

題目三：

台東公司正在檢討一項投資計畫，下列表中資料即為該項投資的原始投資成本及各年底的估計帳面價值、每年稅後現金流量淨額、以及每年淨利。公司預估各年底該項投資之殘值等於其帳面價值，且投資年限結束時該項投資無殘值。

年度	原始成本 及帳面價值	每年稅後 現金流量淨額	每年淨利
0	\$105,000		
1	70,000	\$50,000	\$15,000
2	42,000	45,000	17,000
3	21,000	40,000	19,000
4	7,000	35,000	21,000
5	0	30,000	23,000

台東公司管理當局要求新投資計畫之稅後目標報酬率為 16%，而折現率為 16%，且於年底支付 1 元之複利現值及年金現值資料如下：

16%	年 期				
	1	2	3	4	5
複利現值	0.862	0.743	0.641	0.552	0.476
年金現值	0.862	1.605	2.246	2.798	3.274

試作：(若有小數無法整除，則以四捨五入計算至小數第 2 位。)

(一)計算該投資計畫之還本期間(payback period)。**【5 分】**

(二)以平均投資為基礎，計算該投資計畫之每年會計報酬率(accounting rate of return)。

【10 分】

(三)計算該投資計畫之淨現值(net present value)。**【10 分】**

題目四：

台南公司生產智慧手機，其製造過程包含 A、B、C、D、E 五個不同的零件配裝站，最後一站組裝為成品。最近外界有一供應商提議以每件\$47 供應組件 A (即裝配站 A 的完成品)，但採購量不得低於 80,000 件，台南公司每年正常生產 100,000 件組件 A。會計部門提供下列有關組件 A 的單位生產成本資料：

直接原料	\$25
直接人工	15
變動製造費用	8
固定製造費用	12
合 計	<u>\$60</u>

台南公司採用部門別製造費用分攤率，在裝配站 A，直接製造費用僅包括領班的薪水(\$50,000)及設備折舊(\$40,000)。其他製造費用中，廠房折舊費用佔單位固定製造費用\$12 中的\$2，其餘\$10 乃由工廠的服務部門，按逐步分攤法分攤而來。最近有位外聘的顧問建議公司採用作業基礎成本制度(Activity-Based Costing System)，為了協助新制度的推行，他建立下列資料：

製造費用成本庫	成本動因	成本分攤率
電力與維修	機器時數	\$ 8
原料搬運	搬運次數	100
原料驗收	訂 單 數	40
工 程	工程時數	20
整 備	換模次數	300
廠房折舊	坪 數	200
設備折舊	機器時數	1

除了折舊成本庫之外，該顧問聲稱每一成本庫的成本，基本上隨著成本動因的水準而變動。裝配站 A 耗用 50,000 機器小時，200 次原料搬運，驗收 200 筆訂單，2,000 工程小時，50 次換模，並佔用 1,000 坪廠房。

試作：試按下列兩種方法，以單位增額成本(Incremental Cost)分析台南公司應自製或外購組件 A？

(一)傳統成本分攤方法 **【10 分】**

(二)作業基礎成本制 **【15 分】**