الإجابة النموذجية

حل التمرين 5ن

المقارنة بين راس المال الاستثماري والتمويل الجماعي

المعيار	رأس المال الاستثماري	التمويل الجماعي
شروط الحصول عليه	- شروط صارمة. - تتطلب خطة عمل قوية ومقنعة. - فريق مؤسس ذو كفاءة. - إمكانيات نمو عالية للمشروع. **1ن**	- شروط ميسّرة نسبيًا. - تعتمد على إقناع الجمهور من خلال منصات إلكترونية دون الحاجة لفحص دقيق معمق **1ن**
درجة التحكم الممنوح للمستثمر	- درجة تحكم عالية. - المستثمرون يشاركون في قرارات الشركة. - يطلبون مقاعد في مجلس الإدارة. - قد يفرضون شروطًا على التسيير **1ن**	- درجة تحكم منخفضة جدًا. - المستثمرون عادة لا يحصلون على سلطة في التسيير خاصة في النماذج التبرعية أو المكافآت **1ن**
الأثر على هيكل رأس المال	يؤدي إلى تخفيف نسبة ملكية المؤسسين لصالح المستثمرين **0.5ن**	يعتمد على النموذج، ففي نموذج الأسهم يحدث تخفيف للملكية، أما في النماذج الأخرى (تبرعي، قرضي، مكافآت) فلا يؤثر على هيكل رأس المال**0.5ن**

حل التمرين 2 6ن

1- مقارنة تحليلية بين المشتقات المالية

المشتق المالي	الاستخدامات	المزايا	القيود
عقود الخيارات	التحوط ضد مخاطر تقلبات الأسعار دون الالتزام بالتنفيذ**0.25 ن**	-مرونة عالية -الحماية من الخسارة مع إمكانية الاستفادة من تحسن السوق **0.25 ن**	-كلفة مرتفعة (قسط الخيار) -وتعقيد في التسعير**0.25 ن**
العقود المستقبلية	تثبيت سعر أصل معين في المستقبل**0.25 ن**	-سوق منظمة - سيولة عالية - تسوية يومية تقلل المخاطر**0.25 ن**	-عدم مرونة -حجم موحد - تتطلب هامش ضمان - قد لا تناسب العمليات الصغيرة**0.25 ن**

المبادلات	تحويل الفائدة المتغيرة إلى ثابتة، أو العكس / تبادل عملات**0.25 ن**	مفيدة في إدارة مخاطر أسعار الفائدة أو أسعار الصرف على المدى الطويل**0.25 ن**	لا تتداول في السوق المنظمة؛ تتطلب طرف مقابل موثوق**0.25 ن**
العقود الاجلة	تثبيت سعر صرف أو سعر فائدة لمعاملة محددة**0.25 ن**	مصممة خصيصًا حسب احتياجات العميل أي انها مرنة**0.25 ن**	-مخاطر عالية للطرف المقابل - لا تسعر يوميًا**0.25 ن**

2- اختيار الأداة الأنسب حسب نوع الخطر

أ- التحوط ضد تقلبات أسعار الصرف:

*الخطر : ارتفاع سعر صرف الدولار أو اليورو مقابل الدينار يؤدي إلى ارتفاع كلفة الاستيراد. **0.25 ن**

*الحل الأنسب :العقد الآجل **0.25 ن**

ب- التحوط ضد تقلبات أسعار الفائدة:

*الخطر : ارتفاع أسعار الفائدة يؤدي إلى زيادة كلفة التمويل. **0.25 ن**

*الحل الأنسب :مبادلات أسعار الفائدة. **0.25 ن**

3- التبرير مع إعطاء امثلة عددية:

أ- اختيار العقد الاجل لان:

-العقد الآجل يسمح بتثبيت سعر الصرف لمعاملة مستقبلية محددة دون كلفة أولية (عكس الخيار). **0.25 ن**

-مرونة في تحديد مبلغ وتاريخ التسوية حسب احتياجات الشركة. **0.25 ن**

- مثال عددي:**0.5 ن**

الشركة تتوقع دفع 100000 يورو بعد 3 أشهر.

السعر الآجل المتفق عليه هو 1 يورو = 150 دج.

إذا ارتفع السعر الفوري بعد 3 أشهر إلى 160 دج، فإن الشركة توفر

(150-160)* 100000 = 1000000 دج

ب- اختيار مبادلات أسعار الفائدة لان:

- تتيح المبادلة تحويل التمويل من فائدة متغيرة إلى فائدة ثابتة. **0.25 ن**

- تؤمن استقرارًا في التدفقات النقدية والتخطيط المالي. **0.25 ن**

- تكلفة منخفضة مقارنة بالخيارات.

- مثال عددي: **0.5 ن**

الشركة تدفع فائدة متغيرة = LIBOR + 2%

فتتفاوض على عقد مبادلة مع بنك يدفع عنها الفائدة المتغيرة، وتدفع هي للبنك فائدة ثابتة = 6%

إذا ارتفع LIBOR من 3% إلى 5%، فهي كانت ستدفع 7% (5% +2%) بدل 6%(الثابتة) فقط. وبهذا تكون قد تحوطت.

حل التمرين 3: 5ن

1- حساب قيمة الاستثمار في الأسهم

سعر السهم = 1000 دج

عدد الأسهم = 100

اذا القيمة الإجمالية للاستثمر في الأسهم هي : 1000*100= 100000 دج **1ن**

2- حساب مقدار التمويل المقدم من شركة الوساطة:

- نسبة الهامش الأولي = 50%
- إذن المستثمر يساهم بـ 50% من 100000 دج

0.5* 100000= 50000 دج **0.5ن**

أما التمويل المقدم من الوسيط فهو: 100000- 50000= 50000 دج **0.5ن**

3- حساب الربح أو الخسارة مع احتساب الفائدة:

- بعد 6 أشهر أصبح سعر السهم = 1200 دج
- اذا قيمة المحفظة عند البيع هي: 1200*100= 120000 دج **1ن**

حساب الفائدة على القرض:

- مبلغ القرض = 50,000 دج
- نسبة الفائدة السنوية = 8%
- مدة الاحتفاظ = 6 أشهر = 0.5 سنة

اذا الفائدة المستحقة هي: 0.08*0.5*50000= 2000 دج **1ن**

حساب الربح الصافي:

صافي العائد = قيمة البيع – أصل القرض – الفائدة

120000 -50000 -2000= 68000 دج **1ن**

حل التمرين الرابع: 4ن

حساب سعر خيار الشراء الأوروبي باستخدام نموذج بلاك شولز:

القانون الرئيسي:

$$C = S_0 \times N(d_1) - K \times e^{(-r \times t)} \times N(d_2)$$ **0.5ن**

نقوم أولا بحساب d1 وd2:

$$d_1 = [\ln(S_0 / K) + (r + \sigma^2 / 2) \times t] / (\sigma \times \sqrt{t})$$ **0.5ن**

$$d_1 = [\ln(90 / 80) + (0.04 + 0.25^2 / 2) \times 0.5] / (0.25 \times \sqrt{0.5})$$

$= 0.1534 / 0.1767 = 0.8681$ **0.5ن**

$$d_2 = d_1 - \sigma \times \sqrt{t}$$ **0.25ن**

$d_2 = 0.8681 - 0.25 \times \sqrt{0.5} = 0.6913$ **0.5ن**

إيجاد قيم N من الجدول:

- $N(d_1) = N(0.8681) = 0.8051$ **0.5ن**
- $N(d_2) = N(0.6913) = 0.7549$ **0.5ن**

نحسب معامل الخصم:

$e^{(-0.04 \times 0.5)} = e^{(-0.02)} = 0.9801$ **0.25ن**

الان نحسب سعر الخيار بالتعويض في القانون الرئيسي:

$C = 90 \times 0.8051 - 80 \times 0.9801 \times 0.7549$

$C = 72.459 - 59.1901$

$C = 13.2689$ **0.5ن**