

國立高雄第一科技大學 100 學年度 碩士班 招生考試 試題紙

系所別：風險管理與保險系

組別：計量財務組

考科代碼：2426

考科：財務管理

注意事項：

- 1、本科目得使用本校提供之電子計算器。
- 2、請於答案卷上規定之範圍作答，違者該題不予計分。

1. A 上市公司目前總資產為 3869.4 億元，總負債為 3629.9 億元，發行在外股票總數 21.83 億股，股票每股 10.5 元，請問
 - (1) A 公司的市值淨值比？(10 分)
 - (2) A 公司股票可屬於價值型或成長型股票？(10 分)

2. 高科電子公司目前正在評估兩個互斥投資專案，分析兩個專案未來的現金流量如下表，兩個專案所需資金都是 500 萬元，該公司資金成本為 10%，請問如果高科電子公司用淨現值 (NPV) 法來決定，應該投資在哪一個專案？(15 分)

年度	2011	2012	2013	2014	2015
A 專案	-500	250	200	125	100
B 專案	-500	100	150	200	250

(單位：萬元)

3. 假設王先生在 3 月初操作台股指數選擇權，買進一口 3 月到期，履約價為 8700 點的賣權，權利金為 78 點；同時賣出一口 3 月到期，履約價為 9000 點的賣權，權利金為 258 點，請問在不考慮交易費用及稅下，
 - (1) 最大可能獲利是幾點？(5 分)
 - (2) 最大可能損失是幾點？(5 分)
 - (3) 如果王先生全部平倉在 8800 點，請問其獲利 (或損失) 幾點？(5 分)

4. 一張到期期限為三年，面額 100，票面利率為 8%，每年付息一次的債券，其市場殖利率等於 8%。請問：
- (1) 此債券的修正存續期間與凸率各是多少？（8 分）
 - (2) 若市場殖利率上升 1%，請以前述修正存續期間與凸率來計算此債券新的價格為何？（7 分）
5. 第一公司日前剛發放了每股\$5 的股利，投資人預估未來兩年的股利應仍可維持與過去一樣的 15%的高成長率，但是在第三年到第五年，股利成長率將會下降至每年 8%，然後將會維持在 5%的固定水準。假設第一公司的股東要求報酬率一直都是 10%，請問該公司目前的理論股價應是多少？（15 分）
6. 假設你今天(3/27)持有下列台灣證交所掛牌之六種股票所建構之投資組合，其持有張數、Beta 與股價，如下表所示，並且打算在 6/27 全部賣光。但你害怕未來股價會下跌，因此打算以台股指數期貨來進行避險，希望將投資組合之 Beta 降低至 0.5。在 3/27 之台股指數期貨價格為 8800，在不考慮交易成本下，請問期初(3/27)你應如何進行避險？（10 分）另外 6/27 之股價如下表，且台股指數期貨價格為 8200，請問 6/27 避險後之總損益為何？（10 分）

股票名稱	持有張數	Beta	3/27 股價	6/27 股價
A	100	1.30	42.2	38.0
B	200	1.15	82.0	77.5
C	300	1.25	41.7	40.5
D	150	0.95	28.4	23.9
E	200	0.85	23.2	16.4
F	400	0.95	17.0	12.7