

管理會計 (100%) ※作答說明：題號請標明清楚。計算題須列示過程，否則不予計分。

1、大興公司之生產部門採用及時生產 (JIT) 和彈性製造系統 (FMS)。100 年度上半年有關訂單生產平均值之資料如下：訂單至開工生產等候時間為 5 天，加工時間 (扣除等候時間) 為 8 天，加工中等候時間為 2 天，檢驗時間為 1 天，製程移動時間為 1 天，倉儲時間為 4 天。

試問 (以百分比格式表達，四捨五入至小數點後第一位)：

- (1) 交貨週期為何？製造週期中無附加價值作業之比重為何？(10 分)
- (2) 若加強 JIT 及 FMS 可使等候時間消失，改善後之製造週期效率為何？(5 分)

2、台北公司製造並銷售涼鞋，該公司 99 及 100 年度的產銷量及主要投入要素之成本資料如下：

	99 年	100 年
產銷量 (雙)	102,000	126,000
直接原料成本	\$240,000	\$218,000
加工成本	580,000	605,000
銷售費用	200,000	185,000

99 及 100 年度，各投入要素之成本動因以及耗用的成本動因記錄如下：

投入成本	成本動因	成本動因耗用數	
		99 年	100 年
直接原料成本	直接原料使用數 (公斤)	120,000	140,000
加工成本	每年產能 (雙)	240,000	252,000
銷售費用	銷售據點	38	45

參考用

試問：

- (1) 假若以要素投入量來衡量，100 年度各項投入要素之偏生產力 (partial productivity) 為何？(9 分)
- (2) 99 年度的總生產力 (total productivity) 為何？(6 分)
- (3) 若以 99 年為基期，100 年度之總生產力變動百分比為何？(5 分)

3、北門公司通常每季產銷鉛筆 55,000 枝，每枝單位售價為 \$15，每枝變動成本為 \$7，每季固定成本為 \$180,000。北門公司由於發生罷工，預期將會持續二個月，導致每個月銷貨量減少 5,000 枝；罷工後，鉛筆銷貨量將回復正常水準。由於罷工持續期間銷貨水準降低，該公司考慮暫時關閉工廠，如關閉工廠，每季固定成本可減少至 \$100,000。停工後重新開工成本將為 \$20,000，由於該公司通常是按訂單生產，因此無存貨。

試問：

- (1) 若罷工正如預期中持續二個月，該工廠應否暫時關閉？(10 分)
- (2) 每季鉛筆之銷貨水準為若干枝時，北門公司停工或繼續營運之結果相同？(5 分)

4、中壢公司為一手機零件之經銷商，100 年 1 月 1 日，其營運設備投資為 \$1,000,000。中壢公司 100 年銷售手機零件 10,000 個，平均採購單價為 \$150。中壢公司採用作業基礎成本制分析成本，100 年度相關資料如下：

作業活動	成本動因	成本動因總數	分攤率
訂購單車零件	訂單數	100	\$200 (每訂單)
驗收及倉儲	移動負荷量	2,000	\$100 (負荷量)
配送單車零件	配送次數	1,500	\$80 (次)

試問 (以下各小題均為獨立題組)：

- (1) 若中壢公司採資本報酬率訂價法，公司要求的預期使用資本報酬率為 25%，手機零件之售價為何？(5 分)
- (2) 若中壢公司採用目標成本訂價法，公司設定的目標報酬率為 30%，手機零件之售價為何？全部成本加成率為何 (以百分比格式表達，四捨五入至小數點後第一位)？(10 分)
- (3) 若中壢公司 101 年度將手機零件之單位售價調整至 \$200，以使銷售量仍能維持 10,000 個。假設營運設備投資維持不變，目標報酬率仍為 30%，中壢公司 101 年度手機零件每單位應抑減之成本為何？(5 分)

注意：背面有試題

國立中央大學102學年度碩士班考試入學試題卷

所別：會計研究所碩士班 不分組(一般生) 科目：管理會計 共 2 頁 第 2 頁

本科考試可使用計算器，廠牌、功能不拘

*請在試卷答案卷(卡)內作答

參考用

5. The SB Transport Company operates two divisions: a Truck Rental Division that rents to individuals, and a Transportation Division that transports goods from one city to another. Results reported for the past year are as follows:

	Truck Rental Division	Transportation Division
Total assets	\$ 950,000	\$650,000
Current liabilities	200,000	120,000
Operating income	200,000	80,000

Required:

- (1) Calculate the Residual Income for the Transportation Division using operating income and investment equal to total assets minus current liabilities. The required rate of return on investment is 15%. (5分)
- (2) The company has two sources of funds:

Long-term debt	market value	\$1,000,000	Interest rate: 10%
	book value	1,000,000	
Equity capital	market value	\$3,500,000	Opportunity cost: 14%
	book value	1,000,000	

SB's income tax rate is 50%. Assume that each division faces similar risks.

- A. Calculate the weighted-average cost of capital (WACC). (5分)
- B. Calculate the Economic Value Added (EVA) for the two Divisions. (10分)

6. Jhon Stone, Inc., budgets the following amounts for its Buildings & Grounds and Computer Services Departments in servicing each other and the two manufacturing divisions of Signs and Mailers:

Supplied By	Used By			
	Building & Grounds	Computer Services	Signs	Mailers
Buildings & Grounds	—	0.20	0.60	0.20
Computer Services	0.15	—	0.30	0.55

The actual results for the time period were as follows:

Supplied By	Used By			
	Building & Grounds	Computer Services	Signs	Mailers
Buildings & Grounds	—	0.10	0.60	0.30
Computer Services	0.25	—	0.35	0.40

Actual cost data for each department are:

	Fixed	Variable
Buildings & Grounds	\$ 60,000	\$90,000
Computer Services	\$100,000	\$21,000

Required:

- What are the allocations of total fixed costs of Buildings & Grounds department to the Mailers Department using the direct allocation method. (10分)

注意：背面有試題