

107年公務人員特種考試警察人員、一般警察人員考試及
107年特種考試交通事業鐵路人員考試試題

考試別：鐵路人員考試

等別：高員三級考試

類科別：會計

科目：成本與管理會計

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：可以使用電子計算器。

甲、申論題部分：（50 分）

(一)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在申論試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(二)請以藍、黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

(四)請標示計算過程，否則不予計分。

一、仁愛公司製造鑄鐵窗花。針對每一個單位製成品設立下列直接材料與直接製造人工之標準成本：

	標準數量	標準價格	標準單位成本
直接材料	12 磅	每磅\$ 5	\$60
直接製造人工	0.5 小時	每小時\$30	15

20X1 年 1 月預計生產製成品 10,000 單位；但實際生產單位資料遺失，僅知道直接材料效率（使用）差異為\$22,000（有利）。其他實際結果為：

	實際耗用 / 使用	實際成本
直接材料	115,000 磅	
直接製造人工	4,950 小時	\$150,350

設無期初原料或製成品存貨。

本月原料購入 120,000 磅，總成本\$624,000。直接材料價格差異在進貨時分離，直接材料效率差異在耗用材料時分離。

試作：

(一)計算實際生產單位。（5 分）

(二)計算直接材料價格差異（Price variance）與直接製造人工效率差異（Efficiency variance）。（10 分）

二、信義公司購入原料 A 加工後有兩種中間產品分別是 X 原料和 Y 原料。這兩種中間產品在同一個分離點後可以區別。其中每 960 磅原料 A 可以產生 48 加侖 X 原料及 72 加侖 Y 原料。X 原料經過加工之後就變成產品甲，每 48 加侖 X 原料可以產出 480 磅產品甲；Y 原料加工後則變成產品乙，每 72 加侖 Y 原料可以產出 816 磅產品乙。

20X1 年 6 月的生產及銷售資料如下（假設無期初存貨且生產數量等於銷售數量）：

1. 加工的原料 A 數量為 9,600 磅。
2. 分離點前的成本（包括原料 A 的購入成本）為\$24,000。
3. 產品甲每磅售價\$4；產品乙每磅售價\$5。
4. 若以中間產品出售，X 原料能以每加侖\$21 出售，Y 原料則能夠賣到每加侖\$26。
5. X 原料分離點後，若加工為產品甲，其加工成本\$10,200；Y 原料分離點後，若加工為產品乙，其加工成本\$21,000。

6. 20X1 年 6 月信義公司將它所有的中間產品都加工為產品甲或產品乙

試作：使用下列方法計算 X 原料及 Y 原料各應分攤的聯合成本：

(一)淨變現價值法。（5 分）

(二)固定毛利率淨變現價值法。（10 分）

三、忠孝公司正考慮設置一個沼氣發電設備，以改善其畜牧場的污水。此設備的估計使用年限為 5 年。其估計稅前營運現金流量（排除折舊影響數）如下表所示，且預期不改變其他營運資金。沼氣設備的稅後必要報酬率為 10%，所得稅率為 40%。所得稅申報採用直線法提列折舊，且假設所有現金流量皆於期末發生。

	每年年底之攸關現金流量					
	0	1	2	3	4	5
設備原始投資	\$(156,000)					
稅前營運現金流量		\$50,000	\$50,000	\$50,000	\$50,000	\$50,000
設備處分價值						6,000

10%年金現值因子：

期間	1	2	3	4	5
年金現值因子	0.909	1.735	2.486	3.169	3.790

試作：計算該投資方案（所有現值因子，請參考本題所附資料，勿自行計算）

(一)淨現值。(10 分)

(二)折現回收期間。(10 分)

乙、測驗題部分：(50 分)

代號：7702

(一)本測驗試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。

(二)共 25 題，每題 2 分，須用 2B 鉛筆在試卡上依題號清楚劃記，於本試題或申論試卷上作答者，不予計分。

- 下列何者非屬分攤聯合成本之方法？
(A)固定毛利率淨變現價值（constant gross-margin percentage NRV）法
(B)淨變現價值（net realizable value）法
(C)淨現值（net present value）法
(D)分離點銷售價值（sales value at splitoff）法
- 雲彩公司有兩個服務部門：甲和乙部門。此兩部門除了互相提供服務外，並提供服務給營運部門：X 及 Y 部門。甲部門提供服務至以下部門的比率為：乙部門為 10%、X 部門為 45%、Y 部門為 45%。乙部門提供服務至各部門的比率分別為：甲部門為 20%、X 部門為 30%、Y 部門為 50%。此外，乙部門之成本為 \$600,000，甲部門成本為 \$360,000。成本分攤順序的原則是：從提供服務較多、接受服務較少的部門優先開始。該公司並無區分變動成本和固定成本。若服務部門成本分攤是採直接法，則服務部門共分攤多少成本給 X 營運部門？
(A)\$344,000 (B)\$360,000 (C)\$396,000 (D)\$405,000
- 公司在經由共同製程生產出甲、乙兩種聯產品，兩者在分離點後進一步各自加工的總成本為 \$102,000，甲產品和乙產品兩者加工完成後的最終銷售價值總計為 \$255,000，其餘有關資料如下：

	甲產品	乙產品
分攤之聯合成本	?	\$ 34,680
分離點後之個別成本	\$51,000	?
最終銷售價值	?	102,000

該公司對於聯合成本之分攤採市價基礎而非產量基礎，且假設各產品之毛利率皆同。試問：採上述方法與假設，甲產品分攤多少聯合成本？

- (A)\$74,800 (B)\$77,520 (C)\$102,000 (D)\$128,520
- 甲公司於製造某批次產品時發生正常損壞 25 單位，該批損壞品之單位成本為 \$500，惟每單位均還有 \$10 之淨處分價值，如果公司將正常損壞成本歸由公司之全體產品（而非該特定批次）負擔，則應有之分錄為何？
(A)材料統制 250
製造費用統制 12,250
在製品統制 12,500
(C)製造費用統制 10,000
材料統制 2,000
在製品統制 8,000
(B)材料統制 250
製造費用統制 12,000
在製品統制 12,250
(D)材料統制 250
在製品統制 250

- 5 若無期初存貨，則將本期少分攤製造費用全部轉入銷貨成本會有何結果？
 (A)增加製成品存貨成本 (B)減少製成品存貨成本 (C)增加在製品存貨成本 (D)減少銷貨毛利
- 6 乙公司採分批成本制度，該公司某批次生產共領用直接原料\$100,000 及間接原料\$5,000，其交易相關之分錄應包括下列何者？
 (A)借記直接原料\$100,000 (B)借記製造費用\$5,000
 (C)貸記製造費用\$5,000 (D)借記在製品\$105,000
- 7 下列何者包含在公司的財務預算？①資本預算 (capital expenditures budget) ②預計資產負債表 (budgeted balance sheet) ③現金預算 (cash budget)
 (A)僅① (B)僅①② (C)僅②③ (D)①②③
- 8 下列那一個決策會使決策前之利量線 (即利量圖 (profit-volume graph) 上的利潤線) 在決策後平行右移？
 (A)採用單位成本多\$5 的直接材料 (B)提高售價 10%
 (C)增加廣告費支出\$100,000 (D)銷售佣金從占營收 10%降至 8%
- 9 甲公司生產單一產品，單位成本如下：直接材料\$5，直接人工\$4，變動製造費用為\$3，固定製造費用為\$2。今年度期末存貨較期初存貨減少 200 單位，採用變動成本法時，淨利\$50,000，若改採超變動成本法 (super-variable costing 或 throughput costing)，淨利為何？
 (A)\$48,600 (B)\$50,400 (C)\$51,400 (D)\$51,800
- 10 甲公司去年出售 120,000 單位的產品，平均每單位售價為\$120；若由於整體經濟狀況的改變，甲公司預期本年度銷售量將減少 20%，並且為反映原料成本的上漲，將每單位售價平均調漲 10%，則甲公司本年度之預計銷貨收入為何？
 (A)\$11,520,000 (B)\$12,672,000 (C)\$15,552,000 (D)\$15,840,000
- 11 戊公司生產並銷售多種產品，並以去年實際結果作為今年之預算，以下為該公司今年與去年之實際銷售結果：

	今年		去年	
銷貨收入	\$600,000	100%	\$540,000	100%
銷貨成本	(360,000)	(60%)	(378,000)	(70%)
銷貨毛利	\$240,000	40%	\$162,000	30%

若該公司今年與去年各類產品之售價與成本均相同，則其銷售組合差異為何？

- (A)\$54,000(不利) (B)\$24,000(有利) (C)\$60,000(有利) (D)\$78,000(有利)
- 12 實際直接人工成本為\$3,500，直接人工工資率差異為\$600 (不利)，直接人工效率差異為\$300 (有利)，則記錄直接人工成本及其相關差異之分錄中應包括下列何者？①借記「在製品」\$3,200 ②借記「在製品」\$3,800 ③貸記「直接人工工資率差異」\$600 ④貸記「直接人工效率差異」\$300
 (A)僅③ (B)僅④ (C)僅①④ (D)僅②③
- 13 甲公司十年前花了\$67,500 購買一台機器，截至目前為止，已提列之折舊費用為\$62,500，若機器目前出售之價格為\$7,000，假設所得稅率為 40%，則機器目前出售可得到的稅後現金流入量為何？
 (A)\$5,000 (B)\$5,600 (C)\$6,200 (D)\$7,800
- 14 甲乙兩家公司產銷相同的單一產品，並皆以成本加成作為訂價方法，產品售價皆訂為\$500。甲公司使用全部製造成本作為加價基礎，乙公司則以全部成本作為加價基礎。若兩家公司的全部製造成本相等，且均會發生銷管費用，則下列敘述何者正確？
 (A)甲公司有較高的加價基礎；甲公司有較高之加價率
 (B)乙公司有較高的加價基礎；乙公司有較高之加價率
 (C)甲公司有較高的加價基礎；乙公司有較高之加價率
 (D)乙公司有較高的加價基礎；甲公司有較高之加價率
- 15 甲公司正考慮購買一台新機器來取代舊機器。目前的舊機器尚可再使用三年，屆時出售時已無殘值。若現在處分舊機器，其出售價格為\$120,000。新機器的成本為\$400,000，另安裝及試車需要額外投資\$120,000，其耐用年限為三年，無殘值。相較於舊機器，使用新機器第一年可增加\$100,000 之現金流入，之後每年可增加\$300,000 之現金流入。假設該公司的必要報酬率為 10%，則該投資的淨現值最接近下列何者？
 (A)\$300,000 (B)\$236,000 (C)\$164,000 (D)\$44,000
- 16 甲公司採用成本加成訂價法，估計產銷量為 624 單位，單位變動成本\$585，總固定成本\$218,400。若目標利潤為\$78,000，該公司以變動成本為基礎進行成本加成訂價，則加成率最接近下列何者？
 (A) 79.20% (B) 80.20% (C) 81.20% (D) 83.20%

- 17 甲公司擬購買設備，估計耐用年限 5 年，殘值\$30,000，採直線法提列折舊。該設備每年會增加銷貨收入\$90,000 與現金成本費用\$50,000，若其會計報酬率為 10%（按平均投資額計算），則設備成本為何？
(A)\$153,333 (B)\$178,000 (C)\$400,000 (D)\$770,000
- 18 甲公司的產品目前每單位的售價為\$250，每單位的變動成本為\$135，全部固定成本為\$800,000，每年產銷 10,000 單位。由於競爭者的加入，需將售價降至\$210，產品才有競爭性。如售價下降，即使有競爭者加入，行銷部門認為銷售量仍會增加 15%，但全部固定成本不變。如甲公司欲賺得和降價前相同的營業利益，則每單位的目標變動成本應為何？
(A)\$95 (B)\$100 (C)\$110 (D)\$115
- 19 丙公司在五個地區設有營運據點，地區經理負責行銷、廣告、銷售決策及所有在該地區發生的成本，此外，地區經理可以決定新分店的開設與否、新分店的地點、分店是否承租或購買設備等，而各分店經理則負責其所屬分店的行銷、廣告、銷售決策及所屬分店內所發生的成本。丙公司應以何種型態的責任中心來評估其所屬地區與分店的績效？
(A)以地區為利潤中心；以分店為利潤中心 (B)以地區為利潤中心；以分店為成本中心
(C)以地區為投資中心；以分店為利潤中心 (D)以地區為投資中心；以分店為收入中心
- 20 為了改善顧客獲利能力，下列敘述何者正確？①公司只要追蹤銷售的最後發票價格 ②公司應該追蹤每個顧客的產品購買數量 ③公司應該追蹤給予每個顧客的折扣 ④公司應該嚴格執行數量折扣的政策，不給予銷售人員裁量空間
(A)僅①② (B)僅①③ (C)僅②③ (D)僅③④
- 21 存貨持有成本的增加以及訂購成本的減少會導致下列何種結果？
(A)經濟訂購量（EOQ）減少 (B)經濟訂購量增加
(C)存貨總攸關成本增加 (D)存貨總攸關成本減少
- 22 甲公司的臺灣部門製造手機，但擁有分佈全球的行銷部門。該公司在中國大陸的行銷部門從臺灣部門進口了 1,000 單位的最新款手機。臺灣部門的營業利益所得稅率為 20%，大陸部門的營業利益所得稅率為 30%，大陸的進口關稅為 10%，手機每單位的變動製造成本為\$1,350，手機每單位的全部製造成本為\$2,560，手機在大陸的售價為\$3,500。假設臺灣和大陸稅務主管機關只允許轉撥價格介於每單位全部製造成本\$2,560 與相同產品進口到大陸的市價\$3,000 之間。大陸進口關稅是以產品轉撥價格來課徵，任何支付給大陸稅務機關的進口關稅可以從計算大陸所得稅中作為扣除的費用（但臺灣的所得稅不列入轉撥價格），則在大陸允許的轉撥價格區間選擇那一個轉撥價格會使公司整體進口關稅與所得稅最小化？
(A)\$2,560 (B)\$2,780 (C)\$2,850 (D)\$3,000
- 23 承上題，若不考慮銷管費用，則下列敘述何者正確？
(A)當轉撥價格為\$2,560 時甲公司整體的稅負為\$461,200，當轉撥價格為\$3,000 時甲公司整體的稅負為\$448,000
(B)當轉撥價格為\$2,560 時甲公司整體的稅負為\$478,000，當轉撥價格為\$3,000 時甲公司整體的稅負為\$492,000
(C)當轉撥價格為\$2,560 時甲公司整體的營業淨利為\$480,000，當轉撥價格為\$3,000 時甲公司整體的營業淨利為\$500,000
(D)當轉撥價格為\$2,560 時甲公司整體的稅負為\$205,200，當轉撥價格為\$3,000 時甲公司整體的稅負為\$148,000
- 24 乙公司 A 部門 X7 年預計資料如下：部門利潤\$510,000，銷貨收入\$2,500,000，流動資產\$1,000,000，非流動資產\$2,000,000。X7 年初，A 部門經理正考慮一新投資方案，該方案需添購成本\$500,000 的設備，預計可使用 5 年，無殘值，每年淨現金流入為\$150,000，已知該部門各方案的最低要求報酬率為 12%，乙公司以直線法提列折舊。A 部門經理如接受該新投資方案，則該部門剩餘利潤之變化為何？
(A)增加 \$50,000
(B)增加 \$10,000
(C)減少 \$10,000
(D)和接受新投資方案前之剩餘利潤相同
- 25 承上題，假設該新投資方案將使銷貨收入由\$2,500,000 增加至\$3,200,000，且其他條件不變，則乙公司採用下列何項績效評估指標時，A 部門經理才可能會接受此投資方案？
(A)剩餘利潤 (B)投資報酬率 (C)資產週轉率 (D)利潤率