المركز الجامعي مرسلي عبد الله- تيبازة معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير المدة: ساعة ونصف	الاسم و اللقب: ..... الفوج: ..... رقم التسجيل: .....
السنة الثالثة: مالية ومحاسبة	أستاذة المقياس: خليفة أسيا
امتحان: المحاضرة	السنة الجامعية: 2024/2023

امتحان الدورة العادية في مقياس تقييم المشاريع

تصحيح :

الجزء الأول: (06ن) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المقدمة لكل عبارة (يمكن اختيار عدة اجابات)

- تقوم دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع الاستثماري على:
  - ● معطيات موضوعية وعقلانية. (1)
  - ● معطيات مجموعة من أرض الواقع.
  - ○ بعد الشروع في إنجاز المشروع.
- يعتبر الزيادة في احتياج رأس المال العامل:
  - ○ تدفق نقدي داخل.
  - ● تدفق نقدي خارج. (1)
- يقبل المشروع الاستثماري اعتمادا على معيار معدل العائد الداخلي إذا كان هذا الأخير:
  - ○ أقل من تكلفة رأس المال.
  - ● أكبر من تكلفة رأس المال. (1)
- تهدف عملية تقييم المشاريع إلى:
  - ● الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة.
  - ● التخفيف من درجة المخاطرة. (1)
  - ○ الزيادة قدر الإمكان من المصاريف.
- القيمة الزمنية للنقود هو مفهوم ينص على أن الأموال التي تمتلكها الآن قيمتها:
  - ○ أقل من القيمة التي سيحملها نفس المبلغ في المستقبل.
  - ● أكبر من القيمة التي سيحملها نفس المبلغ في المستقبل (1)
- يعبر مؤشر الربحية عن:
  - ○ السيولة التي لدى المؤسسة لتسديد تكلفة الاستثمار.
  - ● مردودية كل وحدة نقدية من الاستثمار الأولي. (1)

التمرين الأول: (04 ن) (النتائج تؤخذ بأربع ارقام بعد الفاصلة ودون تقريب)

أحسب معدل العائد الداخلي TRI بطريقة المميز (Δ)

t	NCF
0	-6000
1	3200
2	3600

$TRI = ? \xrightarrow{K} VAN = 0$

$VAN = \sum NCF(1+K)^{-n} - I_0$

$3600(1+K)^{-2} + 3200(1+K)^{-1} - 6000 = 0$ (0,5)

نضع $(1+K)^{-1} = X$ إذن تصبح المعادلة: $a x^2 + b x + c = 0$

$3600X^2 + 3200X - 6000 = 0$ (0,5)

نقوم بحل معادلة من الدرجة الثانية بحساب المميز (Δ):

$\Delta = b^2 - 4ac = (3200)^2 - 4(3600)(-6000)$ (0,5)

$\Delta = 96\,640\,000 \Rightarrow \sqrt{\Delta} = 9830,5645$ (0,5)

$X_1 = \frac{-b+\sqrt{\Delta}}{2a}$ (1)

$X_1 = \frac{-3200+9830,5645}{2(3600)}$

$X_1 = 0,9209 > 0$ مقبول

$\frac{1}{1+K} = 0,9209$

$0,9209(1+K) = 1$ (1)

$K = 8,58\%$

$X_2 = \frac{-b-\sqrt{\Delta}}{2a}$

$X_2 = \frac{-3200-9830,5645}{2(3600)}$

$X_2 = -1,8098 < 0$ مرفوض

التمرين الثاني: (10 ن) (النتائج تؤخذ بأربع ارقام بعد الفاصلة ودون تقريب)

ترغب إحدى المؤسسات الانتاجية في القيام بدراسة الجدوى المالية لمشروع استثماري. والمعطيات المتعلقة بهذا المشروع يمكن عرضها كما يلي:

- يتم تمويل المشروع بـ **14000** و.ن أسهم و **6000** و.ن قرض بنكي و ارباح المساهمين تقدر بـ **2000** و.ن أما الأعباء المالية (قيمة القرض) قدرت بـ **600** و.ن
- قدرت الكمية المباعة بـ **800** وحدة خلال السنة الأولى والثانية أما السنة الثالثة والرابعة **850** وحدة، كما حدد سعر البيع بـ 60 و.ن للوحدة
- التكاليف الثابتة (خارج الاهتلاك) موزعة على النحو التالي: **9500** دج (السنة الأولى و الثانية) **10000** دج (السنة الثالثة) **8000** دج (السنة الرابعة)
- تقدر التكلفة المتغيرة بـ **30** % من رقم الأعمال، الاهتلاك خطي ومعدل الضريبة **23** %.

المطلوب: 1- احسب التدفقات النقدية السنوية الصافية للمشروع NCF.

2- احسب معدل الاستحداث، هل يقبل المشروع حسب صافي القيمة الحالية VAN ؟

3- إذا علمت أن للمؤسسة خيار الاستثمار في مشروع ثاني عمره الإنتاجي سنتين قابل للتجديد وتدفقاته النقدية الصافية متساوية قدرت **19500** و.ن، قم بالمفاضلة بين المشروعين اعتمادا على معيار صافي القيمة الحالية.

الحل:

البيان \ السنة	السنة الأولى	السنة الثانية	السنة الثالثة	السنة الرابعة
رقم الاعمال (1)	48 000	48 000	51000	51 000
التكاليف المتغيرة (30 %) (1)	14 400	14 400	15 300	15 300
التكاليف الثابتة	9 500	9500	10 000	8 000
قسط الاهتلاك	5000	5000	5000	5000
الأعباء المالية	600	600	600	600
الربح المحاسبي (1)	18 500	18500	20 100	22 100
قيمة الضريبة (23 %)	4 255	4 255	4 623	5 083
النتيجة الصافية (1)	14 245	14 245	15 477	17 017
التدفقات الصافية NCF (1)	19 245	19 245	20 477	22 017
$NCF(1+K)^{-n}$	17 135,6220	15 257,4457	14 454,8040	13 838,4032

رقم الأعمال $CA_{1,2} = 800 \times 60 = 48000$

قسط الاهتلاك $A_t = \frac{14000 + 6000}{4} = 5000$

CS Scanné avec CamScanner

2) حساب معدل الاستحداث:

$$K = (70\% \times \underbrace{14{,}2857\%}_{\text{تكلفة التمويل بالأسهم}}) + [30\% \times 10\% \times (1-0{,}23)] = \underbrace{\quad}_{\text{نسبة الأسهم}}$$

$\frac{14000}{20000} \times 100$ $\quad$ $\frac{2000}{14000} \times 100$ $\quad$ $\frac{6000}{20000} \times 100$ $\quad$ $\frac{600}{6000} \times 100$

(1)

$$K = (0{,}7 \times 0{,}142857) + (0{,}3 \times 0{,}1 \times 0{,}77) = 0{,}123099$$

$$\boxed{K = 12{,}3099\%} \quad (1)$$

حساب VAN:

$$VAN = -I_0 + \sum NCF (1+K)^{-n}$$

$$VAN = -20\,000 + 19245(1{,}123099)^{-1} + 19249(1{,}123099)^{-2} + 20477(1{,}123099)^{-3} + 22017(1{,}123099)^{-4}$$

(1)

$$\boxed{VAN = 40\,686{,}2749 \text{ u.m}} > 0$$

يقبل المشروع اعتمادا على معيار صافي القيمة الحالية

3) لا يمكن المفاضلة بين المشروعين حسب VAN لأن العمر الانتاجي غير متساوي إذن نستعمل طريقة تجديد VAN

إذن نجدد المشروع الثاني مرتين.

$$VAN_2 = -20000 + 19500 \frac{1-(1{,}123099)^{-2}}{0{,}123099} \quad (1)$$

$$\boxed{VAN_2 = 12\,822{,}2822}$$

الطريقة (1):

$$VAN_{2 \text{ مجددة}} = 12\,822{,}2822 + 12\,822{,}2822\,(1{,}123099)^{-2}$$

الطريقة (2):

$$VAN_{2 \text{ مجددة}} = 12\,822{,}2822 \frac{1-(1{,}123099)^{-2\times 2}}{1-(1{,}123099)^{-2}} \quad (1)$$

$$\boxed{VAN_{2 \text{ المجددة}} = 22\,987{,}7940}$$

$$\boxed{40\,686{,}2749 = VAN_1}$$

ومنه نختار المشروع الأول لأنه أكبر

CS Scanné avec CamScanner