

中華郵政股份有限公司 104 年第 2 次職階人員甄試試題

職階／甄選類科【代碼】：專業職(一)／金融投資【H6203】

專業科目(2)：投資學概要

*請填寫入場通知書編號：_____

注意：①作答前須檢查答案卷、入場通知書號碼、桌角號碼、甄選類科是否相符，如有不同應立即請監試人員處理，否則不予計分。
②本試卷為一張單面，共有四大題之非選擇題，各題配分均為 25 分。
③非選擇題限用藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，請從答案卷內第一頁開始書寫，違反者該科酌予扣分，**不必抄題但須標示題號**。
④請勿於答案卷上書寫姓名、入場通知書編號或與答案無關之任何文字或符號。
⑤本項測驗僅得使用簡易型電子計算器(不具任何財務函數、工程函數功能、儲存程式功能)，但不得發出聲響；若應考人於測驗時將不符規定之電子計算器放置於桌面或使用，經勸阻無效，仍執意使用者，該節扣 10 分；該電子計算器並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。
⑥答案卷務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

第一題：

請回答下列問題：

- (一) 有甲、乙和丙三種債券，其票面利率依序為 5%，10%，15%，且其他條件相同時，則當殖利率上漲 2%時，下列何種債券價格波動幅度最大？請說明理由。
【10 分】
- (二) 假設有一張付息債券，一年付息一次，目前市價為\$980,000，年殖利率為 8%，其 Macaulay's 存續期間是 23.1，今天央行宣布調高利率 12.5 個基點，該債券的殖利率也是同幅度反應，則此債券價格變動為何？【15 分】

第二題：

	期初價格	期末價格	期中股利	所得稅率	通貨膨脹率
甲股票	100	110	10	20%	5%

如上表，老王於年初時投資甲股票，至年末時將甲股票賣出，請回答下列問題：

- (一) 請問老王不考慮稅率與通貨膨脹率的期間報酬率為何？【8 分】
- (二) 若再加入所得稅率後，老王的期間報酬率為何？(所得包含股利所得與資本利得)【8 分】
- (三) 若將稅率與通貨膨脹率同時考慮進去後，老王的期間實際報酬率為何？(請計算至小數第二位)【9 分】

第三題：

大大公司於 2013 年年初發行為期 3 年之債券，面額\$10,000，票面利率 3%，每年年底付息一次，發行債券時之殖利率為 4%，請回答下列問題：

- (一) 請問在何種條件下，債券可以溢價發行？大大公司債券為溢價、平價或折價債券？【3 分】
- (二) 請計算該公司 2013 年年初發行之債券價格為多少？當期收益率(Current Yield)為多少？【8 分】
- (三) 假如一年後，該債券殖利率已變為 3.5%，則該債券之價格為多少？【5 分】
- (四) 假如投資人於 2013 年初買入該債券，並於 2014 年初賣出該債券，請計算該投資人持有該債券一年之總報酬率為多少？【5 分】
- (五) 假設大大公司在 2013 年初同時發行 3 年期與 6 年期的債券，其他條件皆相同，何者對於殖利率敏感度較高？請說明其理由。【4 分】

第四題：

請回答下列問題：

- (一) 說明 β 係數衡量證券何種風險？是否為可分散風險？當 β 係數小於 1 時，代表該股票價格的波動性為何？【10 分】
- (二) 下表為某風險性資產、市場投資組合(Market portfolio, R_m)之資料：

	與市場投資組合的相關係數	標準差
某風險性資產	0.9	20%
R_m (market Portfolio)	1.0	12%

已知市場投資組合之報酬率為 12%，無風險利率(R_f)為 6%。根據證券市場線(SML)，請回答下列問題：

- 求該風險性資產的 β 係數。【4 分】
- 求該風險性資產的風險貼水(risk premium)為多少？【3 分】
- 求該風險性資產的預期報酬率($E(R)$)。【3 分】
- 投資人如何將所有資金分配於該風險性資產與國庫券(無風險性資產)，分配之比率為多少才能使預期報酬率為 12%？【5 分】