

ناصر دادي عدون

تفنيات مراقبة التسيير

الرياضيات المالية



دار المحمدية العامة - الجزائر



1-510-28-1

ناصر دادي عدون

تفنيات مراقبة التسيير

الرياضيات المالية

دارالمحمدية العامة - الجزائر

الفهرس

مقدمة

القسم الأول : العمليات ذات الفائدة البسيطة

1 الفصل الأول : الفائدة البسيطة L'intererêt simple

1 1.1 - الفائدة البسيطة

1 a - تعريف

2 b - علاقات الفائدة البسيطة

2 b - 1 قيمة الفائدة

3 b - 2 علاقات الجملة

4 b - 3 علاقات عناصر الفائدة البسيطة

5 2.1 - الفائدة الحقيقية و الفائدة التجارية

5 a - تعريف

6 b - حساب الفائدة الحقيقية

7 c - العلاقة بين الفائدة الحقيقية و الفائدة التجارية

9 3.1 - طرق تطبيقية لحساب الفائدة البسيطة

9 a - طريقة النمر و القاسم

9 b - طريقة الأجزاء المحتواة

10 b - 1 طريقة الأجزاء الزمنية

12 b - 2 طريقة الأجزاء المحتواة للمعدل

13 b - 3 طريقة الأجزاء للمعدل و الزمن

14 b - 4 طريقة الأجزاء لرأس المال

14 c - ملاحظات حول اختيار الطريقة المستعملة

14 4.1 الفائدة المسبقة و المعدل الحقيقي للإيداع

17 5.1 ملاحظات

18 الفصل الثاني : الخصم L'escompte

19 1.2 - الخصم و عناصره

19 a - الخصم

19 b - عناصر الخصم

- 20.....Le taux : معدل الخصم : 1-b
- 20.....LA commission : العمولة : 2-b
- 20.....-3-b حساب عدد الأيام.....
- 22.....-2.2 الخصم الحقيقي و الخصم التجاري.....
- 23.....-1.2.2 الخصم التجاري.....
- 23.....-a علاقات الخصم التجاري.....
- 23.....-1-a علاقة قيمة الخصم.....
- 24.....-2-a علاقة القيمة الحالية.....
- 24.....-b ملاحظات.....
- 25.....-2.2.2 الخصم الحقيقي أو العفائي.....
- 26.....-a علاقات الخصم الحقيقي.....
- 26.....-1-a قيمة الخصم الحقيقي.....
- 27.....-2-a علاقة القيمة الحالية و الجملة.....
- 28.....-b ملاحظات.....
- 29.....-3.2 العلاقات بين الخصم التجاري و الخصم الحقيقي.....
- 33.....-4.2 عمليات تكافؤ الأوراق التجارية.....
- 34.....-1.4.2 تكافؤ الأوراق التجارية.....
- 34.....-a تكافؤ الأوراق التجارية.....
- 34.....-1-a بالخصم التجاري.....
- 34.....-2-a بالخصم الحقيقي.....
- 35.....-b التكافؤ بين عدة أوراق تجارية.....
- 38.....-c ملاحظات.....
- 38.....-2.4.2 تاريخ الاستحقاق المتوسط.....
- 40.....-3.4.2 البحث عن تاريخ تكافؤ.....
- الفصل الثالث : الحسابات الجارية و ذات الفوائد

41.....Les comptes courants & d'interêts

- 41.....-1.3 الحسابات الجارية.....
- 42.....-2.3 أنواع الحسابات الجارية.....
- 42.....-1.2.3 الحسابات الجارية البسيطة.....
- 42.....-2.2.3 الحسابات الجارية بفائدة.....
- 42.....-a بفوائد ثابتة.....
- 42.....-b بفوائد متغيرة.....

- 43.....3.3- طرق مسك الحسابات بفوائد.....
- 43.....1.3.3- الطريقة المباشرة.....
- 46.....2.3.3- طريقة الأرصدة La methode de hambourg.....
- 48.....**(القصر الثاني : العمليات ذات الفائدة المركبة)**.....
- 48.....**الفصل الأول : الفائدة المركبة L'interêt composé**.....
- 48.....1.1- الفائدة المركبة.....
- 48.....a- تعريف.....
- 49.....b- علاقات الفائدة المركبة.....
- 49.....1-b- العلاقات الأساسية أو علاقة الجملة.....
- 51.....2-b- حالة المدة غير الكاملة.....
- 53.....2.1- عناصر علاقات الفائدة المركبة.....
- 54.....1.2.1- القيمة الحالية.....
- 54.....2.2.1- الفائدة المحصل عليها في مدة الرسملة.....
- 54.....3.2.1- معدل الفائدة.....
- 55.....4.2.1- مدة الجملة.....
- 58.....3.1- حالة عدم وجود عناصر الفائدة في الجداول المالية.....
- 62.....4.1- المعدل المتناسب و المعدل المكافئ.....
- 63.....1.4.1- المعدلات المتناسبة.....
- 64.....2.4.1- المعدلات المتكافئة.....
- 66.....3.4.1- إستبدال الأوراق التجارية و تكافؤها.....
- 66.....a- تكافؤ رأسمالين أو أكثر.....
- 67.....b- تاريخ الإستحقاق الموحد.....
- 68.....c- تاريخ الإستحقاق المتوسط.....
- 70.....**الفصل الثاني : الدفعات المتساوية**.....
- 70.....1.2- الدفعات المتساوية.....
- 71.....2.2- الدفعات الثابتة العادية (لنهاية المدة).....
- 71.....1.2.2- جملة دفعات نهاية المدة.....
- 72.....a- علاقة جملة الدفعات العادية (العلاقة الأساسية).....
- 74.....1-a- حالة وجود المعدل في الجدول.....
- 74.....b- تحديد عناصر جملة الدفعات لنهاية المدة.....
- 74.....1-b- تحديد قيمة الدفعة الثابتة.....
- 76.....2-b- تحديد معدل الفائدة.....
- 77.....3-b- تحديد مدة أو عدد الدفعات.....
- 79.....2.2.1- القيمة الحالية لدفعات نهاية المدة.....

- 80.....a- علاقة القيمة الحالية لدفعات التسديد
- 81.....a-1 حالة وجود المعدل في الجدول المالي
- 82.....a-2 حالة عدم وجود المعدل في الجدول المالي
- 83.....b- تحديد عناصر القيمة الحالية لدفعات نهاية المدة
- 83.....b-1 تحديد قيمة الدفعة الثابتة
- 84.....b-2 حساب معدل الفائدة
- 84.....b-3 حساب عدد الدفعات
- 84.....2.3- الدفعات الثابتة للإستثمار (بداية المدة)
- 85.....2.3.1- جملة دفعات بداية المدة
- 85.....a- علاقة جملة دفعات الإستثمار
- 87.....b- البحث عن عناصر جملة دفعات الإستثمار
- 91.....2.3.2- القيمة الحالية لدفعات الإستثمار (بداية المدة)
- 92.....a- علاقة القيمة الحالية لدفعات الإستثمار
- 95.....b- البحث عن عناصر القيمة الحالية لدفعات الإستثمار
- 97.....ملاحظات هامة حول الدفعات المتساوية
- 98.....ملحق 1 : عن المتتاليات الهندسية
- 101.....ملحق 2 : عن المتتاليات العددية
- 110.....الفصل الثالث : إستهلاك القروض
- 110.....1.3- القروض ذات المصدر الوحيد Les emprunts indivis
- 111.....1.1.3- إستهلاك القروض بدفعات ثابتة
- 112.....a- تحديد قيمة الدفعة
- 112.....b- جدول إستهلاك القروض
- 114.....c- علاقات بين عناصر الجدول
- 127.....2.1.3- إستهلاك القروض باستهلاكات ثابتة
- 127.....a- تحديد قيمة الإستهلاك الثابت
- 128.....b- جدول إستهلاك القرض
- 129.....c- علاقات بين عناصر الجدول
- 136.....2.1.3- إستهلاك القروض باستهلاكات ثابتة
- 136.....a- تحديد قيمة الإستهلاك الثابت
- 136.....b- جدول إستهلاك القروض
- 136.....c- علاقات بين عناصر الجدول
- 137.....2.3- القروض المسندية Les emprunts obligatoires

- 138..... 1.2.3- القيمة الاسمية للمندات و أنواعها
- 138..... a- القيمة الاسمية للمندات
- 138..... b- أنواع المندات
- 138..... 2.2.3- طرق تمديد قروض المندات
- 138..... a- التمديد في نهاية مدة القرض
- 146..... b- التمديد دوريا
- 146..... القسم الثالث : تطبيقات أخرى في الرياضيات المالية
- 146..... الفصل الأول : إختيار الإستثمارات
- 148..... 1.1- الإستثمار و معنى الإختيار
- 149..... 2.1- العوامل المؤثرة في إختيار الإستثمارات
- 149..... 3.1- طرق إختيار الإستثمارات
- 149..... 1.3.1- طريقة مدة إسترداد رأس المال
- 151..... a- كيفية إستعمالها
- 152..... b- مزايا و عيوب هذه الطريقة
- 152..... 2.3.1- طريقة معدل متوسط العائد (T.M.R)
- 154..... a - كيفية إستعمال الطريقة
- 154..... b- مزايا و عيوب الطريقة
- 154..... 3.3.1- طريقة المعدل الداخلي (T.R.I)
- 157..... a- كيفية إستعمال الطريقة
- 157..... b- مزايا و عيوب الطريقة
- 157..... 4.3.1- مؤشر الربحية
- 160..... a- كيفية إستعماله
- 160..... b- مزايا و عيوب هذه الطريقة
- 160..... 5.3.1- طريقة صافي القيمة الحالية (V.A.N)
- 162..... a- الطريقة و كيفية إستعمالها
- 164..... b- مزايا و عيوب هذه الطريقة
- 165..... الفصل الثاني : إهلاك الإستثمارات
- 166..... 1.2- الإهلاكات
- 166..... 2.2- أنواع الإهلاكات و تطبيقها
- 166..... 1.2.2- الإستهلاك الخطي أو الثابت
- 168..... ملاحظات
- 169..... 2.2.2- الإستهلاك المتناقص
- 172..... ملاحظات على الإهلاك المتناقص

173.....	3.2.2- الإستهلاك المتزايد
174.....	ملاحظات
175.....	4.2.2- الإستهلاك المتغير
176.....	ملاحظات
178.....	الفصل الثالث : عمليات الصرف
178.....	1.2- الصرف Le change
178.....	2.2- سوق الصرف و معاملتها
180.....	3.3- سعر الصرف و مؤثراته
180.....	1.3.3- تحديد سعر الصرف
180.....	1.3.3- معدل الصرف Le cours
181.....	4.3- التوازن و التحكيم Parité & Arbitrage
182.....	تمارين عن القسم الأول : العمليات ذات الفوائد البسيطة
185.....	أ- الفائدة البسيطة
185.....	ب- الخصم
189.....	ج- الحسابات الجارية و ذات الفوائد
194.....	تمارين عن القسم الثاني : العمليات ذات الفائدة المركبة
199.....	أ- الفائدة المركبة
204.....	ب- الدفعات المتساوية
210.....	ج- إستهلاك القروض
221.....	تمارين عن القسم الثالث : تطبيقات أخرى للرياضيات المالية
221.....	أ- إختيار الإستثمارات
226.....	ب- إهلاك الإستثمارات
231.....	الفهرس