

國立中山大學 103 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

科目名稱：財金個案分析【財管系碩士在職專班】

題號：343001

※本科目依簡章規定「不可以」使用計算機

共 2 頁第 1 頁

共有 10 題問答題、每題 10 分、總分為 100 分

1. 有一張一年期的人壽保單 A (不是終身壽險)，被保人在期初需支付 \$10,000，一年後如果被保人仍活著，將可得到 \$11,000 滿期金，一年內被保人如身故，保險公司將支付 50 萬元死亡給付給其家屬 (即，保額為 50 萬元)，假設保險公司不會倒閉、一年期無風險利率=10%、一年期之定期險 (保額 50 萬元) 之保險費等於 1000 元，請一步一步地寫出如何分析保單 A 是否划算 (對被保人而言)，必須使用數字寫出計算過程，但不必算出最後數字。(定期險：保險期間內被保人如果死亡，其家屬將獲得死亡給付，反之，如果被保人在保險期滿時仍生存，將沒有任何滿期金。)
2. 請寫出 4 個與 2008 年全球金融風暴相關的財務理論，並簡短地加以說明如何相關。
3. 1 月 1 日股價指數為 6000，指數期貨 (6 個月後到期) 價格為 6015，從 1 月 1 日至 6 月 30 日的期間，股價指數與指數期貨價格將會收斂至相同的數字，有人指出，在 1 月 1 日買入 ETF、同時賣出指數期貨、持有 6 個月、然後結清部位，這種交易策略將會產生正的超額報酬，請問你同意這個說法嗎？為什麼？
4. 甲公司如果借款採用固定利率，利率為 5%，如果借款採用機動利率，則利率為 benchmark + 2%；乙公司如果借款採用固定利率，利率為 7%，如果借款採用機動利率，則利率為 benchmark + 3%。甲公司的目標是借款採用機動利率，乙公司則希望借款採用固定利率。請一步一步說明甲乙公司可否、能夠透過利率交換而降低其借款成本？(必須引用數字)
5. 股票指數 $S_0 = 6000$ ，無風險利率為 3%，現金股利率 1%，股票股利率 1%，股票指數期貨 (一年後到期) 乘數=3，期貨保證金為期貨價值之 15%，你自有資金為 6000 元，你買 3 張股票指數期貨，保證金可獲得無風險利率，保證金以外之自有資金則投資於國庫券，一年後股票指數等於 y ，則，你的部位之 Beta 值=? 你一年後的現金流量=?
6. 股票評價
愛河飯店去年盈餘為 4,000 萬元，盈餘保留比例為 75%，目前該飯店在外流通股數為 500 萬股，預計未來股利成長率固定為 4%。試問：
(1) 假設愛河飯店的預期報酬率為 8%，試算該飯店目前的股價。
(2) 假設愛河飯店目前的股價為 40 元，試算該飯店股票的預期報酬率。
7. 淨現值與其他投資準則
紅毛港公司為了因應公司銷售成長，打算購買價值 1,500,000 元的廠房，每年還須支付 100,000 元的維護費用，4 年後可以 1,800,000 元出售；此外也可以透過租用的方式，每年年底支付租金 180,000 元，租約 4 年，不須支付維護費用，試問何種方式對紅毛港公司較有利 (折現率 10%)？

背面有題

國立中山大學 103 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

科目名稱：財金個案分析【財管系碩士在職專班】

題號：343001

※本科目依簡章規定「不可以」使用計算機

共 2 頁第 2 頁

8. 風險與報酬

魚住公司與花形公司的預期報酬如下：

經濟狀況	發生機率	魚住股票	花形股票
繁榮	0.5	20%	10%
正常	0.25	15%	25%
衰退	0.25	-10%	30%

- (1) 試計算每個股票的預期報酬率與標準差。
- (2) 試算彼此間的共變異數。

9. 資本資產定價模型

假設下表為 4 檔股票 W 、 X 、 Y 、 Z 對於 3 個因子的反應程度：

因子	W	X	Y	Z
市場指數	1.05	0.23	0.96	1.23
公司規模	0.36	0.84	1.37	1.21
淨值市價比	0.62	-0.16	-0.74	0.39

若無風險利率為 5%，市場指數的預期風險溢酬為 5.2%，公司規模的預期風險溢酬為 3.2%，淨值市價比的預期風險溢酬為 5.4%，試分別計算股票 W 、 X 、 Y 、 Z 的預期報酬率。

10. 風險與資本預算分析

美麗島公司有 3 個投資計畫，計畫成本及報酬率如下：

	成本	報酬率
A 計畫	300 萬	13%
B 計畫	600 萬	10%
C 計畫	450 萬	15%

美麗島公司打算發行利率為 8% 的公司債，目前公司股價為 40 元，預計下一年度股利為 3.6 元，股利成長率為 4%，公司稅率為 20%。75% 權益資金，25% 為負債。試問：

- (1) 各項資金成本？
- (2) 美麗島公司之 $WACC$ ？
- (3) 若以 $WACC$ 為決策依據，則應採行何計畫？所需成本為多少？