

بسم الله الرحمن الرحيم

مادة: قرارات الاستثمار (323 دار)

السؤال الأول

تعتزم المنشأة OMEGA اقتناء آلة نسخ جديدة بقيمة 35 00 ريال صالحة لمدة سنتين. التدفقات النقدية لهذه الآلة غير مرتبطة وتوزع احتمالاتها كالآتي:

السنة الثانية		السنة الأولى	
الاحتمال	التدفق النقدي	الاحتمال	التدفق النقدي
0,2	2 500	0,6	2 000
0,5	3 000	0,4	3 000
0,3	4 000		

نسبة الفائدة الخالية من المخاطرة 12%.

- احسب التوقع الرياضي لصافي القيمة الحالية للمشروع بطريقتين مختلفتين. (6 نقاط)
- احسب الانحراف المعياري لصافي القيمة الحالية للمشروع بطريقتين مختلفتين. (4 نقاط)
- إذا كانت سياسة المنشأة ترفض كل مشروع الذي يكون فيه احتمال عدم الربحية أكثر من 10%، فهل تقبل المنشأة في هذه الحالة المشروع (افترض توزيع طبيعي لصافي القيمة الحالية). (2نقاط)
- إذا كانت التدفقات النقدية مرتبطة بعضها البعض، هل تتوقع في هذه الحالة انحراف معياري لصافي القيمة الحالية للمشروع أكثر ارتفاعاً أم أقل ارتفاعاً. (2 نقاط) (جاوب على السؤال ث بدون اللجوء إلى الحساب)
- كم هو احتمال أن يكون صافي القيمة الحالية أكبر من 1193 (2 نقاط)
- كم هو احتمال أن يكون صافي القيمة الحالية أصغر من 1193 (2 نقاط)

ز. كم هو احتمال أن يكون صافى القيمة الحالية NPV بين (1816 < NPV < 570) (3 نقاط)

ه. أكمل الجملة الآتية:

أن احتمال أن يكون صافى القيمة الحالية أقل من صفر يساوى احتمال أن يكون صافى القيمة الحالية (أقل أو أكثر) من

..... (2 نقاط)

السؤال الثاني: صافى القيمة الحالية و مؤشر الربحية

لدا المنشأة ALPHA مشروعين أثنين تحت الدراسة. أقل عائد مطلوب من كل مشروع 15%.

السنة	المشروع 1	المشروع 2
0	-\$40 000	-\$380 000
1	20 000	130 000
2	19 000	120 000
3	18 000	118 000
4	17 000	115 000
5	16 000	110 000

أ. حدد مؤشر الربحية لكل مشروع؟

ب. أحسب صافى القيمة الحالية لكل مشروع؟

ت. ما هو المشروع الذي ستختاره المنشأة؟