمة القسط الجديد للسندات الباقية في التداول .
- حدّد قيمة الأرباح الناتجة عن التحويل .

بيروت ، في ٢٠٠٦/١٠/٣٠

اللجنة الفاحصة

المصطلحات

Compound Interest	Intérêt composé	فائدة مركبة
Capitalization	Capitalisation	رسملة
Simple interest	Intérêt simple	فائدة بسيطة
Interest rate	Taux d'intérêt	معدل الفائدة
Accumulated value	Valeur acquise	قيمة الجمللة
Constant annuity-Equal payment	Annuité constante	القسط الثابت
Loan	Emprunt	القرض
Bonds	Obligations	سندات الدين
Face value	Valeur nominale	القيمة الاسمية
Issued price	Prix d'émission	سعر الإصدار
Redemption price	Prix de remboursement	سعر التسديد

مباراة لبعض الوظائف الشاغرة في
تعاونية موظفي الدولة .

لوظيفة معاون امين صندوق

مسابقة في الرياضيات المالية .

الوقت : ساعتان

المسألة الاولى :

حققت مؤسسة خلال العام ٢٠٠٥ ارباحا اجمالية بقيمة /١٢٥ ٠٠٠ ٠٠٠ ل.ل
تقرر الاحتفاظ بخمس الربح لحساب صاحب المؤسسة على ان يوزع الباقي على المستخدمين
الاربعة بالتناسب وفقا لعدد سنوات الخدمة الفعلية :

سنة	مازن
سنتان	سمير
٣ سنوات	فادي
٤ سنوات	سامي

المطلوب : ١- تحديد حصة صاحب المؤسسة من الارباح .

٢- تحديد حصة كل مستخدم من الارباح .

المسألة الثانية :

باعت شركة بضاعة بسعر /٢٥ ٠٠٠ ٠٠٠ ل.ل محققة ربح بمعدل ٢٠ % من تكلفة
الشراء .

المطلوب : ١- حدد تكلفة شراء البضاعة المباعة .

٢- حدد قيمة الربح .

المسألة الثالثة :

اظهر كشف حساب المصرف العمليات التالية :

٢٠٠٦/١٠/١ ايداع ٢٠ مليون ل.ل	-
٢٠٠٦/١٠/١٥ سحب ٥ ملايين ل.ل	-
٢٠٠٦/١٠/٣١ ايداع ٨ ملايين ل.ل	-

علما ان معدل الفائدة البسيطة هو ١٠ % سنويا وان المصرف يحتسب الفوائد على

الشكل التالي :

- بالنسبة للايداعات يبدأ احتساب الفائدة في اليوم التالي للايداع.
- بالنسبة للسحوبات تعتبر مسحوبة قبل يوم من تاريخ السحب لاحتساب الفوائد على الرصيد .

المطلوب : احتساب الفائدة المستحقة في ٢٠٠٦/١٠/٣١ .

المسألة الرابعة:

في ٢٠٠٥/٣/٦ أودع سمير مبلغا في احد المصارف بفائدة بسيطة معدلها ١٠ % سنويا.

في ٢٠٠٥/١٢/٣١ سحب سمير المبلغ مع الفائدة فبلغت القيمة /١٠ ٧٩٠ ٠٠٠ ل.ل .

المطلوب : ١- تحديد اصل المبلغ المودع .

٢- تحديد قيمة الفائدة .

المسألة الخامسة :

حسم مستثمر سندا قيمته الاسمية /١٢ ٠٠٠ ٠٠٠ ل.ل يستحق بعد ٣٣ يوما وبنتيجة

الحسم قيد له المصرف في حسابه /١١ ٨٠٥ ٧٨٠ ل.ل .

فاذا علمت ان المصرف اقتطع :

- عمولة ثابتة قيمتها /٢٣ ٧٢٠ ل.ل

- عمولة تظهير ٠,٥٠ %

المطلوب : ١- تحديد معدل الحسم الاسمي .

٢- تحديد المعدل الفعلي للحسم .

المسألة السادسة :

أودع احد الاشخاص مبلغا من المال في احد المصارف قيمته /١٥ ٠٠٠ ٠٠٠ ل.ل

بفائدة مركبة سنوية معدلها ٨ % تحتسب سنويا لمدة اربع سنوات.

المطلوب : احتساب جملة المبلغ في نهاية المدة .

المصطلحات

Compound interest	Intérêt composé	فائدة مركبة
Simple interest	Intérêt simple	فائدة بسيطة
Rate	Taux	معدل
Acquired value	Valeur acquise	جملة المبلغ
Cost of sales	Coût d'achat des marchandises vendues	تكلفة شراء البضاعة المباعة
Discount	Escompte	الحسم
Effectif discount	Escompte réel	الحسم الفعلي

بيروت، في ٢٠٠٦/١١/٦

اللجنة الفاحصة