



الإجابة النموذجية لامتحان الدورة العادية في مقياس تقييم المشاريع

العلامة	التمرين الأول 6 ن																								
0.25	حساب التوقع الرياضي:																								
0.25	$E(C) = \sum_{i=1}^n Ri \times pi$																								
0.25	$E(C)A = (13000 \times 0.2) + (17000 \times 0.25) + (21000 \times 0.55) = 18400$																								
	$E(C)B = (5000 \times 0.2) + (8000 \times 0.25) + (11000 \times 0.55) = 9050$																								
	2- حساب الانحراف المعياري:																								
0.25	$\delta = \sqrt{V}$																								
	$V = \sum_{i=1}^n Pi(Ri - E(C))^2$																								
	المشروع الأول:																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CI</th> <th>PI</th> <th>CI*PI</th> <th>(CI - E(C))</th> <th>(CI - E(C))²</th> <th>PI(CI - E(C))²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>13000</td> <td>0.2</td> <td>2600</td> <td>-5400</td> <td>29160000</td> <td>5832000</td> </tr> <tr> <td>17000</td> <td>0.25</td> <td>4250</td> <td>-1400</td> <td>1960000</td> <td>490000</td> </tr> <tr> <td>21000</td> <td>0.55</td> <td>11550</td> <td>2600</td> <td>6760000</td> <td>3718000</td> </tr> </tbody> </table>	CI	PI	CI*PI	(CI - E(C))	(CI - E(C)) ²	PI(CI - E(C)) ²	13000	0.2	2600	-5400	29160000	5832000	17000	0.25	4250	-1400	1960000	490000	21000	0.55	11550	2600	6760000	3718000
CI	PI	CI*PI	(CI - E(C))	(CI - E(C)) ²	PI(CI - E(C)) ²																				
13000	0.2	2600	-5400	29160000	5832000																				
17000	0.25	4250	-1400	1960000	490000																				
21000	0.55	11550	2600	6760000	3718000																				
1.5																									
0.25	$\delta A = 3168.59$																								
	المشروع الثاني:																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CI</th> <th>PI</th> <th>CI*PI</th> <th>(CI - E(C))</th> <th>(CI - E(C))²</th> <th>PI(CI - E(C))²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5000</td> <td>0.2</td> <td>1000</td> <td>-4050</td> <td>16402500</td> <td>3280500</td> </tr> <tr> <td>8000</td> <td>0.25</td> <td>2000</td> <td>-1050</td> <td>1102500</td> <td>275625</td> </tr> <tr> <td>11000</td> <td>0.55</td> <td>6050</td> <td>1950</td> <td>3802500</td> <td>2091375</td> </tr> </tbody> </table>	CI	PI	CI*PI	(CI - E(C))	(CI - E(C)) ²	PI(CI - E(C)) ²	5000	0.2	1000	-4050	16402500	3280500	8000	0.25	2000	-1050	1102500	275625	11000	0.55	6050	1950	3802500	2091375
CI	PI	CI*PI	(CI - E(C))	(CI - E(C)) ²	PI(CI - E(C)) ²																				
5000	0.2	1000	-4050	16402500	3280500																				
8000	0.25	2000	-1050	1102500	275625																				
11000	0.55	6050	1950	3802500	2091375																				
1.5																									
0.25	$\delta B = 2376.44$																								
	3- حساب معامل الاختلاف:																								
0.25	$C = \frac{\delta}{E(C)}$																								
0.25	$CA = 3168.59 / 18400 = 0.17$																								
0.25	$CB = 2376.44 / 9050 = 0.26$																								
0.25	-وفق معيار التوقع الرياضي نختار المشروع الأول، الذي يحقق أكبر توقع رياضي باعتباره يقيس العائد المحقق.																								
0.25	-حسب معيار الانحراف المعياري نختار المشروع الثاني الذي يتمتع بأقل درجة مخاطرة، لأنه يعبر عن حجم المخاطر المحدقة بالاستثمار.																								
0.25	-معامل الاختلاف يمثل عدد وحدات الخطر بالنسبة لوحدة واحدة من العائد، ومنه نختار البديل الأول الذي يتمتع بأقل معامل اختلاف.																								

النقاط	التمرين الثاني 5 ن
--------	--------------------

	حساب صافي القيمة الحالية VAN: صافي القيمة الحالية قبل ترجيح الأزمئة: بما أن التدفقات النقدية متساوية نطبق العلاقة الآتية:	1
0.5	$VAN = \left[Ri \times \frac{1-(1+t)^{-n}}{t} \right] - I_0$	
1	$VANA = \left[180 \times \frac{1-(1.08)^{-3}}{0.08} \right] - 400 = 63.87$	
1	$VANB = \left[120 \times \frac{1-(1.08)^{-5}}{0.08} \right] - 400 = 79.12$	
1	صافي القيمة الحالية بعد ترجيح الأزمئة:	
1	$VANA = 63.87 + 63.87(1.08)^{-3} + 63.87(1.08)^{-6} + 63.87(1.08)^{-9} + 63.87(1.08)^{-12} = 212.13$	
0.5	$VANB = 79.12 + 79.12(1.08)^{-5} + 79.12(1.08)^{-10} = 169.61$	
	حسب معيار صافي القيمة الحالية نختار المشروع الأول لأنه يتمتع بأكبر صافي قيمة حالية.	

النقاط	التمرين الثالث ن 7																																				
0.25	إعداد جدول التدفقات النقدية الصافية للخزينة: المشروع الأول: الاهتلاك = 4/135000 = 33750																																				
2	<table border="1"> <thead> <tr> <th>البيان</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>التدفق النقدي</td> <td>40000</td> <td>45000</td> <td>50000</td> <td>35000</td> </tr> <tr> <td>الاهتلاك</td> <td>33750</td> <td>33750</td> <td>33750</td> <td>33750</td> </tr> <tr> <td>الربح المحاسبي قبل الضريبة</td> <td>6250</td> <td>11250</td> <td>16250</td> <td>1250</td> </tr> <tr> <td>الضريبة</td> <td>1250</td> <td>2250</td> <td>3250</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>الربح المحاسبي الصافي</td> <td>5000</td> <td>9000</td> <td>13000</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>التدفق النقدي السنوي الصافي</td> <td>38750</td> <td>42750</td> <td>46750</td> <td>34750</td> </tr> </tbody> </table>		البيان	1	2	3	4	التدفق النقدي	40000	45000	50000	35000	الاهتلاك	33750	33750	33750	33750	الربح المحاسبي قبل الضريبة	6250	11250	16250	1250	الضريبة	1250	2250	3250	250	الربح المحاسبي الصافي	5000	9000	13000	1000	التدفق النقدي السنوي الصافي	38750	42750	46750	34750
البيان	1	2	3	4																																	
التدفق النقدي	40000	45000	50000	35000																																	
الاهتلاك	33750	33750	33750	33750																																	
الربح المحاسبي قبل الضريبة	6250	11250	16250	1250																																	
الضريبة	1250	2250	3250	250																																	
الربح المحاسبي الصافي	5000	9000	13000	1000																																	
التدفق النقدي السنوي الصافي	38750	42750	46750	34750																																	
0.25	المشروع الثاني: الاهتلاك = 4/2000 - 125000 = 30750																																				
2	<table border="1"> <thead> <tr> <th>البيان</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>التدفق النقدي</td> <td>45000</td> <td>40000</td> <td>35000</td> <td>60000</td> </tr> <tr> <td>الاهتلاك</td> <td>30750</td> <td>30750</td> <td>30750</td> <td>30750</td> </tr> <tr> <td>الربح المحاسبي قبل الضريبة</td> <td>14250</td> <td>9250</td> <td>4250</td> <td>29250</td> </tr> <tr> <td>الضريبة</td> <td>2850</td> <td>1850</td> <td>850</td> <td>5850</td> </tr> <tr> <td>الربح المحاسبي الصافي</td> <td>11400</td> <td>7400</td> <td>3400</td> <td>23400</td> </tr> <tr> <td>التدفق النقدي السنوي الصافي</td> <td>42150</td> <td>38150</td> <td>34150</td> <td>56150</td> </tr> </tbody> </table>		البيان	1	2	3	4	التدفق النقدي	45000	40000	35000	60000	الاهتلاك	30750	30750	30750	30750	الربح المحاسبي قبل الضريبة	14250	9250	4250	29250	الضريبة	2850	1850	850	5850	الربح المحاسبي الصافي	11400	7400	3400	23400	التدفق النقدي السنوي الصافي	42150	38150	34150	56150
البيان	1	2	3	4																																	
التدفق النقدي	45000	40000	35000	60000																																	
الاهتلاك	30750	30750	30750	30750																																	
الربح المحاسبي قبل الضريبة	14250	9250	4250	29250																																	
الضريبة	2850	1850	850	5850																																	
الربح المحاسبي الصافي	11400	7400	3400	23400																																	
التدفق النقدي السنوي الصافي	42150	38150	34150	56150																																	
0.25	2- حساب فترة الاسترداد DR:																																				
0.25	فترة الاسترداد = الاستثمار المبدئي / متوسط التدفقات النقدية السنوية الصافية																																				
0.25	DRA = 135000 / 40750 = 3.31 (3 سنة و 3 أشهر و 23 يوم)																																				
0.25	DRB = 125000 / 42650 = 2.93 و 11 شهرو 5 يوم																																				
0.25	حسب معيار فترة الاسترداد نختار المشروع الثاني لأنه يتمتع بأقل فترة استرداد.																																				
0.25	3- حساب معدل العائد المحاسبي TRC:																																				
0.25	معدل العائد المحاسبي = متوسط الربح المحاسبي / التكلفة المبدئية * 100																																				
0.25	TRCA = 135000 / 7000 * 100 = 5.18%																																				
0.25	TRCB = 11400 / 63500 * 100 = 17.95%																																				

4- حساب مؤشر الربحية:

مؤشر الربحية = التدفقات الداخلة / التدفقات الخارجة

0.25

$$IpA = 129416.53 / 135000 = 0.95$$

0.25

0.25

$$IPB = 133855.71 / 125000 = 1.08$$

0.25

حسب معيار مؤشر الربحية نختار المشروع الثاني لأنه يتمتع بأكبر مؤشر ربحية