

臺灣金控 100 年新進人員甄試試題

職等 / 甄試類別【代碼】：七職等 / 風險管理【B7510】

科目二：含風險管理理論與實務、財務金融、統計學

* 請填寫入場通知書編號：

注意：①作答前須檢查答案卷、入場通知書編號、桌角號碼、應試類別是否相符，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，不必抄題但須標示題號，請從答案卷內第一頁開始書寫，違反者該科酌予扣分。
④請勿於答案卷書寫姓名、其它任何文字、編號或符號，違者該科以零分計；亦不得私自將答案卷攜出試場，違者該科以零分計。
⑤應試人得自備使用簡易型電子計算機(須不具財務、工程及儲存程式功能且按鍵不得發出聲響)，應試人於測驗時將不符規定之電子計算機放置於桌面或使用，若經勸阻無效，仍執意使用者，扣除該科目成績 10 分，計算機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，未繳回者該科以零分計算。

題目一：

請依新巴塞爾資本協定規定及風險管理實務運作，回答下列有關市場風險問題：

- (一) 請簡述市場風險中之主要風險因子。【8 分】
- (二) 請說明信用暴險額之意涵與內容。【5 分】
- (三) 採「市價結算」及「淨額結算」以降低信用暴險額之方式分別為何？請簡述之。【8 分】
- (四) 何謂風險調整後資本報酬率(RAROC)？【4 分】

題目二：

Please answer the following questions in relation to Operational Risk Management (ORM), Capital Charge and control measures:

- (一) Please briefly outline the capital charge in the context of operational risk using standardized approach. 【8 分】
- (二) Please briefly explain how to effectively implement ORM's 4 process steps. 【12 分】
- (三) What is meant by Self Risk Assessment? 【5 分】

題目三：

假設股票的報酬率為獨立且相同的常態分配 (independent identical normal distribution)，股票之間具有相關性。現有 A、B 兩檔股票，其報酬率相關係數值為+0.3，其年化期望報酬率與年化報酬率標準差如下表：

股票種類	年化期望報酬率	年化報酬率標準差
A 公司股票	6%	9%
B 公司股票	10%	19%

目前中華基金公司 1,000 萬元可供投資，假設一年有 250 天交易日，請就下列三種投資情況，分別回答中華基金公司於買入股票後的第 5 個交易日，在 $\alpha=5\%$ 之下，其整體投資部位的絕對風險值(VaR, value-at-risk)為何？(亦即，最大可能損失為何？)

- (一) 投資 1,000 萬元，購買 A 公司股票。【8 分】
- (二) 投資 1,000 萬元，購買 B 公司股票。【8 分】
- (三) 各投資 500 萬元，購買 A 公司股票及 B 公司股票。【9 分】

題目四：

In order to estimate the effect of a promotion on call response rate, an experiment was conducted. The result showed there were 123 responses out of 1,000 calls during the promotion period. And there were 72 responses out of 750 calls during no promotion period. Assuming there is no time effect on calling period.

- (一) Please estimate the promotion effect on call response rate. 【5 分】
- (二) Please give a 95% confidence interval for the promotion effect on call response rate. 【10 分】
- (三) Perform a hypothesis testing to see if the call response rate with promotion is significant larger than without promotion, at 5% significant level. 【10 分】

Hint: $P(Z>1.28)=90\%$, $P(Z>1.645)=95\%$, $P(Z>1.96)=97.5\%$