

101 年第 4 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 25 題，每題 2.8 分，共 70 分）

1. F 公司為固定成長公司，股利每年固定成長 8%，再假設 Y 公司的普通股股票 Beta 係數是 1.2，市場投資組合要求報酬率是 18%，無風險利率是 8%，最近剛發放的股利 \$4。試估算 F 公司目前的每股價格為何？
(A)20 (B)3.33 (C)36 (D)50
2. 下列何者之證券交易稅稅率和普通股相同？ 甲.債券換股權利證書；乙.特別股；丙.認購權證；丁.存託憑證
(A)僅甲、乙對 (B)僅甲、丙對 (C)僅乙、丙對 (D)僅甲、乙、丁對
3. 無花預期未來市場利率將走高，倘若市場上現在存在三種可交易的債券，其分別為如下：I.到期時間 4 年，票面利率 3%；II.到期時間 4 年，票面利率 4%；III.到期時間 5 年，票面利率 3%；請問無花應投資何種債券較佳？
(A)I (B)II (C)III (D)I、III
4. 以下有關資產證券化對創始機構的影響，以下何者為是？ I.可降低資本自有比率；II.不受本身信用之限制，增加資金來源的管道；III.改善財務結構，提升股東權益
(A)I、II (B)II、III (C)I、III (D)I、II、III
5. 假設 X 公司所發行之三年期零息公司債目前的殖利率為 3.75%，而同樣期限的零息公債殖利率則為 3.5%，請問市場投資人認為 X 公司債券的三年內違約機率是多少？（假設違約回收率為 0）
(A)0.25% (B)0.72% (C)1.5% (D)6%
6. 有一銀樓業者，在現貨與我國黃金期貨價格分別為每盎司 US\$612.5 與 US\$661.0 時，以黃金期貨來規避黃金漲價的風險，最後在基差為 -95.0 時結清期貨部位，該避險操作之淨損益為：
(A)每盎司獲利 US\$48.5 (B)每盎司獲利 US\$46.5
(C)每盎司淨損 US\$48.5 (D)每盎司淨損 US\$46.5
7. 對某一投資組合而言，其期望報酬率為 9%，標準差為 16%，Beta 係數為 0.8；而市場期望報酬率 12%，標準差為 20%，無風險利率為 3%，則投資組合之 Alpha 為：
(A)+0.6% (B)-0.6% (C)-1.2% (D)+1.2%
8. 下列哪一個不是存續期間的特性？
(A)距到期日較長，通常會有較長的存續期間
(B)平價債券(Par Bond) 的馬考列(Macaulay)存續期間隨到期日愈長，愈接近永續年金(Perpetuity)的馬考列(Macaulay)存續期間
(C)票息越大通常會有較長的存續期間
(D)到期殖利率越高，通常會有較短的存續期間
9. 假設華碩電腦公司在決定推出新式筆記型電腦後，宏碁電腦公司隨即宣布，將推出一種功能更強大的筆記型電腦。下列敘述何者為真？(依據 CAPM)
(A)該事件屬系統風險，會影響華碩股票之期望報酬
(B)該事件屬非系統風險，會影響華碩股票之期望報酬
(C)該事件屬系統風險，不會影響華碩股票之期望報酬
(D)該事件屬非系統風險，不會影響華碩股票之期望報酬

10. 以下何者適合用來檢定半強式效率市場假說？ I. 濾嘴法則；II. 規模效果；III. 新上市股票
 (A) I、II (B) I、III (C) II、III (D) I、II、III
11. 關於美國房地美 GNMA 轉付證券(Pass-through Securities)的敘述，何者正確？
 I. GNMA 轉付證券係彙整個人房屋抵押貸款成為資產池
 II. 購入 GNMA 轉付證券的投資人會按月收到利息與本金
 III. 原房屋抵押貸款銀行會繼續保有抵押貸款的所有權
 IV. 原房屋抵押貸款銀行會繼續提供抵押貸款的服務
 (A) II、III、IV (B) I、II、IV (C) II、IV (D) I、III、IV
12. 下列何者是造成國庫債券殖利率曲線下降／異常的原因？
 (A) 流動性風險溢酬 (B) 倒帳風險溢酬
 (C) 通貨膨脹風險溢酬 (D) 到期日風險溢酬
13. 五年期債券之票面利率(Coupon Rate)為 10%，目前到期收益率(Yield to Maturity)為 8%，若利率水準維持不變，其他條件不變，則一年後債券價格將：
 (A) 上漲 (B) 下跌 (C) 維持不變 (D) 無法判定
14. 關於投資人風險態度，下列敘述何者正確？
 I. 風險趨避投資人會拒絕公平賭局(Fair Game)
 II. 風險中立投資人僅依期望報酬評估風險性投資
 III. 風險趨避投資人僅依風險評估風險性投資
 IV. 風險愛好者財富邊際效用遞減
 (A) I、II (B) I、III (C) I、II、III (D) I、II、IV
15. 一、二、三年期的國庫債券利率分別為 6%，6.2%，6.3%，不存在到期風險溢酬(Maturity Risk Premium)情況下，若依據純預期理論(Pure Expectation Theory)預測利率，則：
 (A) 一年後的一年期利率為 6.45%
 (B) 二年後的一年期利率為 6.45%
 (C) 一年後的二年期利率為 6.45%
 (D) 長期利率為目前短期利率與未來各短期利率的算術加權平均值
16. 連動債券(Structured Note)到期贖回金額=100%本金+ min { 15%, max [10%, 於期末評價日表現最差連動債券標的收盤價/其進場價-100%] }，發行機構沒發生倒閉情況下，下列敘述何者正確？
 (A) 最大報酬為 10%
 (B) 最小報酬為 15%
 (C) 100%保本
 (D) 表現最差連動標的報酬為 50%時，該連動債的到期報酬為 50%
17. 關於資本市場線(Capital Market Line)，下列敘述何者錯誤？
 (A) 可表示投資組合預期報酬與風險的市場均衡關係式
 (B) 線上的點均符合兩種資金分割定理(Separation Property)
 (C) 線上的點都是效率投資組合
 (D) 可表示主動投資策略的機會集合

【請續背面作答】

18. 何種情況下債券會以折價出售，當：
- (A) 票面利率(Coupon Rate)大於目前收益率(Current Yield)，且目前收益率大於到期收益率(Yield to Maturity)
 - (B) 票面利率大於到期收益率
 - (C) 票面利率小於目前收益率，且目前收益率大於到期收益率
 - (D) 票面利率小於目前收益率，且目前收益率小於到期殖利率
19. 以不動產抵押證券(Mortgage-backed Securities, MBS)所設計的 CDO 造成 2007 年全球金融風暴的原因為：
- I. CDO 係指 Collateralized Debenture Originator
 - II. 其係由信用不佳變動高利率貸款所組成
 - III. 房屋價格巨幅下跌
 - IV. 市場利率下跌
- (A) I、II、III (B) II、IV (C) II、III (D) II、III、IV
20. 下列敘述何者正確？
- (A) 傳統理論假設投資人是理性的；財務行為學假設投資人可能是不理性的
 - (B) 傳統理論假設投資人是理性的；財務行為學假設投資人是不理性的
 - (C) 傳統理論假設投資人是理性的；財務行為學假設投資人是理性的
 - (D) 傳統理論假設投資人可能是不理性的；財務行為學假設投資人可能是不理性的
21. 假設無風險利率為 7%，市場投資組合預期報酬率為 15%，若預期 A 股票 beta 值為 1.3，預期報酬為 12%，則您將：
- (A) 買進該股票，因為價格高估
 - (B) 賣空該股票，因為價格高估
 - (C) 賣空該股票，因為價格低估
 - (D) 買進該股票，因為價格低估
22. 一遮蓋式買權部位(Covered Call Position)相當於：
- (A) 買進賣權(Long Put)
 - (B) 賣空賣權(Short Put)
 - (C) 多頭跨式部位(Long Straddle)
 - (D) 垂直價差部位(Vertical Spread)
23. 下列敘述何者正確？
- (A) 買權的避險比率為負，賣權的避險比率為正
 - (B) 買權的避險比率為負，賣權的避險比率為負
 - (C) 買權的避險比率為正，賣權的避險比率為負
 - (D) 買權的避險比率為正，賣權的避險比率為正
24. 投資人持有國庫債券長部位(Long Position)，則其應採取下列何種方式進行避險？
- (A) 買進利率期貨
 - (B) 賣出股價指數期貨
 - (C) 賣出利率期貨
 - (D) 在現貨市場買進國庫債券
25. 在正常市況下，關於基差(Basis)下列敘述何者錯誤？
- (A) 基差是期貨價格與現貨價格的差距值
 - (B) 基差風險是避險者承擔的風險
 - (C) 期貨價格增加幅度大於現貨價格增加幅度時，基差增加(擴大)
 - (D) 當基差減少(縮小)時，空頭避險者(Short Hedger)產生損失

二、申論題或計算題（共 30 分）

1. 假設無風險利率為 4%，市場上僅有 A、B 二種風險性證券，證券之總市值、預期報酬率、風險相關資訊如下表所示：

證券種類	總市值	預期報酬率	證券報酬之變異—共變異矩陣	
			A	B
A	60,000	7.5%	0.05	0.02
B	40,000	5%	0.02	0.06

(1) 試求市場投資組合(Market Portfolio)報酬率之標準差為何？(5 分)

(2) 一共同基金經理人欲獲 7% 的預期報酬率，則其最適資產配置投資組合應為何？(3 分) 其財務決策為借入(Borrowing)或貸出(Lending)？(2 分)

2. 相同股票標的證券、到期日的二種買權的價格及執行價格如下表所示：

買權種類	執行價格	買權價格
A	50	9
B	60	3

若甲投資人之投資組合策略為賣出一單位執行價格為 50 之買權，並買進一單位執行價格為 60 之買權，則：

(1) 甲投資人之投資組合策略達損益兩平(Break-even)時，股價應為多少元？(5 分)

(2) 甲投資人是處於該標的股票空方或多方？理由為何？(5 分)

3. 假設債券 A 係一年後到期之零票面利率債券(Zero-coupon Bond)，債券 B 係三年後到期之付息債券(Coupon-bearing Bond)，票面利率為 7%，二種債券面額均為 1,000 元，到期收益率(Yield to Maturity)均等於 10%，試求：

(1) 債券 B 之存續期間(Duration)。(5 分)

(2) 若您是保險公司的財務經理，預估二年後公司須理賠金額為 500 萬元，則您將如何利用債券 A、B 形成適當的投資組合，對未來的負債進行免損的操作(Immunize the Liability)？(算出債券 A、B 的投資金額)(5 分)