

110年公務人員特種考試警察人員、一般警察人員、
國家安全局國家安全情報人員考試及110年特種考試
交通事業鐵路人員、退除役軍人轉任公務人員考試試題

代號：70140
13640
頁次：6-1

考試別：鐵路人員考試、退除役軍人轉任公務人員考試

等別：高員三級考試、三等考試

類科組別：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。

一、開心公司為製造汽車螺絲螺帽公司。該公司一名新任實習會計人員不小心刪除了 2020 年度公司所計算之部分差異分析資訊。以下為所剩資訊：

2020年度績效評估報告

	實際結果	彈性預算 差異	彈性預算	銷售量 差異	靜態預算
出售單位數	130,000				120,000
收入（銷貨）	\$715,000				\$420,000
變動成本	520,000				240,000
邊際貢獻	195,000				180,000
固定成本	135,000				120,000
營業淨利					

每單位實際售價\$5.5

試作：

(一)預算售價、預算每單位變動成本與實際每單位變動成本各為多少？(12 分)

(二)計算營業淨利的銷售差異與彈性預算差異（需標示有利、不利）。(6 分)

二、開心公司有 A 與 B 兩種產品，產品 A 完全在甲部門製造，產品 B 完全在乙部門製造。為製造這兩種產品，開心公司有兩個支援部門：動力部門與資訊部門。開心公司分析動力部門與資訊部門所完成工作之結果如下：

	支援部門		營業部門	
提供部門	動力	資訊	甲	乙
動力 (KwHours)	—	100	250	150
資訊 (人工小時)	500	—	100	400

動力部門中所完成之工作是以動力之千瓦-小時(Kw-Hours)來衡量，在資訊部門中所完成之工作是以提供資訊所需之人工小時衡量。2020 年度支援部門之預算成本為：

	(動力)	(資訊)
變動間接人工與間接材料成本	\$ 70,000	\$10,000
監工	10,000	10,000
折舊	20,000	20,000
	<u>\$100,000</u>	<u>\$40,000</u>
	+ 資訊處理成本	+ 動力成本

2020 年營業部門之預算成本為甲部門\$1,500,000 與乙部門\$800,000。試作：

分別將動力部門與資訊部門成本分攤給甲部門與乙部門，計算分攤後甲、乙部門總成本，採用下列方法：(每小題 9 分，共 18 分)

(一)梯形法 (以動力部門為第 1 順位)。

(二)相互法 (動力部門與資訊部門成本計算請四捨五入至小數點第 3 位)。

三、開心公司正考慮以額外購買一部新機器的方式進行生產線擴充，這部機器的成本\$62,000、預估耐用年限 10 年且除役時無處分價值。預期可以從這次擴廠，每年增加 \$28,000 的現金收入。預期每年增加營運費用的現金支出為\$18,000，資金成本為 6%，所得稅率 20%，並假設除原始投資成本外，現金流量皆於期末時發生。

試作：(每小題 7 分，共 14 分)

(一)計算此項投資之淨現值。

(二)計算此項投資之內部報酬率。

利率	6%										
年數	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
複利現值	1.0000	0.9434	0.8900	0.8396	0.7921	0.7473	0.7050	0.6651	0.6274	0.5919	0.5584

乙、測驗題部分：(50 分)

代號：4701

(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。

1 某養雞場之營運模式係待雞長成後，分別將雞隻各部位分別出售給下游業者。試問在計算雞隻各部位之成本時，雞隻之養殖成本係屬於下列何者？

(A)可免成本 (B)聯合成本 (C)機會成本 (D)行銷成本

2 某公司以聯合成本\$135,000 生產聯合產品 X 及 Y，二種產品均可進一步加工後再出售。有關進一步加工相關資料彙整如下：

	X 產品	Y 產品
再加工成本	\$500,000	\$144,000
單位數		
分離點	9,600	2,400
再加工後	8,400	2,400
單位售價		
分離點	\$144	\$264
再加工後	\$216	\$360

若該公司極大化利潤，則有關 X 產品及 Y 產品進一步加工之決策，下列何者正確？

(A)若採用固定毛利率淨變現價值法 (Constant gross-margin percentage NRV method)，則應進一步加工 X 與 Y

(B)若採用淨變現價值法 (Net realizable value method)，則不應進一步加工 X 與 Y

(C)若採用產量法 (Physical units method)，則應進一步加工 X 但不進一步加工 Y

(D)若採用分離點售價法 (Sales value at splitoff method)，則不應進一步加工 X 但進一步加工 Y

3 下列何者為製造成本的定義？

- (A)直接材料＋製造費用 (B)直接人工＋製造費用
(C)加工成本＋製造費用 (D)主要成本＋製造費用

4 甲公司生產冰淇淋，員工運用迴歸分析估計公司製造冰淇淋的加工成本函數如下：

Variable	係數	標準誤	t-值
常數 10	7.194	1.39	
自變數 1（機器小時）	21	9.174	2.28
自變數 2（生產次數）	12.605	6.012	2.09

$R^2 = 0.82$

假設明年有 5 批冰淇淋訂單，總共需要製造 1,000 個冰淇淋，每個冰淇淋材料成本為\$20，製造需要 20 分鐘的機器時間，10 分鐘的人工，根據上述成本函數，請問公司每個冰淇淋的製造成本為何？

- (A)\$25.279 (B)\$27.073 (C)\$43.682 (D)\$63.605

5 甲公司產銷電動車，目前自製零件 X，預計每月產製 13,000 單位之製造成本為\$3,588,000（包含直接原料\$1,196,000，直接人工\$299,000，變動製造費用\$897,000，固定製造費用\$1,196,000）。若外購 X 零件，固定製造費用可節省 4%。甲公司外購 X 零件願意支付之最高採購單價為何？

- (A) 184.00 (B) 187.68 (C) 230.00 (D) 233.68

6 若公司對副產品採用不分攤聯合成本的會計處理，公司當年度期末存貨較期初存貨增加時，在下列各種副產品會計處理方法中，何者會導致公司的純益最低？

- (A)副產品的收入列為其他收入 (B)副產品的收入列為銷貨收入
(C)副產品的收入列為主產品生產成本的減項 (D)副產品的收入列為主產品銷貨成本的減項

7 某公司生產甲產品，直接原料於製程結束時投入，今年相關資料如下：

期初在製品存貨	145,000 單位
直接原料（完工程度 0%）	
加工成本（完工程度 80%）	
本期投入製造	？單位
完工並轉出	595,000 單位
期末在製品存貨	100,000 單位
直接原料（完工程度 0%）	
加工成本（完工程度 90%）	

請問在先進先出法下，計算單位加工成本所需之加工成本約當數量為何？

- (A) 470,000 (B) 482,690 (C) 569,000 (D) 571,900

8 甲公司直接人工小時數分攤製造費用。某年度期初之預計製造費用為\$299,130。到了期末發現當年度實際人工小時數為 17,400 小時，製造費用多分攤\$13,850，且實際製造費用為\$294,130。則當年度預計製造費用分攤率為何？

- (A)\$16.90 (B)\$17.19 (C)\$17.70 (D)\$18.22

- 9 甲公司僱用之專業人工包括 15 位全職員工與 10 位工讀生。依專業人工小時數為基礎分攤間接成本。下列為當年度資訊：

	預算	實際
年度間接成本	\$200,000	\$300,000
每位全職員工每小時工資率	\$30	\$33
每位工讀生每小時工資率	\$5	\$6
年度專業人工小時數合計	50,000 直接人工小時	60,000 直接人工小時

某客戶使用 1,000 個專業人工小時。在正常成本法下，服務該客戶之成本為何？

- (A) \$33,600 (B) \$29,800 (C) \$39,000 (D) \$43,000
- 10 甲公司採用標準成本制，其產品生產需投入多種原料，因實際投入各種原料組合比例變動所造成之差異為下列何者？
(A) 效率差異 (B) 組合差異 (C) 產出差異 (D) 價格差異
- 11 甲公司生產某項產品的實際工資率為\$100，本年度實際人工小時數為 8,000 小時，產生效率差異\$98,000（有利），工資率差異為\$16,000（不利），則標準人工小時數為何？
(A) 8,000 小時 (B) 9,000 小時 (C) 10,000 小時 (D) 11,000 小時
- 12 已知某公司之銷貨額為\$800,000，利潤為\$200,000，變動成本為銷貨收入之 65%，則營運槓桿為何？
(A) 0.38 (B) 0.71 (C) 1.40 (D) 2.60
- 13 甲公司計算產品成本時，若該公司的製造成本都是變動成本，而銷管費用都是固定成本，則下列敘述何者正確？
(A) 銷貨毛利將大於邊際貢獻 (B) 銷貨毛利將等於邊際貢獻
(C) 銷貨毛利將小於邊際貢獻 (D) 變動成本法之淨利將大於全部成本法之淨利
- 14 企業編製預算資料包括：①生產預算，②銷貨預算，③直接原料耗用預算，④直接原料採購預算，⑤預計損益表。下列編製步驟何者正確？
(A) ①④③②⑤ (B) ①③④②⑤ (C) ②①④③⑤ (D) ②①③④⑤
- 15 甲公司產銷某產品，目前產能供不應求，產銷量為 24,000 單位，營收\$456,000，銷貨成本\$348,000，其中 20%為固定製造費用。今有乙公司向甲公司提出 9,600 單位、單價\$16 之特殊訂單。甲公司考慮應否接受此特殊訂單，下列何者正確？
(A) 應接受，因為會使淨利增加 14,400 (B) 不應接受，因為會使淨利減少 14,400
(C) 應接受，因為會使淨利增加 28,800 (D) 不應接受，因為會使淨利減少 28,800
- 16 甲公司考慮處分 X 事業部，此事業部的存貨帳面價值屬於下列何者？
(A) 付現成本 (B) 機會成本 (C) 沈沒成本 (D) 差異成本
- 17 甲公司擬進行一項投資計畫，第一年初投資成本為\$600,000，未來四年每年底可產生淨現金流入\$200,000，若公司要求之報酬率為 10%，則此投資之內部報酬率為何？（4 期，利率 10%，普通年金現值因子= 3.16987；4 期，利率 12%，普通年金現值因子= 3.03735）
(A) 小於 10% (B) 介於 10%~12%之間
(C) 12% (D) 大於 12%
- 18 甲公司計畫以\$3,000,000 投資一部機器，估計耐用年限 10 年，無殘值，採直線法折舊。公司預計此項投資計畫可使未來 10 年每年增加稅後淨利\$500,000，則此機器原始投資的會計報酬率為何？
(A) 6.67% (B) 16.67% (C) 26.67% (D) 33.33%

- 19 甲公司正計畫投資一部新機器，成本\$1,000,000，耐用年限 4 年，無殘值，採年數合計法提列折舊。預計未來 4 年每年可減少稅前營運成本\$300,000，此係按第 1 年初投資當時之物價水準估計，營運成本於每年年底支付。公司未調整通貨膨脹之最低要求報酬率為 10%，所得稅稅率為 20%，每年通貨膨脹率 10%，則在考慮通貨膨脹及所得稅下，該投資計畫之淨現值為何？（四捨五入取整數）（利率 21%，1 期複利現值因子=0.8264；2 期複利現值因子=0.6830；3 期複利現值因子=0.5645；4 期複利現值因子=0.4665）
- (A)\$ (123,265) (B)\$ (100,240) (C)\$48,395 (D)\$64,668
- 20 A 公司於 X5 年起，採取成本領導之經營策略，該公司經評估認為此策略可於 X6 年呈現施行成效。試問如該公司此項策略執行成功，則營業利益分析的結果會是如何？
- (A)營業利益的增加係來自價格回收因素與成長因素，而非生產力因素
(B)營業利益的增加係來自生產力因素與成長因素，而非價格回收因素
(C)營業利益的增加係來自產業市場規模因素與價格回收因素，而非成長因素
(D)營業利益的增加係來自產業市場規模因素與成長因素，而非價格回收因素
- 21 在下列各種內部轉撥計價方法中，何種最能客觀反映部門之經營績效？
- (A)協議轉撥計價 (B)成本基礎轉撥計價 (C)市價基礎轉撥計價 (D)雙重轉撥計價
- 22 甲公司有 A、B 兩位經理人，負責相似的業務，對於他們進行相對績效評估時，下列敘述何者正確？
- (A)相對績效評估可以確定每項績效指標的激勵強度
(B)相對績效評估可以過濾掉不可控因素的影響
(C)相對績效評估可以促進管理人員互相幫助與合作
(D)相對績效評估可以促使兩位經理人利益一致
- 23 A 公司有兩種資金來源：市值為\$10,000,000 的長期負債，6%利率，以及市值為\$14,000,000 的權益資本，資金成本為 10%，稅率為 30%。A 公司有兩個營業部門：甲與乙部門，下列是當年度的財務資訊：

	總資產	總負債	流動資產	營業利益
甲部門	\$9,500,000	\$5,700,000	\$3,100,000	\$1,059,000
乙部門	\$11,000,000	\$6,050,000	\$2,200,000	\$1,200,000

請問甲部門的經濟附加價值（EVA）為多少？（計算過程取至小數點後第四位）

- (A)\$256,180 (B)\$410,820 (C)\$453,260 (D)\$573,880
- 24 承上題，請問乙部門的經濟附加價值（EVA）為多少？（計算過程取至小數點後第四位）
- (A)\$22,876 (B)\$172,960 (C)\$382,876 (D)\$464,790
- 25 甲公司有 A、B 二個子公司，均為利潤中心。A 公司的產品為 B 公司的原料，其銷貨量占 B 公司進貨量之 85%。A 公司產品依目前產能使用 70%水準下計算出的成本為：直接材料\$180、直接人工\$110、變動製造費用\$30、固定製造費用\$100 和固定銷管費用\$80。若 A 公司經理的績效目標為營業利潤率 20%，在目前產能水準下，其可接受最低產品移轉價格為何？
- (A)\$330 (B)\$396 (C)\$400 (D)\$625