

# 九十八年第一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)

1. 下面哪一個投資組合不在馬可維茲所言的效率前緣上面？

投資組合	預期報酬	標準差
W	9%	21%
X	5%	7%
Y	15%	36%
Z	12%	15%

(A)僅投資組合 W 不在效率前緣上

(B)僅投資組合 X 不在效率前緣上

(C)僅投資組合 Y 不在效率前緣上

(D)僅投資組合 Z 不在效率前緣上

2. 報酬率之標準差主要衡量一證券之：

(A)營運風險

(B)市場風險

(C)非系統風險

(D)總風險

3. 馬可維茲所言的投資組合理論最關心：

(A)系統風險之消除

(B)投資組合風險之分散效果

(C)非系統風險之確定

(D)積極投資組合管理以加強報酬率

4. 依照資本資產定價模式 (CAPM)：

(A)有正  $\alpha$  的證券被視為價格高估

(B)有正  $\alpha$  的證券被視為價格低估

(C)有負  $\alpha$  的證券被視為好的買進對象

(D)有零  $\alpha$  的證券被視為好的買進對象

5. 已知以下兩支股票 X 與 Y

證券	預期報酬率	貝它 ( $\beta$ )
X	0.12	1.2
Y	0.14	1.8

假若預期市場報酬率為 0.09，且無風險報酬率為 0.05，那支股票應被視為較佳買進對象且為什麼？

(A)X，因為其提供 1.2% 預期超常報酬

(B)Y，因為其提供 1.8% 預期超常報酬

(C)X，因為其提供 2.2% 預期超常報酬

(D)Y，因為其提供 14% 預期報酬

6. 一個套利機會存在，意謂著一個投資者能形成一個可賺取確定利潤為\_\_\_\_\_的投資組合。

(A)正

(B)負

(C)零

(D)以上皆是

7. 有三支股票 X, Y 與 Z, 你 (妳) 可投資買進也可賣空。假若來年經濟成長有三種可能情況：強，中，弱。來年此三支股票的報酬率預估如下：

股票	經濟成長狀況		
	強	中	弱
X	39%	17%	-5%
Y	30%	15%	0%
Z	6%	14%	22%

假如你 (妳) 想要獲取無風險套利機會的好處，你 (妳) 應該賣空\_\_\_\_\_股並且買進兩支相等權數的\_\_\_\_\_股投資組合。

(A)X；Y 與 Z

(B)Y；X 與 Z

(C)Z；X 與 Y

(D)X 與 Y；Z

8. 依照效率市場假說 (EMH) 的贊成者，一個擁有 NT\$100,000 的投資者其可能最佳策略為

(A)進行基本分析

(B)利用市場異常獲利

(C)投資國庫券

(D)投資共同基金

9. 技術分析之始祖為：

(A)Harry Markowitz (哈利馬可維茲)

(B)William Sharpe (威廉夏普)

(C)Charles Dow (查理道)

(D)Benjamin Graham (班傑明葛拉漢)

10. 通常根據型態理論，在下列型態中，何者表示股價將有可能上漲？甲.頭肩頂；乙.雙重底（W底）；丙.上升之三角形；丁.下降三角形  
(A)僅甲 (B)僅甲與乙 (C)僅甲、乙與丙 (D)僅乙與丙
11. 美國大多數專業管理的股票基金通常  
(A)在原始及風險調整報酬衡量皆比 S&P 500 指數表現差  
(B)在原始及風險調整報酬衡量皆比 S&P 500 指數表現佳  
(C)在原始報酬衡量比 S&P 500 指數表現差，而在風險調整報酬衡量比 S&P 500 指數表現佳  
(D)在原始報酬衡量比 S&P 500 指數表現佳，而在風險調整報酬衡量比 S&P 500 指數表現差
12. 假設無風險報酬率為 4%，管理的投資組合貝它（ $\beta$ ）為 1.2， $\alpha$  為 1%，且平均報酬率為 14%。基於詹森（Jensen）的投資組合績效衡量，你（妳）可算出市場投資組合的報酬為：  
(A)11.5% (B)14% (C)15% (D)16%
13. 基本上，避險基金\_\_\_\_\_特定證券的相對錯誤定價，而且\_\_\_\_\_廣大的市場暴露。  
(A)賭；賭 (B)賭；規避 (C)規避；賭 (D)規避；規避
14. 認購權證上市後，為何會對標的股票造成助漲助跌之效果？  
(A)認購權證之槓桿操作 (B)券商之避險動作  
(C)權證之漲跌幅大於標的股 (D)以上皆是
15. 假設 10 年期公債期貨，於最後交易日的結算價為 115.8，而只有以下二種公債可進行交割，試問何者為最便宜交割的公債？
- | 公債 | 轉換因子   | 現貨除息價  |
|----|--------|--------|
| X  | 1.0940 | 130.84 |
| Y  | 0.8350 | 101.99 |
- (A)X (B)Y (C)兩者一樣 (D)資料不足，無法判斷
16. 假設目前台灣證券交易所股價指數小型期貨（MTX）為 4,000 點，則其一口契約價值為新台幣：  
(A)200,000 元 (B)400,000 元 (C)2,000,000 元 (D)4,000,000 元
17. 假設 1 年到期之政府債券殖利率為 6.2%；5 年到期之政府債券殖利率為 6.7%。若 X 公司發行之 5 年到期債券殖利率為 7.9%；E 公司發行之 1 年到期債券殖利率為 7.2%。則 E 公司與 X 公司發行之債券違約風險貼水各為：  
(A)1.2%與 1.0% (B)0.7%與 0.5% (C)1.0%與 1.2% (D)0.5%與 0.7%
18. 股票評價可以利用下列哪一種方法？甲.本益比倍數還原法；乙.股價淨值比還原法；丙.股利折現法  
(A)僅甲 (B)僅甲及乙 (C)僅甲及丙 (D)甲、乙及丙皆可
19. GDP 負成長意味著\_\_\_\_\_經濟且公司增加銷售的機會\_\_\_\_\_。  
(A)停滯的；很多 (B)停滯的；極少 (C)擴充的；很多 (D)擴充的；極少
20. 風險趨避者對每增加一單位風險，所要求的新增報酬會如何變化？  
(A)遞增 (B)遞減 (C)不變 (D)不一定
21. Black-Litterman 模式適用於\_\_\_\_\_；而 Treynor-Black 模式適用於\_\_\_\_\_。  
(A)證券分析；證券分析 (B)資產配置；資產配置  
(C)證券分析；資產配置 (D)資產配置；證券分析
22. 若市場投資組合之期望報酬與變異數分別為 12%與 16%，組合 A 為一效率投資組合，其變異數為 25%，當無風險利率為 8%，則組合 A 之期望報酬為：  
(A)13% (B)14.25% (C)15% (D)16.25%
23. 在何種情況下，策略性資產配置可能有所調整？ 甲.總財富出現重大變化；乙.年歲增長；丙.結婚生育  
(A)甲、乙 (B)乙、丙 (C)甲、丙 (D)甲、乙、丙
24. 假設兩種股票的標準差不同，則在不允許賣空(short sale)情況下，兩種股票之間的相關係數為何，才能組合成一個無風險的投資組合：  
(A)+1.00 (B)0.00 (C)-1.00 (D)0.5
25. 依據民國 91 年 7 月通過之金融資產證券化條例，證券化之承作架構為？  
(A)限為公司型 (B)限為信託型 (C)沒有規範 (D)公司型與信託型皆可

【請續背面作答】

26. 甲公司股票  $\beta$  值為 1.4，若現有 1,000 萬元，想投資在國庫券及甲公司股票，且希望投資組合之  $\beta$  值為 0.84，應投資多少元在甲公司股票上？  
 (A)500 萬元 (B)600 萬元 (C)700 萬元 (D)840 萬元
27. 丙股票剛發放過每股 2 元現金股利，且預期未來每年均可成長 5%，若已知目前無風險利率為 6%，市場投資組合之報酬率為 11%，且丙股票的  $\beta$  值為 1.2，則丙股票合理價格為？  
 (A)30 元 (B)28.57 元 (C)35 元 (D)42 元
28. 同一個產業內的不同公司，其經營績效的主要差異可能來自於：  
 (A)不同產業間的競爭 (B)市場利率的變動  
 (C)個別企業對下游廠商的議價能力 (D)國內政局的不安定
29. 以下何者為台灣股票「承銷價格」參酌之因素？ I.每股淨值；II.每股盈餘；III.股利率；IV.平均現金流量；V.採樣公司本益比  
 (A)I、II、III (B)II、III、IV (C)I、II、III、V (D)I、II、III、IV、V
30. 下列那一種股票較可能是價值型股票？  
 (A)現金股息佔盈餘之比率偏低之股票 (B)市價淨值比低之股票  
 (C)本益比高於產業平均之股票 (D)資產週轉率高的股票
31. 假設大明以 5 元買一張以台積電為標的證券的認購權證，其履約價格為 50 元，若權利即將到期，則當台積電價格為多少時，大明就應會執行(exercise)該權利：  
 (A)50 元以上 (B)55 元以上 (C)50 元以下 (D)45 元以上
32. 下列有關「技術分析」的敘述中，何者為錯誤？  
 (A)技術分析是利用過去有關價格與成交量等訊息來判斷股價走勢  
 (B)如果股價報酬率為「隨機漫步(random walk)」，使用技術分析才有意義  
 (C)基本上，相信技術分析係認為市場不具「弱式效率」  
 (D)技術分析常使用圖形及指標來判斷股價走勢
33. 小嵐買進一股 60 元股票，同時買進該股票履約價格為 55 元之賣權，其權利金為 5 元，試問該投資組合於到期日時，最大可能獲利為何？  
 (A)5 元 (B)10 元 (C)15 元 (D)沒有上限
34. 信用交易中，若某股票價格持續下跌，則對下列那一類投資人有被追繳或處分之虞：  
 (A)融資買進該股票者 (B)融資賣出該股票者  
 (C)融券買進該股票者 (D)融券賣出該股票者
35. 以下何者是弱式效率市場假說檢定的方法？ I.事件研究法；II.濾嘴法則；III.連檢定(run test)；IV.馬可維茲(Markowitz)效率前緣法  
 (A)I、III (B)II、IV (C)I、IV (D)II、III

## 二、申論題 (3 題，共 30 分)

1. (1) 列出 Macaulay 存續期間(D)的計算公式。(2 分)  
 (2) 列出 D 與殖利率(y)及債券價格(P)之關係式並說明其意義。(4 分)  
 (3) 列出債券投資組合的存續期間式子。(2 分)  
 (4) 簡單說明如何利用存續期間作債券投資組合之風險管理。(2 分)
2. (1) 投資組合保險(portfolio insurance)與賣權-買權平價(put-call parity)公式有何關連？試以式子及圖形詳加說明。(6 分)  
 (2) 根據第 (1) 小題，說明保本連動債商品之創新基礎。(2 分)  
 (3) 何以保本連動債商品並不保本？(2 分)

3. 假設所有投資者預期未來四年之利率如下：

<u>年</u>	<u>遠期利率</u>
0	(今日) 5%
1	7%
2	9%
3	10%

- (1) 面額\$100,000之3年期零息債券價格為多少?(2分)
- (2) 假如你(妳)剛買進一張4年期零息債券，若隱含的遠期利率維持不變，你(妳)的第一年預期投資報酬率會是多少?(2分)
- (3) 每年付息10%的2年期債券價格為多少(面額為\$100,000)?(4分)
- (4) 3年期零息債券之到期殖利率為多少?(2分)