

臺銀人壽 106 年新進人員甄試試題

職等／甄試類別【代碼】：十職等／財務工程類【K1901】

專業科目一：金融工具及衍生性商品評價

*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、座位標籤號碼、甄試類別、需才地區是否相符，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並請依標題指示之題號於各題指定作答區內作答。
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，該科扣 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，未繳回者該科以零分計算。

第一題：

假設目前某一檔股票價格為 50 元，另有一個月後到期、履約價格 50 元的該股票歐式買權報價為 15 點，履約價格 50 元的該股票歐式賣權報價為 21 點，在不考量交易成本而且假設無風險利率為 0 情況下，請問：

- (一) 請列出該股票及其股票選擇權之歐式買賣權平價公式(Put-Call Parity)及買權理論價格為何？【10 分】
- (二) 在上述條件下，是否存在套利機會？【5 分】
- (三) 如果有套利機會，請說明如何組成套利投資組合？【10 分】

第二題：

利率衍生性商品有利率上限(cap)及利率下限(floor)的公司債契約，國內上市公司曾經發行過有利率上下限契約(Interest Rate Collar)的公司債，請問：

- (一) 請敘述這種利率上下限契約(Interest Rate Collar)的計價(pricing)原則為何？【15 分】
- (二) 公司發行利率上下限契約其交易動機為何？【10 分】

第三題：

- (一) 市面上交易的可轉換公司債常附有 callable 及 puttable 條款，請問 callable 條款和 puttable 條款如何影響可轉換公司債的價格？【15 分】
- (二) 利用 delta-neutral 的交易策略來執行可轉換公司債的套利時，請問在何種情況下套利者可以獲取利潤？【10 分】

第四題：

- (一) 若某一個投資人強烈看跌台股而執行了一個買入賣權的交易策略，結果盤勢因政府宣佈當沖交易稅減半政策而反轉向上，那麼他該如何利用指數期貨來建構一個買入買權的交易策略？請進一步說明其理論基礎為何？【15 分】
- (二) 如果市場上只有買權存在，而沒有賣權可供交易，若某一投資者預期未來買權之標的資產價格(例如台股指數)將盤整一段時間，該投資者想使用賣出跨式部位(Sell Straddles) 交易策略來獲利，那麼他如何利用買權及相同標的資產的期貨，來形成賣出跨式部位交易策略，請進一步說明其理論基礎為何？【10 分】