

# 101 年第 1 次證券投資分析人員資格測驗試題

專業科目：投資學

請填入場證編號：\_\_\_\_\_

※注意：(1)選擇題請在「答案卡」上作答，每一試題有(A)(B)(C)(D)選項，本測驗為單一選擇題，請依題意選出一個正確或最適當的答案。

(2)申論題或計算題請在「答案卷」上依序標明題號作答，不必抄題。

## 一、選擇題(共 35 題，每題 2 分，共 70 分)

- 目前我國證券交易所之鉅額交易，其撮合方式為：I.逐筆交易；II.配對交易；III.集中交易。  
(A)僅 I、II 對 (B)僅 I、III 對  
(C)僅 II、III 對 (D)I、II、III 皆對
- 下列何者不是波特(Porter)所提出之產業競爭力的影響因素？  
(A)供應商之議價能力 (B)潛在進入者之威脅  
(C)產業生命週期 (D)替代產品之威脅
- 下列何種定價模式並未指出風險因子及因子之風險溢酬是如何決定的？  
(A)CAPM (B)多因子 APT  
(C)CAPM 和多因子 APT (D)以上皆非
- 某公司今年剛發放完每股 2 元之股息和每股 1 元之公積配股，其股東權益報酬率和盈餘保留率分別為 15% 和 60%。假設其股票之 beta 值為 1.2，目前無風險利率為 1%，股市之預期報酬率為 10%，則該股票之合理價格為：  
(A)\$71.43 (B)\$77.86 (C)\$107.14 (D)\$116.79
- 承上題，假設目前該股票之市價等於 100 元，請問該股票成長機會之現值為何？  
(A)\$25.24 (B)\$31.67 (C)\$60.95 (D)\$70.60
- 衡量投資組合績效之指標中，時間加權(time-weighted)報酬率法優於金額加權(dollar-weighted)報酬率法之原因為何？  
(A)當報酬率變動時，時間加權報酬較高  
(B)金額加權報酬率法假設所有之現金流出量都發生於期初  
(C)金額加權報酬率法只能得到估計值，而非精確值  
(D)時間加權報酬法可用於不同之現金流量發生時點
- 下列對 Modigliani  $M^2$  和 Treynor  $T^2$  之投資組合績效評估指標的敘述，何者正確？  
(A)兩者是相同的指標  
(B)兩者是近乎相同的指標，並會得到相同之投資組合績效排名  
(C)兩者是近乎相同的指標，但可能得到不同之投資組合績效排名  
(D)兩者有些不同， $M^2$  可用於投資組合之績效排名， $T^2$  則否
- 若證券市場存在半強式效率，則平均而言，下列何者為真？I.進行基本分析無法得到異常報酬；II.進行技術分析無法得到異常報酬；III.進行內線交易無法得到異常報酬。  
(A)僅 I (B)僅 II  
(C)僅 I、II (D)I、II、III
- 下列何者為技術分析之基本假設？  
(A)證券價格對新資訊反應緩慢，市場價格取決於散戶和法人雙方之互動  
(B)證券價格對新資訊反應快速，市場價格取決於散戶和法人雙方之互動  
(C)證券價格對新資訊反應緩慢，市場價格取決於供給和需求雙方之互動  
(D)證券價格對新資訊反應快速，市場價格取決於供給和需求雙方之互動
- 下列何種技術分析指標同時適用於大盤和個股？  
(A)趨向指標(DMI) (B)漲跌比率(ADR)  
(C)騰落指標(ADL) (D)心理線(Psy)
- OBV 為以成交量的變化，來推測股價趨勢之技術分析指標。當 OBV 線暴漲時，其意義為何？  
(A)買進訊號 (B)賣出訊號  
(C)盤整訊號 (D)無法判斷買進或賣出
- 假設目前台灣加權股價指數為 7,700 點，3 個月後到期、履約價格為 7,500 點之台指買進選擇權(TXO)權利金為 350 點，請問此買權的時間價值為多少元？  
(A)\$7,500 (B)\$15,000 (C)\$17,500 (D)\$35,000

13. 承上題，假設到期日和履約價格皆相同之賣權的權利金為 93.75 點。請問此時的無風險利率應約為何？  
 $(e^{-0.0025}=0.9975, e^{-0.005}=0.9950, e^{-0.0075}=0.9925, e^{-0.01}=0.9900)$   
 (A)1% (B)2% (C)3% (D)4%
14. 假設目前仁寶之股價為 35 元，無風險利率為 1%，且今年不會發放股利。請問 3 個月後到期、履約價格為 40 元之仁寶賣權(CGO)的價格下限應為何？ $(e^{-0.0025}=0.9975, e^{-0.005}=0.9950, e^{-0.0075}=0.9925, e^{-0.01}=0.9900)$   
 (A)\$0 (B)\$4.7 (C)\$4.9 (D)\$5.1
15. 小明以履約價格為  $K_1$ 、權利金為  $p(K_1)$ 和履約價格為  $K_2$ 、權利金為  $p(K_2)$ 之相同到期日的聯電賣權( $K_2 > K_1$ )來建構多頭價差策略。到期時，小明若要達到損益平衡，則聯電之股價應為何？  
 (A) $K_1+p(K_1)-p(K_2)$  (B) $K_1-p(K_1)+p(K_2)$   
 (C) $K_2+p(K_1)-p(K_2)$  (D) $K_2-p(K_1)+p(K_2)$
16. 大牛以履約價格為  $K_1$ 、權利金為  $p(K_1)$ 之友達賣權和相同到期日、履約價格為  $K_2$ 、權利金為  $c(K_2)$ 之友達買權( $K_2 > K_1$ )來建構空頭勒式價差策略。到期時，若友達之股價為  $K_2+p(K_1)$ ，則大牛之投資損益為何？  
 (A) $c(K_2)$  (B) $K_2-c(K_2)$  (C) $K_2+c(K_2)$  (D)以上皆非
17. 假設 15 年後到期、票面利率為 8%之某債券，其到期殖利率(YTM)為 10%，而存續期間為 8.05 年。若市場利率上升 50 個基準點(basis point)，則該債券之價格將下降多少？  
 (A)2.85% (B)3.66% (C)4.85% (D)5.95%
18. 假設目前零息公債之殖利率曲線如下：

到期期間	到期殖利率
1 年	10%
2 年	11%
3 年	12%

- 請問以上之利率期間結構隱含 1 年後和 2 年後的 1 年期遠期利率(forward interest rate)之差異為何？  
 (A)1.82% (B)2.02%  
 (C)2.25% (D)2.64%
19. 假設目前台灣加權股價指數為 7,700 點，預期之平均股利率為 1.75%，融資利率為 2.50%。請問 50 天後到期之台指期貨(TX)的理論價值為何？  
 (A)7,692 (B)7,708  
 (C)7,879 (D)7,956
20. 老王持有台灣 50 ETF，因擔心未來價格下跌，而賣出台灣 50 指數期貨(T5F)進行避險。假設目前台灣 50 指數為 53 點，而台灣 50 指數期貨為 54 點。請問下列何種情境對老王最有利？  
 (A)現貨指數漲 0.5 點；期貨指數漲 0.7 點  
 (B)現貨指數跌 0.5 點；期貨指數跌 0.7 點  
 (C)現貨指數漲 0.5 點；期貨指數漲 0.2 點  
 (D)現貨指數跌 0.5 點；期貨指數跌 0.2 點
21. 小何同時進行二組價差交易：一組買進 6 月台指期貨(TX)，並賣出 9 月台指期貨(TX)；另一組買進 9 月摩根台指期貨，並賣出 6 月摩根台指期貨。請問此交易策略稱為何種價差交易？  
 (A)商品間價差交易  
 (B)蝶狀價差交易  
 (C)兀鷹價差交易  
 (D)以上皆非
22. 投資管理中，所謂被動式管理(passive management)是指投資組合通常將資金投資於：  
 (A)國庫券  
 (B)銀行定存  
 (C) $\beta$ 值大於 1 之證券  
 (D)市場指數之投資組合
23. 採取戰術性資產配置主要是建立在那項假設下？  
 (A)投資人是風險規避者  
 (B)CAPM 成立  
 (C)市場效率假說不成立  
 (D)投資人重視風險分散

24. 在景氣循環的蕭條期末期，股價指數一般呈：
- (A)上升走勢
  - (B)下跌走勢
  - (C)持平狀態
  - (D)不確定
25. 事件研究法是常用於檢定下列何假說的工具？
- (A)弱式效率市場假說
  - (B)半強式效率市場假說
  - (C)強式效率市場假說
  - (D)無效率市場假說
26. 有關保本型商品中參與率的解釋，何者正確？
- (A)對於本金的保障比率
  - (B)投資人承擔投資於風險性資產損益的比例
  - (C)投資於連結標的的比率
  - (D)投資於固定收益商品的比率
27. 投資一檔結構型債券，發行價格 96%，當連結標的股價高於\$50 時，則一年後可以 100%贖回，請問該商品屬於下列何者？
- (A)看多型保本型商品
  - (B)看空型保本型商品
  - (C)看空型高收益債券
  - (D)看多型高收益債券
28. 台灣企業發行「海外存託憑證(GDR)」時，提供原券之股東應交付股票給：
- (A)保管銀行
  - (B)金管會
  - (C)證券承銷商
  - (D)存託機構
29. 下列何者之證券交易稅稅率和普通股不相同？ 甲.可轉換公司債；乙.認售權證；丙.存託憑證；丁.債券換股權利證書
- (A)僅甲、丙、丁.對
  - (B)僅甲、乙、丙.對
  - (C)僅甲、乙、丁.對
  - (D)甲、乙、丙、丁.均對
30. 以下有關我國「不動產投資信託」的投資收益的課稅方式為何？
- (A)併入綜合所得稅
  - (B)分離課稅 6%
  - (C)就源扣繳 10%到 20%，分配收益時免稅
  - (D)免稅
31. 在估計利率期限結構時，若以債券的存續期間來取代債券的到期期限，可以有效降低下列何者所導致的估計誤差：
- (A)債券到期期限
  - (B)市場利率水準
  - (C)債券票面利率
  - (D)債券流動性差異
32. 下列何者為繪製殖利率曲線時必須要注意的事項？
- (A)債券均為相同機構所發行
  - (B)債券均有相同的到期日
  - (C)債券均有相同的信用風險
  - (D)債券的票面利率均應相同
33. 某一可轉換公司債每張面額 12 萬元，市價目前為 10 萬元，其標的股票市價為 40 元，每張可轉換公司債可轉換成 2,000 股，則其轉換價格為？
- (A)60 元
  - (B)50 元
  - (C)30 元
  - (D)25 元

34. 以下有關我國十年期公債期貨契約內容的敘述，何者為非？ I.最後交易日同加權股價指數期貨；II.每日漲跌幅以前一交易日結算價上下 7% 計算之；III.採百元報價
- (A) I、II  
(B) II、III  
(C) I、III  
(D) III
35. 李先生目前握有公債部位，若要規避市場利率上漲的風險，可以採取以下何種避險操作策略？
- (A) 買進公債期貨  
(B) 買進遠期利率合約  
(C) 賣出債券賣權  
(D) 賣出利率上限選擇權

## 二、申論題或計算題(共 3 題，每題 10 分，共 30 分)

1. 在使用股利折現的股票評價模式時，實務上通常以資本資產定價模式(CAPM)計算所需之折現率。但 CAPM 是根據一些基本假設推導出來的，因此其適用性或準確性將受到基本假設偏離真實現象程度之影響。
- (1) 請問 CAPM 之基本假設為何？(6 分)
- (2) 在其他條件不變之情況下，若政府宣布復徵證券所得稅，請問 CAPM 之適用性會升高還是降低？為什麼？(2 分)
- (3) 同樣假設其他條件不變，若投資人對上市櫃個股未來報酬率和風險之預期的分歧程度大幅縮小，請問 CAPM 之適用性會升高還是降低？為什麼？(2 分)
2. 因受美債與歐債雙重危機影響，我國股市之加權股價指數自 2011 年 8 月 1 日之收盤價 8,701 點至 8 月 8 日之收盤價 7,553 點止，在五個連續交易日內大跌了 1,148 點。假設 8 月 9 日時，加權股價指數以平盤開出，且台指選擇權(TXO)只有次月到期、履約價格同為 7,600 點、權利金分別為 206 點和 242 點之買進選擇權和賣出選擇權可供交易，而其原始保證金(A 值)為 19,000 元、最低值(B 值)為 10,000 元。在忽略期交稅和手續費，但考慮保證金之情形下，有新台幣一百萬元可供投資之王大牛，若對未來一個月之台股走勢有下列看法時，請問當時其對台指選擇權之最佳操作策略分別為何？(例如：買進 100 口買權或賣出 50 口賣權等等)
- (1) 未來一個月台股將大漲 1,000 點(2 分)
- (2) 未來一個月台股將大跌 1,000 點(2 分)
- (3) 未來一個月台股將在 7,400 至 7,700 點間狹幅盤整(2 分)
- (4) 未來一個月台股將巨幅變動 1,000 點，但不確定是向上或向下(2 分)
- (5) 未來一個月台股將小幅反彈至 7,800 點(2 分)
3. 我國某股票投資組合之市值為 10 億元，其報酬率之標準差為 25%，台灣加權股價指數報酬率之標準差為 15%，兩者之相關係數為 0.9。假設目前台灣加權股價指數為 7,700 點，3 個月後到期之台指期貨契約(TX)價格為 7,800 點。根據上述資料並忽略交易成本、保證金和貨幣之時間價值，請回答下列問題：
- (1) 該股票投資組合之  $\beta$  值為何？(2 分)
- (2) 若該股票投資組合想要規避未來 3 個月之市場風險，則其應如何利用台指期貨來執行避險策略？請一併計算出所需操作之台指期貨契約的口數。(4 分)
- (3) 若未來 3 個月台灣加權股價指數大跌 10%，而台指期貨契約價格僅下跌 8%，則此時該股票投資組合之市值應為何？(4 分)