

臺灣郵政股份有限公司委託台灣金融研訓院辦理 97 年從業人員甄試試題

甄選類科：投資管理(46303)

\*請填寫入場通知書編號：\_\_\_\_\_

專業科目(2)：經濟學及衍生性金融商品投資

注意：①本試卷為一張單面，共 10 題填充題(每題配分 2 分)與四大題之問答題(每大題配分 20 分)。  
②限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，並請從答案卷內第一頁開始書寫，違反者該科酌予扣分。填充題請直接寫出空格內應填入之文字、數字，無須列出任何解題說明或計算過程。所有題目不必抄題但須標示題號。  
③應考人得自備僅具數字鍵 0~9 及  $+$   $-$   $\times$   $\div$   $\sqrt{\quad}$   $\%$   $M$  功能之簡易型計算機應試。  
④答案卷務必繳回，否則該科以零分計算。

### 壹、填充題 10 題(每題 2 分)

1. 儲蓄函數為  $S = -20 + 0.2Y$ ，倘若自發性投資增加 30 時，均衡所得增加\_\_\_\_\_。
2. 當長期平均成本小於長期邊際成本，長期平均成本(曲)線斜率為\_\_\_\_\_。(限由正、負、零三者擇一填入空格)
3. 生產函數  $Q = X_1^{0.25} X_2^{1.75}$ ， $X_1$  與  $X_2$  生產因素產量彈性之和是\_\_\_\_\_。
4. 根據下列資料，計算出  $M_{1B}$  貨幣供給為\_\_\_\_\_。  
(1) 支票存款 280                      (2) 央行庫存現金 168  
(3) 存款貨幣機構及郵匯局庫存現金 137      (4) 活期儲蓄存款 32  
(5) 活期存款 593                      (6) 央行通貨發行額 2000
5. 消費者效用函數  $U = X_1^2 X_2^{0.5}$  且所得預算限制為  $M = 2X_1 + X_2$ ，所得消費線是\_\_\_\_\_。
6. 在一個期貨價格高於現貨價格的市場中，若使用多頭避險(long hedge)策略時，當基差(basis)的變化為\_\_\_\_\_時為有利。
7. 在 2006 年時台灣推出一個以美元為計價單位的指數期貨為\_\_\_\_\_。
8. 提出選擇權評價模型，又獲得諾貝爾經濟學獎的學者為休斯(Scholes)和\_\_\_\_\_。
9. 以浮動利率向銀行借款的公司，使用付固定收浮動的\_\_\_\_\_，便可以轉換為固定利率負債而得以規避利率變動的風險。
10. 已知股價為  $S_0$ ，賣權(put)的權利金(premium)為  $p$ ，執行價格(exercise price)為  $X$ ，則一個保護性賣權(protective put)的損益兩平點(break even point)為\_\_\_\_\_。

### 貳、問答題四大題(每大題 20 分)

題目一：

廠商生產函數  $Q = k^{0.25} L^{0.25}$ ，產品市場價格為 10，且  $P_k = 1$  與  $P_L = 1$ ，計算利潤極大化之勞動生產因素投入數量為何？

題目二：

何謂流動性偏好理論？並說明影響不同動機貨幣需求的因素及其影響方向。

題目三：

已知無風險利率為美元(\$) $5\%$ ，英鎊(£) $6.5\%$ ，目前的即期匯率是  $\$1.7301/£$ 。

(一) 請問 6 個月期的無套利英鎊期貨價格應該是多少？【10%】

(二) 若 6 個月期英鎊期貨價格為  $\$1.80/£$ ，則有套利機會嗎？為什麼？可以如何套利？【10%】

題目四：

一個 1 年期利率上限(CAP)的上限利率(cap rate)為  $8\%$ ，名目本金為  $\$1,000$  萬，每季結算(settlement)一次，參考指標利率(reference rate)為 3 個月期的 LIBOR。若下一年 1~4 季的 3 個月期 LIBOR 分別為： $Q1=8.7\%$ ， $Q2=8.0\%$ ， $Q3=7.8\%$ ， $Q4=8.2\%$ ，請求算各季的報償支付(pay-off)分別是多少？(@ $5\% \times 4 = 20\%$ )