

101 年專門職業及技術人員高等考試試題

類 科：會計師

科 目：成本會計與管理會計

甲、申論題部分：

一、欣欣公司每年製造 A 零件 60,000 單位，以供內部生產之用，其每單位的相關成本資料如下：

直接原料	\$30
直接人工	15
變動製造費用	20
固定製造費用	35

請回答下列問題，每一小題各自獨立。

- (一)今有向榮公司提議每年出售 60,000 單位之 A 零件給欣欣公司，每單位售價為\$90。如果欣欣公司接受該項建議，則固定製造費用可減少 40%；而且目前用以生產 A 零件之機器，可以年租金\$300,000 出租給其他公司，該機器目前的帳面價值為\$600,000，之前每年提列折舊\$150,000，估計尚可使用 4 年。試透過具體數據分析欣欣公司是否應接受向榮公司之提議。
- (二)欣欣公司擬利用閒置產能製造 3,000 單位的 A 零件外銷，此舉並不會影響欣欣公司的固定製造費用，但估計外銷所需之變動銷管費用為每單位\$12(不需其他的變動銷管費用)，而且為獲取外銷訂單每年尚需付出額外的固定銷管費用\$54,000。此外銷對於國內一般銷貨並無影響。若欣欣公司希望每年能透過外銷而使公司利潤增加\$60,000，則外銷品每單位的售價應訂為多少？
- (三)欣欣公司擬藉由外銷 3,000 單位的 A 零件以開拓外銷市場，並將每單位售價訂為\$100，但是公司目前已無任何的閒置產能。估計外銷所需之變動銷管費用為每單位\$12(不需其他的變動銷管費用)，而且為獲取外銷訂單每年尚需付出額外的固定銷管費用\$54,000。此外銷對於國內一般銷貨並無影響。今有向榮公司提議每年出售 3,000 單位之 A 零件給欣欣公司，若欣欣公司希望每年能透過外銷而使公司利潤增加\$60,000，則其每單位最多願意支付給向榮公司之金額為若干？

【擬答】：

(一)外購成本=\$90×60,000=\$5,400,000

外購可免成本及增加租金收入=($\$30+\$15+\$20+\35×0.4)×60,000+\$300,000=\$5,040,000

不應接受提議，否則營業利益將減少\$360,000($\$5,400,000-\$5,040,000$)。

(二)每單位售價=\$30+\$15+\$20+\$12+\$ $\frac{\$54,000+\$60,000}{3,000}$ =\$115

(三)($\$100-\text{單位購價}-\12)×3,000-\$54,000=\$60,000

單位購價=\$50

二、敏士公司產銷相機，產品分 A、B 二等級。公司採行預算制度及標準成本制。98 年 5 月份之營運預算及實際營運結果分別如下：

產品	預 算		合 計
	A 級	B 級	
銷售單位	1,000	1,200	2,200
銷售金額	\$20,000	\$36,000	\$56,000
變動成本	14,000(註一)	20,000(註二)	34,000
邊際貢獻	\$6,000	\$16,000	\$22,000
固定成本(註三)			15,000
淨利			\$7,000

註一：

(101 專技高考)

直接材料			直接人工			合計
材料	單位成本	標準用量	等級	工資率	標準工時	
甲	\$4	\$1,000	L1	\$1	2,000	
乙	\$2	2,000	L2	2	2,000	
合計	<u>\$8,000</u>			<u>\$6,000</u>		<u>\$14,000</u>

註二：

直接材料			直接人工			合計
材料	單位成本	標準用量	等級	工資率	標準工時	
甲	\$4	\$1,200	L2	\$2	1,200	
乙	\$3	2,400	L3	2	2,800	
合計	<u>\$12,000</u>			<u>\$8,000</u>		<u>\$20,000</u>

註三：銷管費用皆為固定成本。

預計五月份整個相機市場銷售量為 11,000 單位。

產品	實際營運結果		
	A 級	B 級	合計
銷售單位	<u>1,100</u>	<u>1,000</u>	<u>2,100</u>
銷售金額	\$20,900	\$32,000	\$52,900
變動成本	<u>15,000(註四)</u>	<u>19,000(註五)</u>	<u>34,000</u>
邊際貢獻	\$5,900	\$13,000	\$18,900
固定成本			<u>16,000</u>
淨利			<u>\$2,900</u>

註四：

直接材料			直接人工			合計
材料	單位成本	實際用量	等級	工資率	實際工時	
甲	\$4.2	\$1,200	L1	\$1.22	2,000	
乙	\$1.8	1,900	L2	2.00	2,050	
合計	<u>\$8,460</u>			<u>\$6,540</u>		<u>\$15,000</u>

註五：

直接材料			直接人工			合計
材料	單位成本	實際用量	等級	工資率	實際工時	
甲	\$4.2	\$1,100	L2	\$2.00	1,300	
乙	\$2.8	2,200	L3	2.00	2,810	
合計	<u>\$10,780</u>			<u>\$8,220</u>		<u>\$19,000</u>

實際整體相機市場為 10,000 單位。

試作：

(一)就敏士公司觀點，分析整個相機之市場規模差異及市場占有率差異

(二)分析銷售價格差異及銷售組合差異

(三)分析直接材料價格差異及以銷量為基礎之直接人工效率差異。

(四)試就上述(一)、(二)、(三)項分析結果，簡要說明該公司營業部門績效表現之優劣。

【擬答】：

(一)\$10×21%×10,000=\$21,000

\$10×20%×10,000=\$20,000

\$10×20%×11,000=\$22,000

市場規模差異=\$20,000-\$22,000=-\$2,000 不利

市場占有率差異=\$21,000-\$20,000=\$1,000 有利

(二)銷售價格差異=($\$19-\20)×1,100+($\$32-\30)×1,000=900 有利

銷售組合差異=\$19,993-\$21,000=-\$1,067 不利

(101 專技高考)

(三)材料價格差異：

$$(\$4.2-\$4)\times 2,300+(\$1.8-\$2)\times 1,900+(\$2.8-\$3)\times 2,200=-\$360 \text{ 有利}$$

直接人工效率差異：

$$(2,000-2,200)\times \$1+(\$3,350-3,200)\times \$2+(2,810-2,333)\times \$2=\$1,053 \text{ 不利}$$

(四)該公司相機營業部門整體績效不佳，但有些部分表現不錯，分析如下：

1. 產業規模在萎縮，但市場佔有率有上升 1%。
2. 銷售組合出現不利差異，高邊際貢獻貢獻的 B 產品銷售比例比預期少。
3. L2、L3 投入人工小時比預期超過不少，因此產生不利人工效率差異。

三、華壽公司管理階層於 2003 年提出產品品質改善計畫，要求 2004 年底前公司產品品質成本必須予以降低，以下是公司 2003 年與 2004 年實際銷貨收入與實際品質成本之相關資料：

	2003 年	2004 年
銷貨收入	\$125,000	\$150,000
產品報廢	3,750	3,750
產品重製	5,000	2,500
訓練計畫	1,250	1,500
客戶抱怨	2,500	1,250
訂單流失	2,000	--
產品測試	3,000	2,000
人力檢驗	6,250	6,000
供應商評估	3,750	3,250

為編製品質成本預算，該公司以銷貨收入為基礎，估計各品質成本項目的成本屬性及其變動成本率如下：

各品質成本項目	成本屬性	變動成本率
產品報廢	變動	3%
產品重製	變動	4%
訓練計畫	固定	—
客戶抱怨	變動	2%
訂單流失	變動	1.6%
產品測試	變動	2.4%
人力檢驗	變動	5%
供應商評估	固定	—

試作：請將所有品質成本項目分為四類：預防成本、鑑定成本、內部失敗成本及外部失敗成本，再據以編製 2004 年度品質成本績效報告(包括品質成本之實際數、預計數及差異數)。

【擬答】：

	實際數	預算數	差異數
預防成本：			
訓練計畫	\$1,500	\$1,250	\$250
供應商評估	3,250	3,750	(500)
小計	\$4,750	\$5,000	\$(250)
鑑定成本：			
產品測試	\$2,000	\$3,600	\$(1,600)
人力檢測	6,000	7,500	(1,500)
小計	\$8,000	\$11,100	\$(3,100)
內部失敗成本：			
產品報廢	\$3,750	\$4,500	\$(750)

(101 專技高考)

產品重製	2,500	6,000	(3,500)
小計	\$6,250	\$10,500	\$(4,250)
外部失敗成本：			
客戶抱怨	\$1,250	\$3,000	\$(1,750)
訂單流失	0	2,400	(2,400)
小計	\$1,250	\$5,400	\$(4,150)
總品質成本	\$20,250	\$32,000	\$(11,750)

乙、測驗題部分：

- (C) 1. 樂美公司製造 L、K 兩種聯產品，聯合成本合計為 \$38,000，L 產品為 1,000 單位，接受分攤之聯合成本為 \$4,750 產品可以在分離點即按每單位 \$5.7 出售，也可以進一步加工才出售，但進一步加工耗損 5% 的產量。分離點後加工成本為 \$1,900，但加工後售價每單位 \$9.5。若 L 產品進一步加工才出售，則其結果：

- (A) 與未再加工的利潤一樣 (B) 可額外獲利 \$1,900
(C) 可額外獲利 \$1,425 (D) 可額外獲利 \$2,375

- (C) 2. 平安公司生產主產品 KK 及 WW，生產過程中也同時產出副產品 ZZ。共同製程中的聯合成本為 \$113,440。副產品 ZZ 淨變現價值係直接做為 KK 及 WW 的聯合成本之減項。以下資訊為 2012 年 7 月之相關資料：

產品	生產單位數	最終市價	分離點後額外成本
KK	2,100	\$84,000	\$ 0
WW	3,150	73,500	0
ZZ	1,050	14,700	6,300

若平安公司使用淨變現價值法分攤聯合成本，則 KK 會被分配到多少聯合成本？

- (A) \$39,480 (B) \$42,000 (C) \$56,000 (D) \$57,418

- (B) 3. 分攤服務部門成本給生產部門時，採用直接法 (direct method) 與相互分攤法 (reciprocal method) 的比較，何者正確？

- (A) 兩種方法分攤給生產部門的總服務成本會一樣
(B) 後者較前者更為著重生產部門間交互使用的服務
(C) 前者會導致生產部門耗用較多的服務，而產生服務無效率
(D) 前者所計算的服務成本較為正確

- (D) 4. 八掌公司有會計及資訊兩個服務部門，本年度的發生的成本及相互使用服務分攤比率如下：

	會計部門	資訊部門
實際成本	\$133,200	\$120,000
分攤比率		
會計部門	---	0.20
資訊部門	0.30	---

若該公司使用相互分攤法 (reciprocal method) 分攤服務部門成本，則會計部門的總成本為多少？

- (A) \$156,000 (B) \$157,200 (C) \$169,200 (D) \$180,000

- (D) 5. 開立公司製造各種不同的桌子，以下為該公司的生產作業及成本的相關資料：

作業別	預計加工成本	成本動因	單位加工成本
材料處理	\$ 250,000	零件數量	\$2.5
裁切	\$4,000,000	零件數量	\$ 8
組裝	\$5,600,000	直接人工小時	\$100
拋光	\$1,000,000	生產單位數	\$ 50

開立公司有兩種主力產品：流線型、居家型，其中居家型僅需少量的零件，且不需要拋光，此兩種產品之相關資料如下：

(101 專技高考)

	產品別	
	流線型	居家型
生產單位數	3,000	1,500
直接材料成本	\$600,000	\$60,000
零件數量	40,000	5,000
組裝之直接人工小時	5,000	1,000

依據作業基礎成本制，請問開立公司兩種主力產品之單位成本分別為何？

- (A)流線型：\$506.67；居家型：\$141.67
 (B)流線型：\$556.67；居家型：\$191.67
 (C)流線型：\$506.67；居家型：\$191.67
 (D)流線型：\$556.67；居家型：\$141.67
- (D) 6. 下列何種特徵最能區別是否為作業基礎成本制？
 (A)是否使用預計製造費用分攤率
 (B)是否使用多個成本庫
 (C)是否使用標準成本分攤
 (D)是否強調成本分攤之因果關係
- (C) 7. 成功公司使用分步成本法，所有材料於生產開始時全部投入。假使無期初在製品存貨，本期投入材料成本\$200,000。根據生產成本報告，本期投入生產單位4,000單位。生產完成時進行品質檢驗，其中完好品為2,000單位，正常損壞品為1,500單位。試問完好之製成品中之材料成本為何？
 (A)\$100,000 (B)\$160,000 (C)\$175,000 (D)\$200,000
- (B) 8. 勝利公司採用加權平均分步成本制，材料於生產程序開始就投入，而加工成本則在整個生產過程中平均投入。本期生產產品相關資料如下：
 完工數量：2,800單位
 材料約當數量：4,000單位
 加工約當數量：3,520單位
 試問本期期末在製品加工部份的完工程度為何？
 (A)40% (B)60% (C)70% (D)88%
- (A) 9. 星辰公司某年度之相關資料如下：
 預計製造費用 \$1,044,000
 實際製造費用 \$1,037,400
 預計機器小時 24,000
 實際機器小時 23,600
 星辰公司以機器小時作為製造費用之分攤基礎，請問該年度之製造費用，多分攤或少分攤多少元？
 (A)少分攤製造費用\$10,800 (B)多分攤製造費用\$10,800
 (C)少分攤製造費用\$6,600 (D)多分攤製造費用\$6,600
- (C) 10. 中原公司某年不慎將10萬元的廣告費分配到「製作費用」，該公司期末存貨數量比期初存貨數量還多，在其他條件不變情況下，請問此錯誤會導致：
 (A)當年度的存貨金額和淨利沒有影響 (B)低估當年度的存貨金額和淨利
 (C)高估當年度的存貨金額和淨利
 (D)高估當年度的存貨金額，但是當年度淨利沒有影響
- (D) 11. 根據下列資料，試作以下二題：

存貨	五月初	五月底
材料	\$15,000	?
在製品	\$12,000	\$10,000
製成品	?	\$7,000

另外，其他相關資料如下：

(101 專技高考)

銷貨收入	\$100,000
直接人工	\$8,000
間接製造費用(含間接材料\$500)	\$10,000
銷售費用	\$12,000
管理費用	\$13,000
製成品成本	\$30,000
進料	\$9,000

試問五月底材料存貨餘額是多少？

- (A)\$11,000 (B)\$14,000 (C)\$9,000 (D)\$13,500
- (D) 12. 承上題,若營業淨利有\$50,000,則製成品期初存貨餘額是多少?
(A)\$18,000 (B)\$12,000 (C)\$32,000 (D)\$2,000
- (A) 13. 達文西公司針對海外投資方案進行評估,外國之所得稅率為30%,當公司以直線折舊法取代原先所採取的倍數餘額遞減法時,試問對投資方案評估的影響為何?
(A)無影響 (B)縮短回收期間 (C)提高淨現值 (D)降低內部報酬率
- (B) 14. 中連貨運公司考慮更換現有的貨運車。新的貨運車將可節省營運成本。現有的貨運車與新購的貨運車相關資訊如下:

	現有貨運車	新購貨運車
原始成本	\$100,000	\$150,000
耐用年限	10年	5年
已使用年限	5年	0年
帳面價值	\$50,000	-
目前的處分價值	\$40,000	-
5年後的處分價值	\$0	\$0
每年營運成本	\$30,000	\$10,000

中連貨運公司繼續使用現有貨運車與更換新的貨運車有何差異？

- (A)繼續使用現有貨運車相對有\$50,000的利益
(B)繼續使用現有貨運車相對有\$10,000的利益
(C)更換新的貨運車相對有\$100,000的利益
(D)更換與繼續使用現有貨運車兩者間並無差異
- (A) 15. 安濟藥廠產銷阿斯匹林及綜合維他命二種藥品,分別透過歐氏及康氏二藥品通路商銷售給消費者。獲利性分析資料如下:

	阿斯匹林	綜合維他命
銷貨收入	\$5,000,000	\$7,000,000
邊際貢獻率	60%	70%
	歐氏	康氏
阿斯匹林銷售	20%	80%
綜合維他命銷售	60%	40%
分配給通路商之營業成本	\$1,600,000	\$1,900,000

若安濟藥廠想獲得40%之銷貨報酬率(return on sales),則其成本應抑減多少？

- (A)\$400,000 (B)\$600,000 (C)\$7,200,000 (D)\$11,400,000
- (A) 16. 有關顧客利潤分析之敘述,下列何者正確?
(A)對於顯示虧損之顧客,公司不一定應立即與其終止往來
(B)若關閉三個銷售通路中的其中一個,則公司支援成本(corporate-sustaining costs)會減少三分之一
(C)為了要較正確地評估各個顧客的獲利性,則應將公司支援成本(corporate-sustaining costs)分攤至各顧客

(101 專技高考)

(D)一般而言,批次層級成本(batch-level costs)不會受顧客行為影響

- (A) 17. 向興公司的 A 事業部生產 B 事業部所需的零件,製造成本如下:每單位之直接材料、直接人工、變動製造費用、固定製造費用(以實際產能 250,000 單位計算)分別為\$30、\$8、\$10 與 \$12。固定銷售與管理成本為\$1,200,000,變動銷售費用每單位\$4。A 事業部每年可以生產 250,000 單位,該零件每單位可以\$90 賣到外部市場,預計下年度可賣 200,000 單位。如果該零件賣給 B 事業部,可以省去變動銷售費用。B 事業部可以每單位\$80 從外部市場買到相同的零件,預計下年度需要 40,000 單位。試問 A 事業部可以接受的最低轉撥價格是多少?
- (A)\$48 (B)\$52 (C)\$80 (D)\$90
- (B) 18. 承上題,B 事業部可以接受的最高轉撥價格是多少?
- (A)\$90 (B)\$80 (C)\$60 (D)\$48
- (B) 19. 產品生命週期中有 80%的成本在公司價值鏈之 ① 已屬既定或被鎖定,公司因此可使用 ② 來控制成本、決定產品訂價,並藉以提升產品獲利。試問前述①及②各為何?
- (A)①研發與設計階段,②改善成本制
(B)①研發與設計階段,②目標成本制
(C)①生產製造階段,②作業基礎成本制
(D)①生產製造階段,②目標成本制
- (B) 20. 假設仁愛公司每年的產銷量為 20,000 單位,其產品的製造成本與銷管費用如下:

變動成本:

直接材料-----\$10
直接人工----- 12
製造費用-----8
銷管費用-----6

年度固定費用:

製造費用-----\$160,000
銷管費用-----40,000

若該公司採用歸納成本法(absorption costing),且成本加成率為 20%,則單位售價應訂為多少元?

- (A)\$55.20 (B)\$45.60 (C)\$43.20 (D)\$36.00
- (A) 21. 有關作業基礎管理制之敘述,下列何者正確? ①作業基礎管理制是運用有關作業與成本之資訊進行管理活動 ②作業基礎管理制可區別已使用資源與已供應資源 ③作業基礎成本制可提供未使用產能資訊來管理產能 ④作業基礎管理制可根據作業基礎成本的資訊提供給外部財務報導
- (A)①② (B)③④ (C)①②③ (D)①②③④
- (A) 22. 有關成本中心的敘述,下列何者錯誤?
- (A)投資報酬率為常用以評估成本中心績效的指標
(B)成本中心可以區分為標準成本中心與裁量性費用中心
(C)標準成本中心的投入與產出具有明確的關係
(D)企業的會計部門屬於裁量性費用中心
- (D) 23. 北辰公司管理階層採用經濟訂購量(EQ)模型估計存貨成本,其預測存貨全年需求量為 9,000 單位,每次訂購成本為\$500,每單位存貨每年持有成本為\$4,後來管理階層發現每單位存貨每年實際持有成本為\$9,請計算預測錯誤成本為若干?
- (A)560 (B)650 (C)720 (D)750
- (C) 24. 松山公司主要資金來源為長期負債與股東權益,其相關資料如下:

	帳面價值	市場價值	稅前資金成本
長期負債	\$6,000,000	\$6,000,000	20%
股東權益	4,000,000	9,000,000	18%

該公司稅率為 25%,若有一部門稅前淨利為\$840,000,使用資產總額為\$2,500,000,並有流動資產\$150,000,則該部門之經濟附加價值為何?

(101 專技高考)

(A)\$178,800 (B)\$188,200 (C)\$235,200 (D)\$249,300

- (A) 25. 下列有關財務與非財務績效評估指標之敘述，何者正確？
- (A)財務指標通常較易導致短視決策，非財務指標通常較不易導致短視決策
 - (B)財務指標通常為領先指標，非財務指標通常為落後指標
 - (C)財務指標皆以數量性方式表達，非財務指標皆以品質性方式表達
 - (D)財務指標僅提供給投資人使用，非財務指標僅提供給管理者使用

