حلول بعض التمارين للسلسلة الأولى والثانية والثالثة

حل التمرين 04 من السلسلة الأولى:

1- حساب تكلفة أسهم راس المال العادية أي تكلفة الأموال الخاصة:

$$K_{cp} = \frac{D_1}{V} + g = \frac{3}{3 \times 12} + 0.09 = 0.1733 = 17.33\%$$

حل التمرين 07 من السلسلة الأولى:

لدينا قيمة الاستثمار 20 مليون وبالتالي الاهتلاك 5/20 = 4 مليون

صافي الربح بعد وضع الاهتلاك المقصود بها نتيجة الاستغلال

1- حساب التدفق النقدي

العام	السنوات من1 الى 5
نتيجة الاستغلال Rexp	4
الضريبة 40 %	1.6
النتيجة الصافية	2.4
+ الاهتلاك	4
= التدفق النقدي	6.4

2- حساب معدل المردودية الداخلي:

نفترض أن معدل الخصم 10% ونحسب القيمة الحالية الصافية:

$$\text{VAN} = 6.4 \times \frac{1 - (1.1)^{-5}}{0.1} - 20 = 4.26$$

نفترض أن معدل الخصم 20% ونحسب القيمة الحالية الصافية:

$$\text{VAN} = 6.4 \times \frac{1 - (1.2)^{-5}}{0.2} - 20 = -0.86$$

نقوم بحساب معدل المردودية الداخلي بين المعدلين 10% و20%:

$$TRI = 0.1 + \frac{4.26}{4.26 + 0.86} \times (0.2 - 0.1) = 0.1832 = 18.32\%$$

حل التمرين03 من السلسلة الثانية:

1- حساب معدل المردودية الداخلي للماكينة الاول:

نفترض أن معدل الخصم 20% ونحسب القيمة الحالية الصافية:

$$\text{VAN} = 34\,000 \times \frac{1-(1.2)^{-5}}{0.2} - 100\,000 = 1\,680.81$$

نفترض أن معدل الخصم 25% ونحسب القيمة الحالية الصافية:

$$\text{VAN} = 34\,000 \times \frac{1-(1.25)^{-5}}{0.25} - 100\,000 = -8\,564.48$$

نقوم بحساب معدل المردودية الداخلي بين المعدلين 20% و25%:

$$TRI = 0.2 + \frac{1\,680.81}{1\,680.81 + 8\,564.48} \times (0.25 - 0.2) = 0.2082 = 20.82\%$$

2- حساب معدل المردودية الداخلي للماكينة الثاني:

نفترض أن معدل الخصم 20% ونحسب القيمة الحالية الصافية:

$$\text{VAN} = 40\,000 \times \frac{1-(1.2)^{-5}}{0.2} - 100\,000 = 19\,624.48$$

نفترض أن معدل الخصم 30% ونحسب القيمة الحالية الصافية:

$$\text{VAN} = 40\,000 \times \frac{1-(1.3)^{-5}}{0.3} - 100\,000 = -2\,577.21$$

نقوم بحساب معدل المردودية الداخلي بين المعدلين 20% و30%:

$$TRI = 0.2 + \frac{19\,624.48}{19\,624.48 + 2\,577.21} \times (0.3 - 0.2) = 0.2883 = 28.83\%$$

وبالتالي نختار الماكينة الثانية لأن معدل المردودية الداخلي فيها أكبر.

حل التمرين04 من السلسلة الثانية:

هناك طريقتين للإجابة على هذا التمرين:

الطريقة الأولى نقوم بحساب القيمة الحالية الصافية للمشروع عند معدل خصم 10 %. فإذا كانت القيمة الحالية الصافية موجبة عند هذ المعدل نقبل المشروع وإلا فلا.

$$VAN = \frac{1\,370}{1.1^1} + \frac{1\,675}{1.1^2} + \frac{1\,632}{1.1^3} + \frac{1632}{1.1^4} + \frac{1632}{1.1^5} + \frac{714}{1.1^6} + \frac{714}{1.1^7} + \frac{714}{1.1^8} + \frac{714}{1.1^9} + \frac{714}{1.1^{10}} - 7380 = 284.51$$

بأن مديرو الشركة لن يقبلوا إلا بمعدل عائد على الاستثمار بقيمة 10%. فإذا كنت أعمل استشارياً لهذه الشركة، فسوف أنصح الإدارة بالاستثمار في هذا النظام الجديد لأنه عند هذا المعدل القيمة الحالية الصافية موجبة.

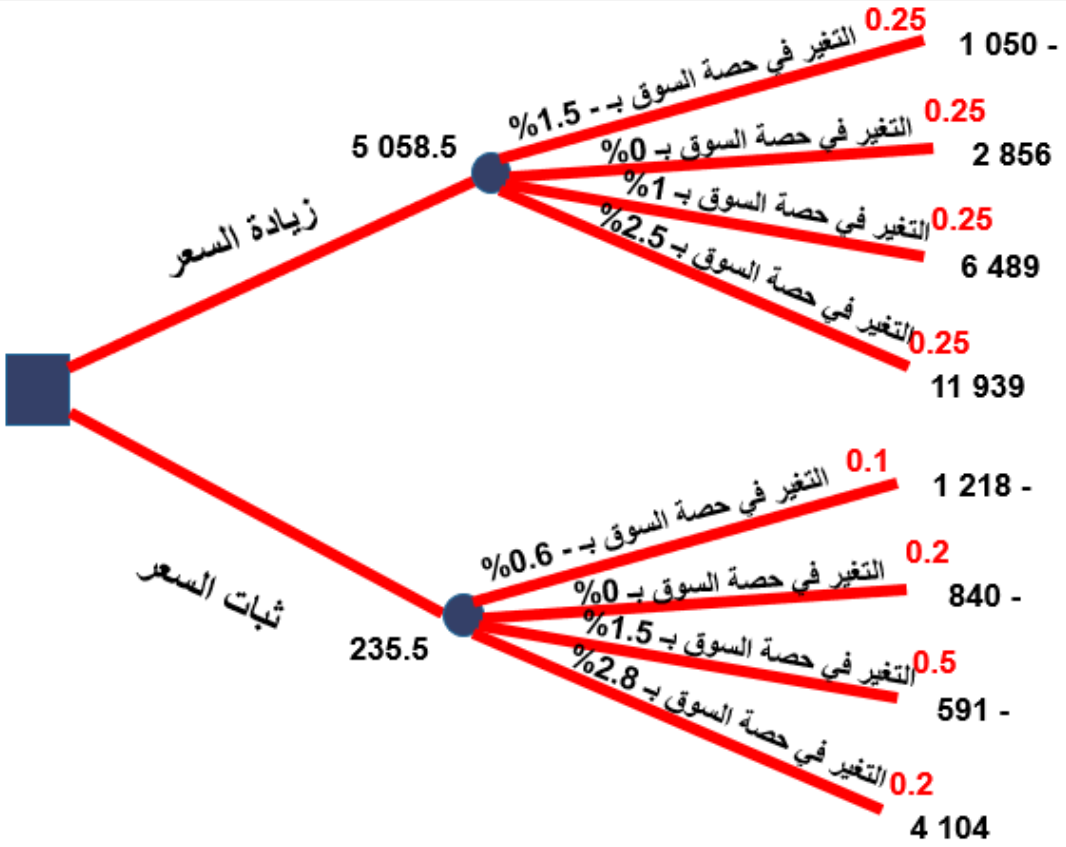
الطريقة الثانية نقوم بحساب معدل المردودية الداخلي للمشروع فإذا كان معدل المردودية الداخلي للمشروع أكبر من معدل الخصم 10 % نقبل المشروع وإلا فلا أي في حالة كان أقل.

حل التمرين05 من السلسلة الثالثة:

نقوم أولا بربط الاحتمالات باللون الاحمر بالقيم الموجودة في الجدول:

ثبات سعر الرطل		زيادة سعر الرطل بمقدار 2 سنت	
التغير في حصة السوق (كنسبة مئوية)	التغيير في الأرباح (بآلاف الدولارات)	التغيير في حصة السوق (كنسبة مئوية)	التغيير في الأرباح (بآلاف الدولارات)
+ 2.8 0.2	4 104	+ 2.5 0.25	11 939
+ 1.5 0.5	– 591	+ 1.0 0.25	6 489
0 0.2	– 840	0 0.25	2 856
– 0.6 0.1	– 1 218	– 1.5 0.25	– 1 050

(أ) شجرة القرارات التي تعبر عن مشكلة التسعير الخاصة بشركة Maxwell House .



(ب) إذا كانت شركة Maxwell House ترغب في معظمة أرباحها المتوقعة فعليها رفع سعر منتجها الجديد بمقدار 2سنت

حل التمرين 06 :

- إذا تبنت الشركة استراتيجية السعر المرتفع فسوف يكون هناك احتمال قدره 70% أن يتبنى المنافسون استراتيجية عالية السعر مماثلة . وفي المقابل احتمال 30% بأن لا يفعلون أي رد فعل سعري منخفض.
- أما إذا اختارت الشركة استراتيجية السعر المنخفض فسوف يقتصر احتمال قيام المنافسين بتبني استراتيجية منخفضة السعر هم أيضا على 40% فقط . وفي المقابل احتمال 60% بأن لا يفعلون أي رد فعل سعري مرتفع.

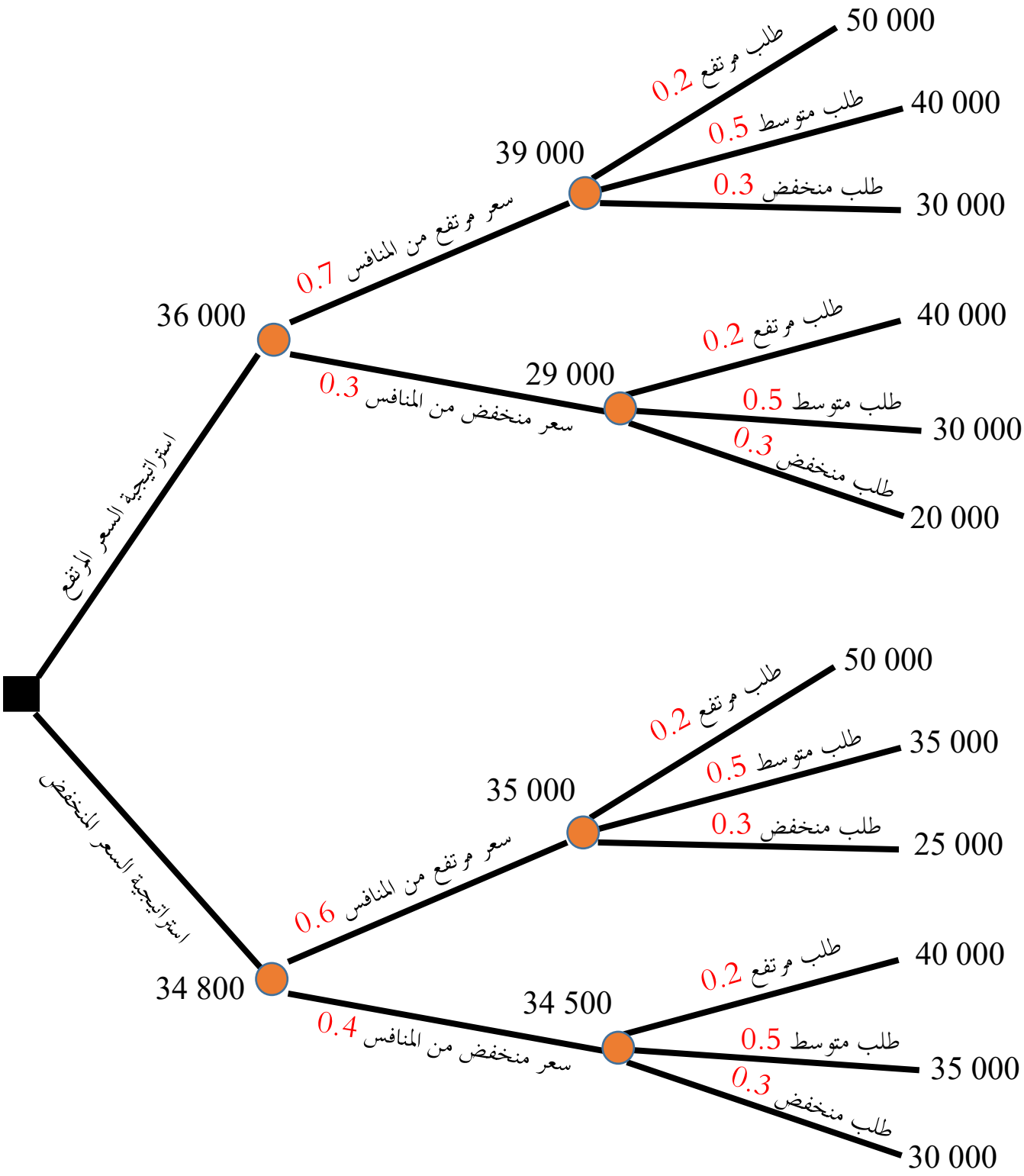
حجم الطلب على منتج هذه الشركة فى المستقبل سوف يتعرض للاحتمالات الثلاثة التالية:

1- حجم طلب مرتفع (20%) .
2- حجم طلب متوسط (50%) .
3- حجم طلب منخفض (30%) .

نربط الاحتمالات السابقة -مكتوبة باللون الأحمر- بالعناصر الموجودة في الجدول:

استراتيجية السعرية للشركة	رد الفعل السعرى للشركة المنافسة	الوضع الاقتصادى السائد (مستوى الطلب)	القيمة الحالية لأرباح الشركة بالدولار$
سعر مرتفع	70% سعر مرتفع	20% مرتفع	50 000
		50% متوسط	40 000
		30% منخفض	30 000
	30% سعر منخفض	مرتفع	40 000
		متوسط	30 000
		منخفض	20 000
سعر منخفض	60% سعر مرتفع	مرتفع	50 000
		متوسط	35 000
		منخفض	25 000
	40% سعر منخفض	مرتفع	40 000
		متوسط	35 000
		منخفض	30 000

نلاحظ من خلال شجرة القرار أن على الشركة تبني استراتيجية السعر المرتفع


استراتيجية السعر المرتفع
استراتيجية السعر المنخفض
36 000
34 800
39 000
29 000
35 000
34 500
سعر مرتفع من المنافس 0.7
سعر منخفض من المنافس 0.3
سعر مرتفع من المنافس 0.6
سعر منخفض من المنافس 0.4
طلب مرتفع 0.2
طلب متوسط 0.5
طلب منخفض 0.3
50 000
40 000
30 000
40 000
30 000
20 000
50 000
35 000
25 000
40 000
35 000
30 000