八十四年專門職業及技術人員高等考試試題　　高：02-5　　全一張（正面）

類　　科：02會計師
科　　目：成本會計與管理會計
考試時間：二小時
※注　　意：不必抄題，作答時請將試題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

壹、選擇題(12 題，選擇最適當的答案，每題 3 分，共計 36 分)

一、天光公司考慮購買一新型機器以取代公司既有之舊機器。該機器之成本爲 $900,000 元，新機器較舊機器於生產時，每單位產品可節省 $800 元。天光公司下年度的銷售預期如下：

預計銷售量	機率
800	0.25
1,250	0.50
1,600	0.25
	1.00

若天光公司欲購買新機器，請問其可接受的最高價格上限爲何？
(A) $900,000
(B) $980,000
(C) $1,000,000
(D) $1,200,000

二、大葉公司12月份之生產情況如下：

	單位數
12月份開始投入生產單位數	50
12月份完成單位數	46
12月份期末在製品單位數	12
12月份期初在製品單位數	8

12月份期初在製品中，直接原料投入 90%，加工成本投入 40%，12月份期末在製品中，直接原料投入 60%，加工成本投入 30%。請計算大葉公司之約當產量。
(A)加權平均法：直接原料爲 53.2 單位，加工成本爲 46.4 單位。
(B)加權平均法：直接原料爲 46.0 單位，加工成本爲 46.4 單位。
(C)先進先出法：直接原料爲 46.0 單位，加工成本爲 46.4 單位。
(D)先進先出法：直接原料爲 53.2 單位，加工成本爲 49.6 單位。

三、中興公司之主要產品爲鉛筆。鉛筆生產過程中，正常損壞率爲通過檢查之良品的 3%。中興公司12月份之生產相關資料如下：

購買原料成本	$3,340.00
加工成本(於生產過程平均投入)	1,219.50
總成本	$4,559.50

12 月份共計有 7,800 枝鉛筆完工，通過檢查爲良品共計 7,500 枝，其餘皆爲不良品。期末共計有 550 枝在製品，其原料皆於開始生產時全數投入，而加工完工程度爲 60%，無任何期初存貨，中興公司採用加權平均法計算產品成本。
試問中興公司 12 月份之 7,500 枝良品之產品成本爲：
(A) $4,125.00　(B) $4,217.85　(C) $4,290.00　(D) $4,248.75

四、吉興工廠本年度 10 月份有關製造費用之資料如下：

部門別	直接部門費用	A服務部的貢獻比率	B服務部的貢獻比率
甲生產部	$ 400,000	40%	50%
乙生產部	300,000	40%	40%
A服務部	197,570	—	10%
B服務部	121,500	20%	—

在相互方程計算法(Reciprocal allocation method)下，甲生產部 10 月份經分攤後之製造費用總額爲：
(A) $451,320　(B) $503,328　(C) $539,778　(D) $567,750

五、三友公司設有甲、乙兩部門，分別負責 A、B 兩種不同產品之產銷，本年度有關部門別之資料如下：

	甲部門	乙部門	合 計
銷貨收入	$ 367	$ 258	$ 625
固定成本：			
部門主管可控制部份	44	32	76
部門主管不可控制部份	32	21	53
變動成本：			
製造成本	202	153	355
銷管費用	29	26	55

爲長期決策需要，在決定應否繼續投資生產 A 產品時，下列那一數字爲判斷甲部門獲利能力之最佳依據？
(A) $60　(B) $92　(C) $136　(D) $165

六、宜佳公司使用分批成本會計制度，其每期之多(少)分攤製造費用均依比例分配於存貨與銷貨成本。83年底該公司有少分攤製造費用 $45,000，分配少分攤製造費用之前各相關項目之餘額如下：

銷貨	$1,200,000	原料存貨	$36,000
銷貨成本	720,000	在製品存貨	54,000
		製成品存貨	90,000

試問 83 年損益表上之銷貨成本金額應爲若干？
(A) $682,500　(B) $684,000　(C) $756,000　(D) $757,500

七、宏佳公司 84 年 3 月初應收帳款餘額 $300,000，其中四分之一爲 1 月份銷貨產生，其餘爲 2 月份銷貨產生，該公司 84 年 3 月賒銷收入共計 $320,000，其應收帳款收現情況爲：銷貨當月收現 20%，次月 50%，再次月 25%，另 5% 則於銷貨之後第二個月底視爲壞帳予以沖銷。依以上資訊，宏佳公司 84 年 3 月自賒銷所能收到之現金若干？
(A) $176,500　(B) $195,250　(C) $253,769　(D) $267,125

八、安佳公司施行責任會計。其甲部門爲一利潤中心，84年10月該部門有邊際貢獻 $800,000，扣除固定費用：部門經理薪資 $100,000，設備折舊 $12,000 及分攤公司共同發生之費用 $9,000 後，部門淨利爲 $679,000。試問甲部門經理可控之利潤若干？
(A) $800,000　(B) $700,000　(C) $679,000　(D) $688,000

九、天一公司正在評估本年度之資本預算計劃。其相關資料如下：

年度	$1 元之年金在利率 15% 下之折現值
1	$ 0.870
2	1.626
3	2.284
4	2.856
5	3.353
6	3.785

假設購買一儀器設備之成本爲 $30,000。該儀器設備就稅法上的折舊而言於六年內依直線法折舊折舊完畢，殘值爲零。該儀器設備每年可創造 $10,000 元之現金流入。假設稅率爲 40%；該公司稅後實值報酬率爲 15%。則該儀器設備之淨折現爲何？
(A) −$7,290　(B) $280　(C) $7,850　(D) $11,760

十、企業組織經常以投資報酬率(Return on Investment;ROI)及剩餘所得(Residual Income)來衡估其部門經理人之績效。考慮下列資料：

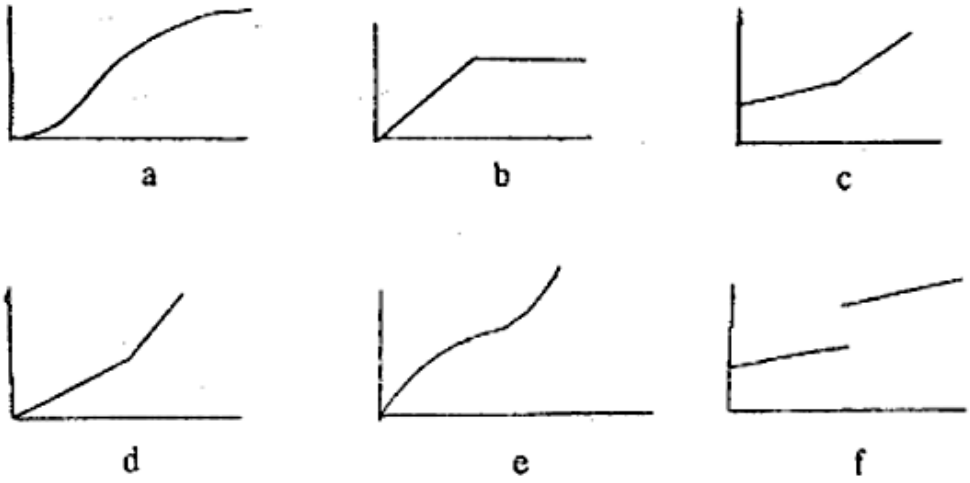
採取投資方案甲之前的投資報酬率	20%
企業要求之最低報酬率	15%
投資方案甲之投資報酬率爲	17%

試問下列陳述何者爲誤(假設評估投資方案甲之經理人只考慮自己之利益)？
(A)在採用投資報酬率做爲績效的評估方式時，經理人會接受甲案；在採用剩餘所得做爲績效的評估方式時，經理人會拒絕甲案。
(B)在採用投資報酬率做爲績效的評估方式時，經理人會拒絕甲案；在採用剩餘所得做爲績效的評估方式時，經理人會接受甲案。
(C)無論用何種績效評估方式，經理人皆會接受甲案。
(D)無論用何種績效評估方式，經理人皆會拒絕甲案。

十一、請自以下六個圖形分別選擇出最能表示甲、乙二種情況之成本行爲：
甲、某電力公司尖峰時間電力成本如下：

20,000 千瓦小時(KWH)之內	$5/KWH
20,000 千瓦小時以上	$7.5/KWH

乙、某公司水電費成本在當公司規模小的時候，會隨生產數量以遞減的方式增加，但在當規模大的時候，則隨生產數量以遞增方式增加：



(A)甲爲 c，乙爲 e　　(B)甲爲 f，乙爲 a　　(C)甲爲 d，乙爲 a　　(D)甲爲 b，乙爲 a

十二、大華馬達公司過去十年來一直生產各型小型電力馬達，隨著原材料成本不斷增加，管理階層乃開始考慮是否繼續生產小型馬達，請就以下五項事實決定那些項目與此項決策有關：
①生產電力馬達之設備帳面價值爲 $4,000,000
②電力馬達製造部目前使用的空間可以用來作倉庫，因此可以不必再續租目前租賃的倉庫。
③類似的小型電力馬達可自公司外部以 $2,000 購得。
④四位服務於電力馬達製造部的員工將得到 2 個月的資遣費。
⑤爲取得製造小型電力馬達的設備而開出的 $300,000 無質押之票據，仍流通在外。
(A) ①③④⑤　　(B) ①③④　　(C) ②③④　　(D) ②③④⑤

貳、台灣永遠機械股份有限公司專門製造外銷用的車牀設備。由於永遠公司之產品在台灣並無市場，乃在馬來西亞及捷克各設立一子公司，在該地銷售其母公司之車牀產品。假設永遠公司擬以 $500,000 元在台灣製造一新型車牀。 若該新型車牀由馬來西亞子公司銷售可售得 $1,000,000；然而該子公司必須花費運輸及改裝成本 $200,000。若該新型車牀由捷克子公司銷售可售得 $950,000；然而該子公司必須花費運輸及改裝成本 $250,000。永遠公司只能在馬來西亞或捷克子公司中擇一做爲行銷管道，不能同時在兩地銷售。此外，永遠公司國外之兩個子公司已高度分權化，子公司之經理之行爲動機爲追求其子公司盈餘之極大化。(18分)
問題：
㈠如欲使永遠公司母公司與子公司(整個公司)合起來的獲利達到最大，則該新式車牀設備之轉撥價格(Transfer price)應訂在何種範圍？(6 分)
㈡假設永遠公司在台灣面對40％之實質稅率，其馬來西亞子公司面對60％之實質稅率，其捷克之子公司面對 15％之實質稅率。且以上三個國家之國稅局皆強制該新型車牀之轉撥價格需在 $500,000 至 $700,000 之間。試問欲求得整個公司最大利益，該車牀應由那一國子公司銷售？其轉撥價格爲何？(6分)
㈢假設永遠公司之兩個國外子公司各自追求其子公司利潤之極大化，且承襲問題㈡之資料，試問該車牀會在那一國銷售？其轉撥價格爲何？(假設母公司會將車牀售予出價最高之子公司)。(6分)

參、巨佳公司生產單一產品，採用分步成本制度，並按先進先出法決定產品成本。該公司之產品必須經過甲、乙二部門之生產方能出售，二部門均需投入原料，且原料均於一開始生產時即全部投入。產品在甲、乙二部門均需經檢驗合格方能繼續加工，檢驗點均在加工至 50％時。 84年 11 月二部門之生產資料如下：(16 分)

	甲部門	乙部門
期初在製品	500 單位	600 單位
完工程度	3/5	2/3
本期投入生產	9,100 單位	—
本期前部轉來	—	8,500 單位
非常損壞品	200 單位	100 單位
期末在製品	900 單位	300 單位
完工程度	1/3	1/5
期初在製品成本：		
前部成本	—	$ 2,640
原料成本	$ 645	660
加工成本	801	830
本期發生成本		
原料成本	11,375	10,200
加工成本	25,972	15,979

試計算：㈠ 84年11月甲部門移轉乙部門產品之單位成本。(6分)
㈡ 84年11月乙部門完工產品之成本。(5 分) ㈢ 84年11月乙部門損壞品之成本。(5 分)

肆、大華公司產銷 A,B 兩種產品，本年度(84 年度)預計可達成之銷售量爲 A 產品 50,000 件，B 產品 100,000 件，預計 84 年度之損益表如下：

	A產品		B產品		
	總 額	每單位	總 額	每單位	合 計
銷貨收入	$ 600,000	$ 12	$ 800,000	$ 8	$ 1,400,000
生產成本：					
原 料	150,000	3	200,000	2	350,000
直接人工	100,000	2	200,000	2	300,000
變動製造費用	50,000	1	100,000	1	150,000
固定製造費用	100,000	2	100,000	1	200,000
總生產成本	400,000	8	600,000	6	1,000,000
銷貨毛利	200,000	4	200,000	2	400,000
固定銷管費用					160,000
稅前淨利					240,000
所得稅(25%)					60,000
本期淨利					$ 180,000

由於市場競爭激烈，管理當局擬自 85 年度起，將 A 產品之售價自目前之每件 $12 降爲 $10 ，並增加促銷費用 $36,000。在此行銷策略下，預計 85 年度 A 產品銷貨額佔總銷貨額之比例將可大幅提高至 60%。
另經分析 85 年度起 A 產品原料成本將下降爲每件 $2.3，B 產品原料成本將下降爲每件 $1.4，而兩者之直接人工成本均增加 10%，製造費用分攤率(包括變動及固定)則維持不變。(18分)
試求：㈠設 84 年度 A,B 產品之銷售量比率爲 1:2，計算 84 年度損益兩平點下各產品之銷售量。(6 分)
㈡ 85年度欲達成淨利率 15%(本期淨利佔銷貨收入之百分比)之目標，銷貨額應至少爲若干？(6 分)
㈢設 A 產品之銷貨額佔總銷貨額比例爲 60%，計算 85 年度損益兩平點下各產品之銷售量。(6 分)

伍、三越公司生產並銷售綜合口味之果汁。爲生產 800 公克之綜合果汁，三越公司必須投入 1000 公克之下列三種水果原汁。

500 公克蘋果原汁，每公克 1 元	$ 500
300 公克西瓜原汁，每公克 0.5 元	150
200 公克草莓原汁，每公克 0.75 元	150
1000	$ 800

以下爲三越公司 12 月份之實際生產情況，12 月初三越並無任何存貨，進貨依生產所需而訂貨，所以所有的價格差異皆與原料之使用有關。三越公司 12 月份一共生產了 54,000 公克之綜合果汁。

36,400 公克蘋果原汁，每公克 0.9 元	$ 32,760
18,200 公克西瓜原汁，每公克 0.6 元	10,920
15,400 公克草莓原汁，每公克 0.7 元	10,780
70,000	$ 54,460

試求：計算三越公司三種水果原汁之直接原料效率差異(Direct material efficiency variance)、直接原料產出差異(Direct material yield variance)、直接原料混合差異(Direct material mix variance)。請依蘋果、西瓜、草莓之順序按下列表格之格式列表回答，且必須列出計算過程，無列出計算過程不計分。

	直接原料效率差異	直接原料產出差異	直接原料混合差異	
蘋果原汁	1(a)	1(b)	1(c)	(4 分)
西瓜原汁	2(a)	2(b)	2(c)	(4 分)
草莓原汁	3(a)	3(b)	3(c)	(4 分)