

105 年專門職業及技術人員高等考試會計師考試試題

等 別：高等考試

類 科：會計師

科 目：成本會計與管理會計

甲、申論題部份：

一、甲公司推出一款玩具狗，其生產設備投資為\$1,250,000，理論產能每年\$3,000 單位，為維持正常營運平均需投入營運資金\$250,000，預計正常產能及銷售量每年為 2,500 單位。X5 年度，玩具狗的相關成本資料如下：直接原料成本每單位\$80，直接人工成本每單位\$90，變動製造費用每單位\$30，固定製造費用\$60,000，銷管費用包括變動銷管費用及固定銷管費用，其中固定銷管費用為\$25,000。若甲公司採用變動成本 (Variable cost) 加成訂價法，成本加成百分比為 50% 時，玩具狗之售價為\$330。

試作：(各小題均為獨立題組，四捨五入至小數點後第二位)

(一) 甲公司採用資本報酬率訂價法，要求的預期使用資本報酬率為 16%，玩具狗售價為何？(8 分)

(二) 甲公司採用全部成本 (Full cost of the product) 加成訂價法，要求的目標報酬率為 14%，全部成本加成百分比為何？(6 分)

(三) 甲公司採用全部製造成本 (Manufacturing cost) 加成訂價法，期望之邊際貢獻率為 45%，則加成百分比為何？(6 分)

【解析】：

(一)

$$\text{單位變動製造成本} = \$80 + \$90 + \$30 = \$200$$

$$(\$200 + \text{單位變動銷管費用}) \times (1 + 50\%) = \$330$$

$$\text{單位變動銷管費用} = \$20$$

$$\text{總成本} = (\$200 + \$20) \times 2,500 + \$60,000 + \$250,000 = \$635,000$$

$$\text{單位售價} = (\$635,000 + \$1,500,000 \times 16\%) \div 2,500 = \$350$$

(二)

$$\$635,000 \times (1 + \text{加成百分比}) - \$635,000 = \$1,500,000 \times 14\%$$

$$\text{加成百分比} = 33.07\%$$

(三)

$$\text{單位售價} = (\$200 + \$20) \div (1 - 45\%) = \$400$$

$$\text{單位製造成本} = \$200 + \frac{\$60,000}{2,500} = \$224$$

$$\text{加成百分比} = (\$400 - \$224) \div \$224 = 78.57\%$$

二、波特公司採用作業成本制 (operation costing) 製造三種規格之 T 恤：大號、中號及小號。三種規格之 T 恤依序需經過「裁剪 (cutting)、組裝 (assembling) 與完成 (finishing)」三種作業。材料在生產開始時即全部投入。公司某年度 4 月份加工成本分配到三種作業的情形如下：

作 業	直接人工	製造費用
裁 剪	\$25,000	\$21,400
組 裝	65,000	45,000
完 成	100,000	55,200

公職王歷屆試題 (105 專技高考)

4 月份無期初在製品存貨，直接材料成本與存貨數量如下：

規格	直接材料	製成品	期末在製品
小號	\$12,500	2,000 件	500 件
中號	70,000	5,000 件	2,000 件
大號	210,000	10,000 件	4,000 件

目前期末在製品中，小號 T 恤尚在裁剪作業中，完工百分比為 40%；中號 T 恤尚在組裝作業中，完工百分比為 50%；大號 T 恤尚在完成作業中，完工百分比為 60%。

試作：

(一) 計算 4 月份裁剪、組裝與完成作業之單位加工成本。(3 分)

(二) 計算三種不同規格 T 恤之單位成本。(3 分)

(三) 計算三種不同規格 T 恤之完成品成本與期末在製品成本。(9 分)

【解析】：

(一)

裁剪約當產量 = $2,000 + 500 \times 0.4 + 7,000 + 14,000 = 23,200$ 單位

組裝約當產量 = $2,000 + 500 + 2,000 \times 0.5 + 14,000 = 22,000$ 單位

完成約當產量 = $2,000 + 500 + 10,000 + 4,000 \times 0.6 = 19,400$ 單位

裁剪單位加工成本 = $(\$25,000 + \$21,400) \div 23,200 = \$2$

組裝單位加工成本 = $(\$65,000 + \$45,000) \div 22,000 = \$5$

完成單位加工成本 = $(\$100,000 + \$55,200) \div 19,400 = \$8$

(二)

小 T 恤材料單位成本 = $\$12,500 \div 2,500 = \5

中 T 恤材料單位成本 = $\$70,000 \div 7,000 = \10

大 T 恤材料單位成本 = $\$210,000 \div 14,000 = \15

小 T 恤單位成本 = $\$5 + \$2 + \$5 + \$8 = \$20$

中 T 恤單位成本 = $\$10 + \$2 + \$5 + \$8 = \$25$

大 T 恤單位成本 = $\$15 + \$2 + \$5 + \$8 = \$30$

(三)

完成品成本：

	小 T 恤	中 T 恤	大 T 恤
直接材料	\$10,000	\$50,000	\$150,000
加工成本：			
裁剪 @2	4,000	10,000	20,000
組裝 @5	10,000	25,000	50,000
完成 @8	16,000	40,000	80,000
合計	\$40,000	\$125,000	\$300,000

在製品成本：

	小 T 恤	中 T 恤	大 T 恤
直接材料	\$2,500	\$20,000	\$60,000
加工成本：			
裁剪 @2	400	4,000	8,000
組裝 @5	-	5,000	20,000
完成 @8	-	-	19,200
合計	\$2,900	\$29,000	107,200

公職王歷屆試題 (105 專技高考)

三、威倫公司係一家汽車零件製造商，20X3 年度對品質成本的要求，希望能低於銷貨收入的 10%，當年度預計銷貨收入及品質成本資料如下：

銷貨收入	\$850,000
品質成本項目：	
購入材料測試	8,000
設計工程品質	12,000
產品生產檢驗	25,500
售後保證維修	20,500
產品失敗重做	4,500
顧客支援	9,250
錯誤零件重新設計	5,250
員工品管訓練	1,250
殘料	3,000

為達成品質成本改善目標，公司會計課長提出下列二種品質成本改善方案：

《方案一》進行廠房製程改造，此一作法將耗用一次性的固定成本\$18,750，但可使產品檢驗成本每年減少 20%，且預期能使產品售後保證維修與顧客支援成本每年減少 10%。

《方案二》進行嚴格品質管制，此一作法將使生產員工品質控制訓練成本每年增加\$3,750，但可使公司每年減少產品檢驗成本 10%，且每年產品售後保證維修與顧客支援成本也可減少 20%。

試作：(一)計算各個品質成本類別（預防、鑑定、內部失敗、外部失敗）在 20X3 年度的金額及占銷貨收入比率？（5 分）

(二)試計算及比較上述兩種品質成本改善方案，在未來兩年內何者較能達成品質成本改善的目標？（10 分）

【解析】：

(一)

假設採用 Horngren 作法，購入材料測試列入預防成本。

預防成本=\$8,000+\$12,000+\$1,250=\$21,250

鑑定成本=\$25,500

內部失敗成本=\$4,500+\$5,250+\$3,000=\$12,750

外部失敗成本=\$20,500+\$9,250=\$29,750

預防成本占銷貨收入比率=\$21,250÷\$850,000=2.5%

鑑定成本占銷貨收入比率=\$25,500÷\$850,000=3%

內部失敗成本占銷貨收入比率=\$12,750÷\$850,000=1.5%

外部失敗成本占銷貨收入比率=\$29,750÷\$850,000=3.5%

公職王歷屆試題 (105 專技高考)

(二)

	20X3	方案一		方案二	
	品質成本	20X4	20X5	20X4	20X5
購入材料測試	\$8,000	\$8,000	\$8,000	\$8,000	\$8,000
設計工程品質	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
產品生產檢驗	25,500	20,400	16,320	22,950	20,665
售後保證維修	20,500	18,450	16,605	16,400	13,120
產品失敗重做	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
客戶之支援	9,250	8,325	7,492.5	7,400	5,920
錯誤零件重新	5,250	5,250	5,250	5,250	5,250
員工品管訓練	1,250	1,250	1,250	5,000	8,750
殘料	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
廠房製成改造	-	18,750	-	-	-
	<u>\$89,250</u>	<u>\$99,925</u>	<u>\$74,417.5</u>	<u>\$84,500</u>	<u>\$81,195</u>

目標品質成本 = $\$850,000 \times 10\% = \$85,000$

方案一兩年平均成本 = $(\$99,925 + \$74,417.5) \div 2 = \$87,171.25 > \$85,000$ ，未能達成目標。

方案二兩年平均成本 = $(\$84,500 + \$81,195) \div 2 = \$82,847.5 < \$85,000$ ，能達成目標。

乙、測驗題部份：

(A) 1. 中天公司採用分批成本制度，以下借貸金額出現在該公司去年 11 月的「在製品」存貨帳戶：

	說明	借方	貸方
11/1	餘額	\$ 40,000	
整月	直接材料	240,000	
整月	直接人工	160,000	
整月	製造費用	128,000	
整月	製成品		

中天公司之預計製造費用分攤率為直接人工成本的 80%。生產批號#100 是去年 11 月底唯一仍屬在製品的訂單，該批號累計至 11 月底之直接人工成本為 40,000 元，請問該批號累計至 11 月底之直接材料成本為多少？

(A) 16,000 元 (B) 32,000 元 (C) 88,000 元 (D) 120,000 元

(C) 2. 雅韻公司專門生產汽車零件，採用先進先出分步成本制，該公司對正常損壞之界定為通過檢驗點完好產品的 5%。五月份期初在製品 5,000 單位，期末在製品 4,000 單位，其完工程度分別為 20% 與 60%。該月份投入生產 20,000 單位，完工並轉出之完好品有 18,000 單位。檢驗點於完工 50% 時進行。試問五月份正常損壞之單位數為何？

(A) 900 單位 (B) 1,000 單位 (C) 1,100 單位 (D) 1,250 單位

(C) 3. 保達公司在分攤服務部門費用給生產部門時，希望由服務部門績效評估的觀點來分攤成本，請問下列一分攤方式最符合績效評估觀念？

- (A) 根據標準成本分攤，並將變動成本與固定成本合併計算分攤率
- (B) 根據實際成本分攤，並將變動成本與固定成本合併計算分攤率
- (C) 根據標準成本分攤，並分別計算變動成本與固定成本分攤率
- (D) 根據實際成本分攤，並分別計算變動成本與固定成本分攤率

(C) 4. 以預計成本分攤服務部門的成本給使用部門，較以實際成本分攤的優點可能包括：①只需要使用一個預計的成本分攤基礎②只需要一個成本庫③使用部門可預先得知分攤費率，減少不確定性④服務部門無法將無效率與浪費的成本轉嫁。上述何者正確？

公職王歷屆試題 (105 專技高考)

- (A)①② (B)②③ (C)③④ (D)①④

(D) 5. 大力士公司在海外設廠生產聯產品；其中一項稱為 Strong 的產品計有 100 單位，可在分離點立即出售，亦可選擇繼續加工後變成一種酒精飲料，以售價\$120 賣出，但須同時支付飲料售價的 20%作為菸酒稅。分攤到 Strong 之聯合成本為\$2,000，已知繼續加工所需成本為\$1,600。試問：Strong 產品在分離點訂定售價為多少時，將使繼續加工與不加工在利潤上並無差異？

- (A)\$120 (B)\$100 (C)\$90 (D)\$80

(A) 6. 大安公司由同一製程生產了 M、N 兩種聯產品，兩者在分離點後之加工總成本為\$60,000，加工後 M 和 N 之銷售價值合計數為\$150,000，其餘有關資料如下：

	M 產品	N 產品
分攤之聯合成本	?	\$20,400
分離點後之個別成本	\$30,000	?
最終售價	?	\$60,000

該公司對於聯合成本之分攤採市價法，且假設各產品之毛利率固定。試問：經分攤合成本後，M 產品之總生產成本為何？

- (A)\$75,600 (B)\$44,000 (C)\$45,600 (D)\$60,000

(A) 7. 內湖公司提供明年銷貨預算前四個月的資料如下：

月份	預計銷貨額
一月	\$240,000
二月	\$216,000
三月	\$264,000
四月	\$288,000

銷貨毛利率為 40%。今年底存貨為\$43,200，且每月月底應維持的期末存貨額為下個月銷貨所需的 30%。請問：二月份的商品採購預算金額為何？

- (A)\$138,240 (B)\$120,960 (C)\$230,400 (D)\$129,600

(A) 8. 甲公司生產單一產品並使用實際成本制度。其成本資料如下：生產量 100,000 單位，銷售量 80,000 單位，單位售價\$20，機器小時 50,000，直接材料\$80,000，直接人工\$240,000，變動製造費用\$40,000，固定製造費用\$200,000，變動銷售費用\$48,000，固定銷售費用\$20,000，假設沒有期初存貨，試問下列何者正確？

- (A)相較於歸納成本法(absorption costing)，採用變動成本法(variable costing)所計算的單位成本與淨利都較低
 (B)相較於歸納成本法(absorption costing)，採用變動成本法(variable costing)所計算的單位成本與淨利都較高
 (C)相較於歸納成本法(absorption costing)，採用變動成本法(variable costing)所計算的單位成本較低且淨利較高
 (D)相較於歸納成本法(absorption costing)，採用變動成本法(variable costing)所計算的單位成本較高且淨利較低

(D) 9. 遠見公司在 X1 年共銷售 12,000 單位的產品，每單位平均售價\$20、直接材料\$4、直接人工\$1.6、變動製造費用\$0.4、變動銷售成本\$2，每年的固定成本有\$12,000 與銷售活動相關，有\$84,000 與銷售活動無關。預計公司在 X2 年直接材料成本與直接人工成本變化後，營運槓桿為 5。假設其他情況不變，則該公司的邊際貢獻(contribution margin)將較 X1 年增加或減少多少？

- (A)增加\$24,000 (B)增加\$14,000 (C)減少\$14,000 (D)減少\$24,000

(C) 10. 下列敘述中，何者錯誤？①當某產品的實際銷售組合比例較預計銷售組合比例低時，則該產品將產生不利的銷售組合差異(sales-mix variance)②當獲利性較低之產品的實際銷售比例較預計銷售比例低時，公司整體將會產生不利的銷售組合差異③當經濟景氣好轉時，可能產生有利的市場規模差異

公職王歷屆試題 (105 專技高考)

(market-size variance)④公司管理者應對不利的市場規模差異負責

(A)②③ (B)①④ (C)②④ (D)①②④

- (B) 11. 有關銷貨差異分析之敘述，下列何者正確？①銷售價格差異(selling-price variance)可區分為彈性預算差異(flexible-budget variance)與銷售數量差異(sales-volume variance)②彈性預算差異可區分為銷售組合差異(sales-mix variance)與銷售數量差異③靜態預算差異(static-budget variance)可區分為彈性預算差異與純銷售數量差異(sales-quantity variance)④銷售數量差異可區分為銷售組合差異與純銷售數量差異

(A)① (B)④ (C)②③ (D)③④

- (A) 12. 大直公司有兩個部門，A 部門銷售豆粉給 B 部門，B 部門再以每公斤 \$5 出售製成品「豆乳」給顧客。A 部門成本每公斤 \$0.75，其內部轉撥價格訂為每公斤 \$1.25，而 B 部門另外發生成本每公斤 \$2.50 來完成其製造與銷售，則大直公司每公斤的營業利潤是多少？

(A)\$1.75 (B)\$1.25 (C)\$0.50 (D)\$0

- (B) 13. 雲飛公司產銷甲、乙二種產品，各產品每單位售價及變動成本如下：

產品	甲	乙
售價	\$12	\$15
變動成本	6	7

雲飛公司之生產能量有限，每月僅有 2,000 機器小時可資利用，生產一單位甲需耗 3 機器小時，而生產一單位乙需耗 2 機器小時。

又雲飛公司技術工人有限，每月僅有 1,500 人工小時可資利用，生產一單位甲需耗 2 人工小時，而生產一單位乙需耗 4 人工小時，則雲飛公司每月最大之邊際貢獻是多少？

(A)\$4,846 (B)\$4,246 (C)\$3,646 (D)\$3,046

- (C) 14. 海角公司產銷涼鞋，每雙售價為 \$100、變動製造成本 \$45、變動行銷費用 \$10，已分攤固定製造成本為 \$15。目前有閒置產能 30,000 雙，今接到 20,000 雙涼鞋之一次性訂單，每雙報價 \$60，此訂單並不會影響目前正常之銷量。若接受此訂單無需增加任何行銷費用。試問接受此訂單，公司利潤將增加多少？

(A)\$0 (B)\$100,000 (C)\$300,000 (D)\$450,000

- (A) 15. 若不考慮所得稅效果，下列何者於制定決策時可能屬於攸關成本？

甲、固定成本

乙、折舊費用

(A)僅甲可能為攸關成本

(B)僅乙可能為攸關成本

(C)甲、乙均可能為攸關成本

(D)甲、乙均不可能為攸關成本

- (C) 16. 關於評估長期投資方案時，下列敘述何者正確？

(A)還本期間法(payback period method)已考慮還本後的現金流量

(B)折現還本期間法(discounted payback period method)只能使用在每一期現金流量相同的情況下

(C)淨現值大於零的投資方案，獲利指數一定會大於零

(D)淨現值法(net present value method)與內部報酬率法(internal rate of return method)對於資金再投資的假設相同

- (B) 17. 請回答下列二題。臺北藥廠擬購入一台價值 \$1,000,000 的製藥機器，預期可使用 10 年，採直線法提列折舊，無殘值，預計所生產的新藥每年將增加現金流入 \$150,000(稅前)，設所得稅率為 20%，此投資計畫的還本期間為幾年？

(A) 8.33

(B) 7.14

(C) 6.67

(D) 5.00

- (D) 18. 承上題，以平均投資金額為基礎之會計報酬率為何？

(A) 24%

(B) 12%

(C) 10%

(D) 8%

- (B) 19. 甲公司全年度預計直接人工時數為 20,000 小時、機器小時為 30,000 小時及預計製造費用總額為 \$90,000，包含監工成本 \$30,000(成本動因為直接人工小時)與電力成本 \$60,000(成本動因為機器小

公職王歷屆試題 (105 專技高考)

時)。現有一張訂單，依直接人工小時分攤製造費用時，製造費用成本為\$4,050；若改採作業基礎成本制分攤製造費用時，分攤之製造費用將減少\$300，試問這張訂單耗用多少機器小時？

- (A) 900 小時 (B) 1,200 小時 (C) 1,875 小時 (D) 2,000 小時

(D) 20. 下列有關作業基礎成本制度(activity-based costing systems)之敘述，何者正確？

(A) 是一種只適合製造業的成本分攤法

(B) 當產品相似度高時，作業基礎成本制度會提供較不正確的成本資訊

(C) 當各產品耗用的資源種類繁多，且耗用服務性資源相似時，應使用作業基礎成本制度所提供的資訊

(D) 可協助改善產品設計與生產效率

(C) 21. 創新公司有甲、乙兩個部門，甲部門生產半成品，乙部門進一步將半成品組裝為成品。根據過去的年度資料，甲部門的製造成本\$6,000,000，將一部分半成品賣到市場的營收\$4,000,000，其餘部分按市價內部移轉給乙部門的收入\$6,000,000。乙部門的加工成品\$1,500,000，營收\$7,200,000，乙部門的主管會採取何種決策，並基於何種理由？

(A) 由於部門的營業淨利為正，所以繼續維持目前作法

(B) 雖然部門的營業淨利為正，但是仍會設法提高售價或降低成本，以增加公司的淨利

(C) 由於營業淨利為負，所以設法提高售價或降低成本，以降低部門的虧損

(D) 由於營業淨利為負，所以設法降低甲部門的內部移轉價格，以提升公司整體淨利

(A) 22. 如果有經濟訂購量(economic order quantity)的決策模式，只設定在同時使訂購成本(ordering costs)及持有成本(carrying costs)之總和極小化，則下列何者是此一決策模式所隱含的假設？

(A) 不會發生缺貨

(B) 容許發生數量折扣

(C) 每次訂購成本及單位持有成本為可變動的

(D) 容許在每次的再訂購時點，可有不同的訂購數量

(D) 23. 木柵公司之製造與採購作業採及時制度(JIT)，因此公司會計紀錄採倒流式成本法(backflush costing)，分錄之記錄點設於製成品完工及產品銷售時。該公司 10 月份之直接材料並無期初存貨，10 月份亦無任何期初與期末之在製品存貨，10 月份之其餘相關資訊如下：

產品單位售價	\$12
銷售單位數	75,000
製造單位數	80,000
加工成本	\$90,400
購入直接材料	\$250,400

請問 10 月份製成品完工時應有之分錄為何？

(A) 銷貨成本	319,500
存貨：原料及在製品	234,750
已分攤加工成本	84,750
(B) 製成品	319,500
存貨：原料及在製品	234,750
已分攤加工成本	84,750
(C) 製成品	340,800
存貨：原料及在製品	250,400
已分攤加工成本	90,400
(D) 製成品	340,800
應付帳款	250,400
已分攤加工成本	90,400

公職王歷屆試題 (105 專技高考)

- (B) 24. 下列何者不是一套良好的平衡計分卡所具備的特質？
- (A)明確顯示各個構面策略目標的因果關係 (B)包含所有可能的衡量指標以求衡量之完整性
(C)設定每個目標所欲達成的績效水準 (D)連結策略規劃與預算分配
- (A) 25. 關於獎酬與績效評估之敘述，下列何者不正確？
- (A)在評估部門經理個人績效時，宜採用與評估部門整體績效一致之績效指標
(B)在評估部門經理個人績效時，宜採用與評估部門整體績效不同之績效指標
(C)給予經理人固定獎酬容易產生道德危險(moral hazard)，但經理人所承擔的風險較小
(D)給予經理人變動獎酬能提供較高之努力誘因，但經理人亦承擔較高之風險

公
職
王