

## الامتحان 02

### التعليمات

- يتكون الاختبار من ثمانية صفحات بما فيها هذا الغلاف.
- هناك جزأين لهذا الاختبار.
- في الجزء 1، أجب عن ثمانية أسئلة من العشرة أسئلة، خمسة دقائق لكل سؤال. إجمالي 40 دقيقة للجزء 1.
- في الجزء 2، أجب عن كل من السؤالين 1 و 2. بالإضافة لذلك، أجب عن السؤال 3 أو السؤال 4. إجمالي 30 دقيقة للجزء 2.
- للاختبار، هناك إجمالي 70 دقيقة أسئلة، كل دقيقة سؤال تماثل 1 درجة.
- لديك 75 دقيقة للإجابة على الاختبار.
- غير مسموح باستخدام الكتاب.
- يسمح لك باستخدام آلة حاسبة غير قابلة للبرمجة.

## جزء 1

أجب عن ثمانية أسئلة من العشرة أسئلة (خمسة درجات لكل سؤال - إجمالي 40 درجة).

1. ما هي الجمعية الفيدرالية للتمويل العقاري الوطني، وماذا حدث لها مؤخراً؟
2. كيف تغير تمويل الرهن العقاري في الصفقة الجديدة في ثلاثينات القرن العشرين؟
3. ما هي نظرية التنافر المعرفي؟ أعطي مثالاً على علاقتها بالتمويل.
4. ارسم رسماً بيانياً يوضح اقتصاد "روبسون كروزو" (اقتصاد شخص واحد) حيث يوجد حد لإمكانية إنتاج خارجي بين استهلاك هذا العام واستهلاك العام المقبل، وعلى الرسم البياني منحنيات السواء لـ"كروزو" بين استهلاك هذا العام واستهلاك العام المقبل. إذاً، كيف يتم تحديد سعر الفائدة (الضمنية)؟ وضح سعر الفائدة في الرسم البياني. الآن، بفرض ظهور شخص آخر (يدعي "فريداي") على الجزيرة، والذي يواجه نفس حد إمكانية الإنتاج. "فريداي" أكثر صبراً من "كروزو" بكثير. ارسم رسماً بيانياً ثانياً يوضح التجارة بين الشخصين، ووضح كيف يتم تحديد سعر الفائدة في اقتصاد الشخصين. هل يرتفع أم ينخفض سعر الفائدة بظهور "فريداي"؟
5. كيف قال هانك جرينبيرغ أنه قام بإنشاء المجموعة العالمية الأمريكية (AIG) لتكون أكبر شركة تأمين في العالم؟ ماذا هي المبادئ التي قال أنها المبادئ الأبرز للنجاح؟
6. ما هو الإبلاغ عن التجارة ومحرك الامتثال؟
7. ما هي آلية وقف التداول في التمويل؟
8. ما هو الفرق بين التنظيم الاحترازي الجزئي والتنظيم الاحترازي الكلي؟
9. ما هو المبدأ وراء "رأس المال المرجح بالمخاطر" كما حددته لجنة بازل للمصارف؟
10. ما هو القرض المصرفي المجمع؟

## الجزء 2

أجب عن كل من السؤالين 1 و 2

بالإضافة لذلك، أجب إما عن سؤال 3 أو سؤال 4

(السؤالين 1 و 2: 10 درجات لكل منهما – إجمالي 20 درجة،

السؤالين 3 و 4: 10 درجات لكل منهما – إجمالي 20 درجة).

### السؤال 1 (10 درجات)

بفرض أن لديك سند قسيمة معياري بقيمة أساسية \$25,000 تستحق خلال سنتين. سعر القسيمة هو 3% ويتم دفع القسيمة نصف سنوياً والدفعة الأولى للقسيمة بعد ستة أشهر من الآن. (تشير "معياري" إلى عقد سند غير قابل للاسترداد).

(أ) (3 درجات) إذا كان سعر سند القسيمة هو \$24,290.36، هل يساوي العائد تقريباً 2%، 4%، أو 4.5%؟ إما أن تعرض حساباً واحداً على الأقل أو أن تقدم برهاناً مفصلاً. (ملحوظة: أحد هذه القيم الثلاثة للعائد هي الجواب الصحيح).

للجزأين (ب) و (ج)، سيتغير تاريخ استحقاق سند القسيمة المذكور أعلاه. وسيبقى سعر القسيمة 3%، ودفع القسيمة سيظل نصف سنوياً.

(ب) (درجتين) إذا كان سند القسيمة يستحق في 4 سنوات وسعره \$25,000، هل يساوي العائد تقريباً 1.5%، 3%، أو 5.25%؟ إما أن تعرض حساباً واحداً على الأقل أو أن تقدم برهاناً مفصلاً. (ملحوظة: أحد هذه القيم الثلاثة للعائد هي الجواب الصحيح).

(ج) (3 درجات) إذا كان سند القسيمة يستحق في 6 سنوات وسعره \$24,406,88، هل يساوي العائد تقريباً 2%، 3.25%، أو 3.75%؟ إما أن تعرض حساباً واحداً على الأقل أو أن تقدم برهاناً مفصلاً. (ملحوظة: أحد هذه القيم الثلاثة للعائد هي الجواب الصحيح).

(د) (درجتين) باستخدام إجاباتك في الأجزاء من (أ) إلى (ج)، ارسم منحى العائد لسند القسيمة. ما هو شكل منحى العائد؟



## السؤال 2 (10 درجات)

لهذا السؤال، يرجى استخدام مدة 6 أشهر التقليدية لأسعار الفائدة.

بفرض أن السعر الفوري المحسوب سنوياً لمدة 18 شهراً اليوم هو 2.5% وأن الفائدة الآجلة (المحسوبة سنوياً) اليوم بين 18 شهراً و 42 شهراً تساوي 3.5%.

(أ) (3 درجات) أي سعر فوري (معروف اليوم) يمكن حسابه من المعلومات المذكورة أعلاه؟ ما هي القيمة المحسوبة سنوياً لهذا السعر الفوري؟

(ب) (5 درجات) بفرض أنك ستجمع مبلغ \$a ( $a > 0$ ) بعد 18 شهراً من الآن قم بوصف استراتيجية الاستثمار لهذا المبلغ من المال التي تسمح لك بتكرار الفائدة الآجلة اليوم بين 18 شهراً و 42 شهراً. الأكثر أهمية، مسموح لك استخدام السعر الفوري لـ 18 شهراً والسعر الفوري المحسوب في (a) فقط.

عندما تصف استراتيجيتك الاستثمارية، صف بدقة الخطوات التي تتخذها اليوم وتبعات هذه الخطوات في أي وقت مستقبلاً.

(ملحوظة: في حالة إذا كنت غير قادرٍ على حساب السعر الفوري في الجزء (أ)، يمكنك وصف استراتيجية الاستثمار بالإشارة إلى السعر الفوري الناقص برمز z.)

(ج) (درجتين) ما هو توقع اليوم للسعر الفوري لـ 24 شهراً بعد 18 شهراً من الآن وفقاً لنظرية التوقعات المطلقة؟

أجب إما عن السؤال 3 أو السؤال 4

**السؤال 3 (10 درجات)**

باعتبار أن مُقترضاً ما قد حصل على موافقة لرهن عقاري معياري لمدة 15 سنة كامل السداد برصيد ابتدائي \$225,000 وسند إذني ذو عائد 8.4%.

(تشير "معياري" إلى عقد رهن عقاري بمعدل ثابت وأقساط متساوية.)

(أ) (درجة واحدة) إذا اشترى المُقترض منزلاً قيمته \$350,000، ما هي نسبة القرض إلى القيمة للمشتري؟

(ب) (7 درجات) بفرض أن المُقترض لم يدفع مقدماً ولم يتخلف عن السداد، قم بتدوين جزء من جدول تسديد الأقساط، وبتحديد الاهتمام على الشهرين 121 و 122.

جدول تسديد الأقساط الخاص بك يجب أن يحتوي على أربعة أعمدة: (1) الشهر، (2) قسط الفائدة، (3) إعادة الدفع الأساسي، (4) باقي رصيد الرهن العقاري (في بداية الشهر).

(ج) (درجتين) بالإبقاء على الافتراض أن المُقترض لم يتخلف عن السداد، وبفرض أن المُقترض قد قام بدفع \$10,000 مقدماً في الشهر 122. أي قيمة ستتغير في جدول تسديد الأقساط من الجزء (ب)؟ ما هو رصيد الرهن العقاري المتبقي في بداية الشهر 123 بعد الدفع المقدم في الشهر 122؟

#### السؤال 4 (10 درجات)

باعتبار أن سند قروض مارة متغيرة العائد قد تم إعطاؤه فرضية PSA قيمتها PSA 200. الرهون العقارية الأساسية لهذه الورقة المالية ثابتة المعدل، ورهون عقارية لمدة 30 عاماً متساوية الأقساط ومعدل الفائدة العابر هو 5%. المتوسط المرجح لأجل الاستحقاق هو 330 شهراً والمتوسط المرجح لسعر الفائدة على مجموعة من القروض هو 5.5%.

حدد الاهتمام على الشهر 190 لهذه الورقة المالية. بفرض أن الرصيد المستحق في بداية الشهر 190 هو \$180,000,000 وقسط الرهن العقاري هو \$1,500,000.

احسب القيم التالية:

- (أ) (4 درجات) صافي الفائدة والأصل المجدول للشهر 190.
- (ب) (4 درجات) الدفعة المقدمة للشهر 190.
- (ج) (درجتين) الرصيد المستحق في بداية الشهر 191.