

# 九十八年第三次期貨交易分析人員資格測驗試題

專業科目：期貨法規與自律規範

請填入場證編號：\_\_\_\_\_

※注意：考生需在「答案卷」上依序標明題號作答，不必抄題

## 一、選擇題（單選題 25 題，每題 2 分，共 50 分）

每題有(A)、(B)、(C)、(D)四個選項，請依題意選出一個正確或最適當的答案

橫式作答，請應試人依題號每五題排成一橫列

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_ 5. \_\_\_\_\_  
6. \_\_\_\_\_ 7. \_\_\_\_\_ 8. \_\_\_\_\_ 9. \_\_\_\_\_ 10. \_\_\_\_\_ (以下依此類推)

- 依期貨信託事業募集期貨信託基金公開說明書應行記載事項準則之規定，下列何者非屬公開說明書封裏應刊印之事項？  
(A)期貨信託事業總公司之名稱 (B)基金保管機構之名稱  
(C)風險預告書 (D)基金財務報告簽證會計師之名稱
- 對符合一定資格條件之人募集期貨信託基金之公開說明書封裏，下列何者為免刊印之事項？  
(A)受益憑證事務代理機構之名稱、地址、網址及電話  
(B)期貨信託事業或基金經信用評等機構評等者，信用評等機構之名稱、地址、網址及電話  
(C)公開說明書之分送計畫  
(D)期貨信託基金經保證機構保證者，保證機構之名稱、地址、網址及電話
- 台灣期貨交易所「新台幣計價黃金期貨契約」之契約規模？  
(A)5 台兩 (B)10 台兩 (C)100 台兩 (D)1 公斤
- 台灣期貨交易所「新台幣計價黃金期貨契約」之每日最大漲跌幅限制？  
(A)前一交易日結算價上下 7% (B)前一交易日結算價上下 10%  
(C)前一交易日結算價上下 15% (D)無漲跌幅限制
- 依中華民國期貨業商業同業公會期貨經理事業全權委託交易帳戶帳務處理要點之規定，期貨經理事業如發現委託期貨交易資金之淨值減損達原委託期貨交易資金百分之多少以上時，應於事實發生當日內，編製與月報表內容相同之報表送交委任人？  
(A)百分之十五以上 (B)百分之二十以上  
(C)百分之二十五以上 (D)百分之三十以上
- 依期貨商管理規則之規定，下列何者得擔任境外華僑及外國人之代理人？  
(A)期貨信託事業 (B)期貨經理事業 (C)期貨自營商 (D)期貨經紀商
- 依期貨商管理規則之規定，期貨商投資外國及大陸事業之總金額，不得超過期貨商淨值百分之多少？  
(A)10% (B)20% (C)30% (D)40%
- 依期貨經理事業設置標準之規定，期貨經理事業設置之實收資本額不得少於新台幣多少元？  
(A)5,000 萬元 (B)7,000 萬元 (C)1 億元 (D)2 億元
- 依期貨經理事業設置標準之規定，期貨經理事業之設置，發起人應於許可時，向主管機關指定之金融機構存入新台幣多少元？  
(A)1,000 萬元 (B)1,500 萬元 (C)2,000 萬元 (D)2,500 萬元
- 依期貨經理事業設置標準之規定，下列何種事業非屬得申請兼營期貨經理事業之他業？  
(A)證券經紀商 (B)期貨經紀商  
(C)證券投資信託事業 (D)證券投資顧問事業
- 依期貨經理事業管理規則之規定，期貨經理事業之業務員，不參加在職訓練，或參加訓練成績不合格，於多少個月內再行補訓一次，成績仍不合格者，由訓練機構通知同業公會撤銷業務員

登記？

- (A)一個月內 (B)二個月內 (C)三個月內 (D)六個月內

12. 依期貨商負責人及業務員管理規則之規定，期貨商之業務員，應參加本會所指定機構辦理之職前訓練與在職訓練。初任及離職滿多少年再任業務員者，應於執行業務前半年內參加職前訓練？  
(A)三年 (B)二年 (C)一年 (D)六個月
13. 依期貨商負責人及業務員管理規則之規定，曾參加期貨商業業務員職前訓練之其他期貨業之業務員，於離職後多少年內轉任期貨商業業務員時，得免參加職前訓練？  
(A)三年內 (B)二年內 (C)一年內 (D)六個月內
14. 依期貨商負責人及業務員管理規則之規定，期貨商負責人及業務員有異動者，期貨商應於異動後多少日內，向全國期貨商業同業公會聯合會申報，並辦理工作證之換發或繳回，所屬期貨商在辦理異動登記前，對各該人員之行為仍不能免責？  
(A)三日內 (B)五日內 (C)七日內 (D)十日內
15. 依期貨商負責人及業務員管理規則之規定，本規則修正發布時現任內部稽核人員如不符合證券、期貨、金融或保險機構工作經驗年資之規定者，應於修正發布日起一年內參加中華民國期貨業商業同業公會、財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會、中華民國會計研究發展基金會或中華民國內部稽核協會舉辦之稽核相關業務專業訓練課程多少小時以上？  
(A)10 小時以上 (B)15 小時以上 (C)20 小時以上 (D)30 小時以上
16. 依中華民國期貨業商業同業公會「會員自律公約」之規定，公會會員應依公會之會員自律保證金設置辦法之規定，繳存自律保證金。如因違反會員自律公約，經公會處以違約金，致繳存之自律保證金不足規定額度者，應於公會通知之日起算多少日內補足之？  
(A)三日內 (B)五日內 (C)七日內 (D)十日內
17. 依中華民國期貨業商業同業公會會員宣傳資料及廣告管理辦法之規定，公會會員製作宣傳資料及廣告，應將宣傳資料及廣告企劃、廣告樣式、使用有效期間及主題標示，於對外為宣傳廣告行為前：  
(A)無須向公會申報即可刊登  
(B)向公會申報後立即可刊登  
(C)向公會申報後，除經公會通知停止申報生效者外，其案件自公會收到申報資料次一日起，屆滿三個營業日即可生效並刊登  
(D)向公會申報後，須經公會通知可刊登後始得進行宣傳或廣告
18. 依我國期貨交易法，期貨結算會員因期貨結算所生之債務，其債權人對該結算會員繳存之何種款項有優先受償權利？  
(A)賠償準備金 (B)結算保證金  
(C)交割結算基金 (D)違約損失準備
19. 依期貨信託基金管理辦法之規定，下列何者非屬期貨信託基金之銷售機構？  
(A)證券投資信託事業 (B)人身保險業  
(C)期貨顧問事業 (D)期貨經紀商
20. 依期貨經理事業管理規則之規定，下列何種事業兼營期貨經理事業者，其業務員申請登記為期貨經理事業之業務員，得免參加前項職前訓練？  
(A)期貨經紀商 (B)期貨信託事業  
(C)證券投資信託事業 (D)證券投資顧問事業
21. 依中華民國期貨業商業同業公會會員宣傳資料及廣告管理辦法之規定，公會會員應將其製作宣傳資料、廣告及審核紀錄至少保存多少年？  
(A)半年 (B)一年 (C)二年 (D)三年

22. 依中華民國期貨業商業同業公會會員宣傳資料及廣告管理辦法之規定，公會會員所申報之宣傳資料及廣告物，其使用有效期間最長以多少年為限，過期如仍需使用則應重新申報？  
(A)半年 (B)一年 (C)二年 (D)三個月
23. 依中華民國期貨業商業同業公會會員自律公約之規定，公會會員如有違反本公約之規定，經紀律委員會三分之二委員出席，出席委員過半數通過，提報本公會理事會決議，所為違約金之處分，下列何者正確？  
(A)處以新臺幣一萬元以上、三百萬元以下之違約金  
(B)處以新臺幣二萬元以上、三百萬元以下之違約金  
(C)處以新臺幣三萬元以上、三百萬元以下之違約金  
(D)處以新臺幣五萬元以上、三百萬元以下之違約金
24. 依中華民國期貨業商業同業公會期貨經理事業經營全權委託期貨交易業務操作辦法之規定，受任人與委任人簽訂期貨交易全權委任契約前，應有多少日以上之期間，供委任人審閱全部條款內容，並就委任人應填寫之委任人資料表內容，指派登記合格之業務員與委任人充分討論，瞭解委任人之資力、投資經驗、目的需求及交易法令限制等，並提供期貨交易風險預告書、期貨交易全權委任契約，向委任人告知期貨交易之性質、可能之風險及委任契約內容，並交付全權委託期貨交易說明書，據以共同議定交易或投資基本方針與交易或投資範圍？  
(A)三日以上之期間  
(B)五日以上之期間  
(C)七日以上之期間  
(D)十日以上之期間
25. 依中華民國期貨業商業同業公會期貨經理事業全權委託交易帳戶帳務處理要點之規定，期貨經理事業每月應編製月報表，應於每月終了後多少個營業日內送交委任人？  
(A)三個營業日內  
(B)五個營業日內  
(C)七個營業日內  
(D)十個營業日內

## 二、問答題 (6 題，共 50 分)

- 依期貨交易法之規定，期貨商除有 4 種情形之一者外，不得自客戶保證金專戶內提取款項，請回答是那 4 種情形：(8 分)
- 依期貨交易法之規定，期貨交易所、期貨結算機構、期貨業違反期貨交易法或期貨交易法所發布之命令者，除依期貨交易法處罰外，主管機關得視情節輕重，為那 4 種處分？(8 分)
- 依期貨交易法之規定，從事期貨交易，不得有對作、虛偽、詐欺、隱匿或其他足生期貨交易人或第三人誤信之行為。請回答前述所稱對作，係指那 4 種行為？(8 分)

4. 依期貨商負責人及業務員管理規則之規定，期貨商之內部稽核人員，應具備資格條件有那 2 種？（4 分）；依期貨經理事業管理規則之規定，期貨經理事業之內部稽核人員，應具備資格條件有那 2 種？（4 分）；二者有何不一致之處？（2 分）
5. 依期貨信託基金管理辦法之規定，期貨信託事業運用對不特定人所募集之期貨信託基金從事經主管機關依期貨交易法第五條公告期貨商得受託從事之期貨交易，除主管機關核准外，請回答應符合下列之規定內容？（10 分）
  - （1）持有期貨契約、期貨選擇權（以下簡稱期權）契約及選擇權契約未平倉部位所需原始保證金，加計從事期權與選擇權契約交易所支付與收取權利金淨額之合計數，不得超過本期期貨信託基金淨資產價值之百分之多少？
  - （2）持有單一期貨契約，其最近及次近月份之未平倉部位所需原始保證金，分別不得超過本期期貨信託基金淨資產價值之百分之多少？
  - （3）持有相同單一期貨契約各其他月份之未平倉部位所需原始保證金，不得超過本期期貨信託基金淨資產價值之百分之多少？
  - （4）持有單一選擇權序列之未平倉部位所需原始保證金，加計從事同一選擇權序列交易所支付與收取權利金淨額之合計數，不得超過本期期貨信託基金淨資產價值之百分之多少？
  - （5）持有單一標的商品或金融工具期貨契約、期權契約及選擇權契約未平倉部位所需原始保證金，加計從事同一標的商品或金融工具期權契約與選擇權契約交易所支付與收取權利金淨額之合計數，不得超過本期期貨信託基金淨資產價值之百分之多少？
6. 請回答下列期貨顧問事業設置標準之規定內容：（6 分）
  - （1）證券投資顧問事業申請兼營期貨顧問事業，其設立應滿多少年？
  - （2）一般證券投資顧問事業申請兼營期貨顧問事業，其實收資本額應達新臺幣多少元？
  - （3）經營全權委託投資業務之證券投資顧問事業申請兼營期貨顧問事業，其實收資本額應達新臺幣多少元？

# 九十八年第三次期貨交易分析人員資格測驗試題

專業科目：衍生性商品之風險管理

請填入場證編號：\_\_\_\_\_

注意：考生需在「答案卷」上依序標明題號作答，不必抄題

## 一、選擇題（單選題 25 題，每題 2 分，共 50 分）

每題有(A)、(B)、(C)、(D)四個選項，請依題意選出一個正確或最適當的答案

橫式作答，請應試人依題號每五題排成一橫列

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_ 5. \_\_\_\_\_  
6. \_\_\_\_\_ 7. \_\_\_\_\_ 8. \_\_\_\_\_ 9. \_\_\_\_\_ 10. \_\_\_\_\_ (以下依此類推)

1. 衍生性商品一般可區分為遠期合約、期貨、選擇權與  
(A)股票 (B)債券 (C)匯率 (D)交換合約
2. 風險值的基本意義是：  
(A)未來一段期間內某百分比的可能性下損失金額不超過多少  
(B)未來損失的期望值  
(C)未來最可能損失的金額  
(D)未來發生損失的相關性
3. 在計算風險值時，通常什麼時候會用到 Cholesky 分解法？  
(A)資產組合中有多個資產要考慮相關性時 (B)考慮較長的期間時  
(C)考慮壓力測試時 (D)考慮回顧(溯)測試時
4. 這次金融海嘯的發生，有人認為當初實務上應用 Copula 法來評估風險的主要問題在於：  
(A)未考慮相關性 (B)期間不夠長 (C)假設常態分配 (D)假設自我相關
5. 以下對存續期間(Duration)的描述，何者最不貼切：  
(A)評估債券市場的風險  
(B)債券價格的利率彈性  
(C)以未來各期收現的折現作為權數來對各期間來做加權平均  
(D)是一種絕對的風險評估指標
6. 若要評估多期的投資績效，並假設每次累積財富可以用於再投資時，以下何種計算方式較為適當？  
(A)調和平均數 (B)幾何平均數 (C)算數平均數 (D)樣本平均數
7. 在金融衍生商品評價的國際會計公報中，認為在不同公平價值評價方式中最有問題的是：  
(A)Level 1 (B)Level 2 (C)Level 3 (D)Level 4
8. 請問 N 期的無(零)息債券，其存續期間(Duration)為：  
(A)N (B)N-1 (C)N+1 (D)1/N
9. 下列哪一種風險評估的指標，較不是屬於「敏感度」的風險評估指標？  
(A)系統風險 (B)存續期間 (C)凸性( Convexity) (D)風險值
10. 下列哪一種風險評估的指標，較屬於二次微分「敏感度」的風險評估指標？  
(A)Delta (B)系統風險 (C)存續期間 (D)Gamma
11. 下列哪一種風險評估的指標，考量了標的資產(Underlying Security)價格波動對於衍生性商品價值的影響？ (A)Zho (B)Gamma (C)Theta (D)Vega
12. 所謂 VIX(Volatility Index)波動率指數，一般是指：  
(A)股價指數的標準差 (B)指數選擇權隱含波動率加權平均後所得之指數  
(C)指數期貨價格的風險值 (D)現貨市場價格與期貨市場價格的差距

- 13.如果合約載明投資人未來各期均能獲得固定金額的現金流入，請問投資人最可能面對的風險是以下的：
- (A)現金流量風險 (B)公平價值風險 (C)匯率風險 (D)系統風險
- 14.下列何種商品是實務上投資人購買保本型商品時所可能面對的風險？
- (A)匯率風險 (B)信用風險 (C)法律風險 (D)以上全是
- 15.以下何者不是展望理論(Prospect Theory)的主要推論？
- (A)大多數人長期追求最小風險與最大財富 (B)大多數人在面臨獲利的時候是風險規避的  
(C)大多數人在面臨損失的時候是風險喜好的 (D)大多數人對得失的判斷往往根據參考點決定
- 16.下列何種風險較可視為是其他風險發生後所產生的結果？
- (A)流動性風險 (B)作業風險 (C)市場風險 (D)信用風險
- 17.應用指數移動平均數來衡量風險值時，以下哪一個數字最接近常使用的衰退因子之數字？
- (A)0.15 (B)0.65 (C)0.75 (D)0.95
- 18.新巴塞爾資本協定第一支柱考量計提資本的不同風險中，不包括：
- (A)市場風險 (B)作業風險 (C)流動風險 (D)信用風險
- 19.聯合徵信中心評估的 J10 指標，主要是評估：
- (A)個人信用風險 (B)上市櫃公司信用風險  
(C)中小企業信用風險 (D)正面風險
- 20.台灣經濟新報發表的 TCRI 主要是評估：
- (A)個人信用風險 (B)上市櫃公司信用風險  
(C)中小企業信用風險 (D)正面風險
- 21.信用衍生商品的風險包括了：
- (A)信用風險 (B)道德危機風險 (C)交易對手風險 (D)以上全是
- 22.Credit Default Swap 與 Total Return Swap 的主要差別不包括：
- (A)後者有市場風險 (B)後者無信用風險 (C)現金流的方式不同 (D)後者有槓桿特性
- 23.證券化商品的風險包括：
- (A)市場風險 (B)信用風險 (C)道德危機風險 (D)以上全是
- 24.台灣以奇美與大聯大企業相關標的所發行的兩檔 ABCP，其中最重要的風險為：
- (A)市場風險 (B)作業風險 (C)應收帳款回收風險 (D)利率風險
- 25.以下何者是應用風險值評估風險的最主要缺點：
- (A)未考慮機率分配 (B)未考慮市場風險  
(C)未能考慮投資組合風險 (D)未能掌握重大損失下的嚴重程度

## 二、問答題 (共 5 題，一題 10 分，共 50 分)

1. 請簡單介紹新巴塞爾資本協定三大支柱的內容?(10 分)
2. 請簡單介紹一般在分析信用風險的四種主要的風險因子為何?(10 分)
3. 請簡單介紹在 KMV 模型中，評估信用風險的邏輯大致為何?(10 分)
4. 某金融商品有二分之一的可能性投資報酬率為 200%，有二分之一的可能性投資報酬率為 -100%，假設你有一百萬的資本，且每次投資結果累積後可能再投資此商品，假設你可以投資幾乎無限多次，請問若希望長期累積最大財富，你會如何安排你每次投資的金額?(10 分)

5. 假設有某股票目前價格 71 元，若景氣好則下一期上漲到 90 元，若景氣變差則下一期跌到 70 元，無風險利率為  $1/9$ ，請問傳統考慮無套利機會的假設下，以此股票為標的物的買權（若執行價格為 80 元）的理論價格會是多少？請問這樣的假設與計算並未考慮哪些風險？(10 分)

# 九十八年第三次期貨交易分析人員資格測驗試題

專業科目：期貨、選擇權與其他衍生性商品 請填入場證編號：\_\_\_\_\_

注意：考生需在「答案卷」上依序標明題號作答，不必抄題

## 一、選擇題（單選題 40 題，每題 1.25 分，共 50 分）

每題有(A)、(B)、(C)、(D)四個選項，請依題意選出一個正確或最適當的答案

橫式作答，請應試人依題號每五題排成一橫列

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_ 5. \_\_\_\_\_  
6. \_\_\_\_\_ 7. \_\_\_\_\_ 8. \_\_\_\_\_ 9. \_\_\_\_\_ 10. \_\_\_\_\_ (以下依此類推)

- 若預期未來台灣加權股價指數將會大幅度下跌，下列何種交易策略最不适合操作？  
(A)賣出低履約價格的台指買權，同時買入相同到期日，高履約價格的台指買權  
(B)賣出低履約價格的台指賣權，同時買入相同到期日，高履約價格的台指賣權  
(C)賣出台指買權，同時買入相同到期日，相同履約價格的台指賣權  
(D)賣出台指買權，同時賣出相同到期日，相同履約價格的台指賣權
- 從 2008 年 12 月份後到期之台股期貨，下列敘述何者錯誤？  
(A)交易時間固定為營業日上午 8 點 45 分至下午 1 點 45 分  
(B)最後交易日為該契約交割月份第三個星期三  
(C)最後結算日同最後交易日  
(D)最後結算價以最後結算日臺灣證券交易所當日交易時間收盤前三十分鐘內所提供標的指數之簡單算術平均價訂之
- 針對新臺幣計價黃金期貨契約與黃金選擇權契約，下列敘述何者錯誤？  
(A)新臺幣計價黃金期貨契約規模是黃金選擇權契約規模的 4 倍  
(B)到期月份均是連續 6 個偶數月份  
(C)黃金期貨的最大漲跌幅限制為前一交易日結算價上下 15%，黃金選擇權權利金每日最大漲跌點數，則是以前一營業日最近月新臺幣計價黃金期貨契約結算價之 15% 為限  
(D)到期日是最後交易日之次一營業日
- 下列何種情況下，歐式賣權的 Delta 數值最大？  
(A)深價內 (B)價平  
(C)深價外 (D)均一樣
- 有關波動度指數 VIX 的敘述，下列何者有誤？  
(A)VIX 是由 CBOE 在 1993 年推出  
(B)起初(2003 年前)是選取 S&P100 指數選擇權計算 VIX  
(C)在 2003 年後改以 DJIA 指數選擇權計算 VIX  
(D)又稱投資人恐慌指標(investor fear gauge)

### (題組 6-8)：

- 假設在民國 98 年 3 月 1 日時，基金經理人手中所握有的股票投資組合市值為 3 億新台幣，而且該投資組合之  $\beta$  值為 1.5，該基金經理人看差未來一個月的股市行情，而想把投資組合之  $\beta$  值調升為 1.2，若要使用台股期貨(TX)避險，可使用的契約到期月份有：  
(A)4 月、6 月、8 月、10 月、12 月 (B)4 月、6 月、8 月、9 月、12 月  
(C)3 月、4 月、5 月、6 月、9 月 (D)3 月、4 月、6 月、9 月、12 月
- 承上題，若使用台指選擇權(TXO)避險，可使用的契約到期月份有：  
(A)4 月、6 月、8 月、10 月、12 月 (B)3 月、6 月、9 月、12 月、隔年 3 月  
(C)3 月、4 月、5 月、6 月、9 月 (D)3 月、4 月、6 月、9 月、12 月
- 承上題，若最後基金經理人決定使用台股期貨(TX)避險，近月台指期貨(TX)當時價格為 6000 點，該基金經理人應該如何操作來達成目標  $\beta$  值 1.2？  
(A)買入 75 口 (B)賣出 75 口

- (C)買入 150 口 (D)賣出 150 口
9. 依據台灣期貨交易所於 2007 年 10 月 8 日建置之期貨商品跨月價差委託機制觀點，下列敘述何者錯誤？
- (A)跨月價差的買賣方向均以較遠月份契約之買賣別為主  
 (B)跨月價差部位組合適用契約範圍目前只包含交易量相對較大的股價指數期貨契約  
 (C)期貨商品跨月價差委託限價單的最高價格為「較遠月份漲停價減掉較近月份跌停價」  
 (D)同時買進一口 1 月份到期的台股期貨並賣出一口 2 月份到期的台股期貨之組合，只收取一口台股期貨保證金
10. 假設 4 月份與 5 月份到期的台股期貨價格分別為 5523 與 5500(跨月價差為-23 點)，若預期未來跨月價差轉強(數值變大)，則此交易人可能採取下列何種策略？
- (A)買進一口 4 月份到期的台股期貨契約，並買進一口 5 月份到期的台股期貨契約  
 (B)賣出一口 4 月份到期的台股期貨契約，並買進一口 5 月份到期的台股期貨契約  
 (C)買進一口 4 月份到期的台股期貨契約，並賣出一口 5 月份到期的台股期貨契約  
 (D)賣出一口 4 月份到期的台股期貨契約，並賣出一口 5 月份到期的台股期貨契約
11. 下列何者可能出現負的時間價值？
- (A)深價內歐式賣權  
 (B)深價內歐式買權  
 (C)價平美式買權  
 (D)深價外歐式賣權
12. 若證券商發行標的資產為友達の認售權證時，最適合的避險策略為？
- (A)買入友達股票避險  
 (B)融券賣出友達股票避險  
 (C)買入電子期貨(TE)避險  
 (D)賣出電子期貨(TE)避險
13. 有關高收益票券特性，以下敘述何者有誤？
- (A)可拆解為零息債券與賣出選擇權之投資組合  
 (B)高收益主要是因為票券投資人賣出選擇權所得的權利金而來  
 (C)與保本型票券最大差異在於選擇權的買賣方向  
 (D)由於屬於債券種類，故投資高收益票券至少不會虧損
14. 抵押債權受益憑證的標的信用資產間的違約相關性(Default Correlation)越低，其他條件不變下，下列何種分券(Tranche)在發行時的利率加碼幅度就會變高？
- (A)高級分券(Senior Tranche) (B)股權分券(Equity Tranche)  
 (C)中級分券(Mezzanine Tranche) (D)不會有任何影響
15. 若歐式買權之 Vega 值為 4.2，則條件完全相同的歐式賣權之 Vega 值為？
- (A)-3.2 (B)3.2  
 (C)-4.2 (D)4.2

**(題組 16-17)：**

給定下表報價

台指買權	履約價	台指賣權
成交價		成交價
140	6800	20

請問：

16. 如果預期未來台指指數變動將大幅增加(反映在波動度變大)，其他條件不變下，此時履約價格 6800 的台指買權與台指賣權間的權利金價差最有可能變成？
- (A)80 (B)160  
 (C)120 (D)無法判斷

**【請續背面作答】**

17. 如果無風險利率突然變高，其他條件不變下，此時履約價格 6800 的台指買權與台指賣權間的權利金價差最有可能變成？  
 (A)125 (B)120 (C)115 (D)無法判斷
18. 由 Black-Scholes 公式可知，在不考量股利情況下，歐式賣權價格公式為  $K \times (1+r)^{-T} \times N(-d2) - S \times N(-d1)$  在 Black-Scholes 公式中，下列敘述何者錯誤？  
 (A)  $N(-d1)$  代表避險比率(hedge ratio)  
 (B) 標的資產價格越高，避險比率數值越大  
 (C) 由 Black-Scholes 歐式賣權價格公式可知，可透過標的資產與現金部位複製歐式賣權  
 (D) 避險比率受到標的資產價格影響，故複製歐式賣權時需動態調整標的資產與現金部位

**(題組 19-20 題)：**

若令  $S(T)$  代表到期日時標的資產價格， $T$  為選擇權到期日， $K$  為履約價格， $B$  為固定常數且  $B$  大於  $K$ ，則

19. 若期末報酬型態為  $\text{Max}[S(T)-K, K-S(T)]$ ，此選擇權為：  
 (A) Capped Option (B) Chooser Option  
 (C) Exchange Option (D) Barrier Option
20. 若期末報酬型態為  $\text{Max}[\text{Min}(S(T)-K, B-K), 0]$ ，此選擇權為：  
 (A) Capped Option (B) Chooser Option  
 (C) Exchange Option (D) Barrier Option
21. 有關股票選擇權之新契約規格，下列敘述何者錯誤？  
 (A) 每點價值為新台幣 2,000 元，如同標的數量是 2,000 股的標的股票  
 (B) 到期月份是交易當月起接續之 3、6、9、12 月之四個季月  
 (C) 各契約的到期日為各該契約交割月份第三個星期三  
 (D) 到期日當天自動以現金交付或收受依最後結算價計算之約定標的價值與履約價差額
22. 買入 12 月份台指期貨，賣出 1 月份台指期貨，並同時賣出 12 月份摩根台指期貨及買入 1 月份摩根台指期貨，此期貨交易策略稱為：  
 (A) Butterfly Spread (B) Bull Spread  
 (C) Condor Spread (D) Tandem Spread
23. 賣出新台幣計價黃金期貨(TGF)並同時賣出對等契約價值之同到期月份的黃金選擇權(TGO)之賣權，此交易策略稱為：  
 (A) Covered Call (B) Reverse Covered Call  
 (C) Protective Put (D) Reverse Protective Put
24. 針對台灣期貨交易所推出的期貨與選擇權契約，下列敘述何者錯誤？  
 (A) 2008 年度交易量最大的四項契約包含台指選擇權、台股期貨、小型台指期貨與新台幣計價黃金期貨  
 (B) 2008 年度利率期貨總交易量佔不到 2008 年度全部商品總交易量 1%  
 (C) 交易量最大的四項契約，交易量最大的交割月份契約均是距離目前最近之交割月份契約  
 (D) 目前 MSCI 臺指期貨、MSCI 臺指選擇權與黃金期貨(GDF)均為美元計價
25. 有關可轉換公司債與附認股權證債券(Bond with Warrants)，下列敘述何者正確？  
 (A) 投資人若執行認股權證，附認股權證債券將消失  
 (B) 投資人若執行轉換權利，可轉換公司債將消失  
 (C) 對發行公司而言，均如同發行一般公司債，並同時買進該公司股票為標的資產的歐式買權  
 (D) 均是以美元計價發行
26. 假設 A 公司發行的美國存託憑證(ADR)，可轉換成 5 張 A 公司股票，目前匯率為 33 NTD/USD，若該 ADR 目前價格為 5 美金，不考量交易成本下，當 A 公司目前股票價格為何時，有套利機會產生？  
 (A) 新台幣 20 元  
 (B) 新台幣 25 元

- (C)新台幣 30 元  
(D)新台幣 35 元
- 27.關於基差定義，下列敘述何者錯誤？  
(A)基差變大或變小定義是以絕對值觀念衡量，故會受到正向市場或逆向市場影響  
(B)基差由-3 變成 4 代表基差轉強  
(C)正基差就是逆價差  
(D)假設未來基差轉弱，投資人可透過買入現貨並同時賣出對應之期貨獲取利潤
- 28.若履約價格  $K1 < K2 < K3$ ，針對相同到期日且相同標的資產之選擇權，下列哪一個交易策略之最後損益圖與其他三個不同？  
(A)買進履約價格  $K1$  與履約價格  $K3$  之買權各一口，並同時賣出履約價格  $K2$  之買權各一口  
(B)買進履約價格  $K1$  的買權與履約價格  $K3$  之賣權各一口，並同時賣出履約價格  $K2$  之買權與賣權各一口  
(C)買進履約價格  $K1$  與履約價格  $K3$  之賣權各一口，並同時賣出履約價格  $K2$  之賣權各一口  
(D)賣出履約價格  $K1$  的賣權與履約價格  $K3$  之買權各一口，並同時買進履約價格  $K2$  之買權與賣權各一口
- 29.在 CBOE 交易的指數選擇權，哪一個同時交易美式與歐式選擇權？  
(A)S&P100 指數選擇權 (B)S&P500 指數選擇權  
(C)Nasdaq-100 指數選擇權 (D)Russell 2000 指數選擇權

**題組 (30-33 題)：**

假設在 TAIEX 交易的台指選擇權，交割月份為 8 月份，其權利金報價如下表：

買 權	履約價	賣 權
成交價		成交價
X	6000	0.2
516	6400	2
141	6800	27
3.3	7200	290

假設所有交易成本與稅捐均為零，請回答 30~33 題：

- 30.X 值之合理價格最可能為下列哪一個？  
(A)894 (B)914 (C)934 (D)954
- 31.對應之 8 月份到期的台股期貨報價最可能為下列哪一個？  
(A)6814 (B)6874 (C)6914 (D)6974
- 32.若小張賣出履約價格為 6800 的台指買權，並同時買入履約價格為 6400 的台指買權且持有到期，則在到期日時，小張損益兩平點為？  
(A)6755 (B)6775 (C)6795 (D)6815
- 33.承上題，小張所採用的交易策略為？  
(A)Short Straddle (B)Long Straddle  
(C)Bull Spread (D)Bear Spread
- 34.證券商發行標的資產為友達の認購權證，為規避該認購權證的 theta 風險，下列哪一種商品最可能達成證券商避險目的？  
(A)友達股票 (B)電子期貨  
(C)另一個證券商發行之友達認售權證 (D)以上皆非
- 35.交易實務上，6 月份到期台股期貨價格與 9 月份到期台股期貨價格間的跨月價差絕對值偏高，主要原因為：  
(A)台灣上市公司發放現金股利  
(B)不能放空未持有股票之限制  
(C)6 月份到期台股期貨交易量比 9 月份到期台股期貨交易量大

(D)最大漲跌幅 7%限制

36.下列哪一個交易策略需繳交保證金？

- (A)賣出高履約價格的台指買權，同時買進相同到期日，低履約價格的台指買權
- (B)賣出低履約價格的台指賣權，同時買進相同到期日，高履約價格的台指賣權
- (C)買進高履約價格的台指買權，同時買進相同到期日，低履約價格的台指賣權
- (D)賣出台指賣權，同時買進相同到期日，相同履約價格的台指買權

37.若預期未來加工原料價格上漲或加工產品價格會下跌，使得加工毛利變小，可從事的期貨交易策略為？

- (A)Crack Spread
- (B)Crush Spread
- (C)Reverse Crush Spread
- (D)以上皆非

38.下列敘述何者正確？

- (A)放空長天期的公債期貨對債券投資組合之 duration 無影響
- (B)買進長天期的公債期貨將減少債券投資組合之 duration
- (C)買進長天期的公債期貨將增加債券投資組合之 duration
- (D)以上皆非

(題組 39-40 題)：

假設目前股價為 25 元，如果券商發行 10,000 張的認售權證(對應 10,000 張的標的股票部位)，在依據 Delta-Neutral 避險策略下，建立 6,000 張標的股票部位(請自行判斷是多或空部位)，請問：

39.如果股價突然從 25 元漲到 25.5 元時，依據 Delta-Neutral 避險策略，券商避險最可能採取下列哪一個動作？

- (A)額外買入 400 張標的股票避險
- (B)額外賣出 400 張標的股票避險
- (C)額外買入 4,000 張標的股票避險
- (D)額外賣出 4,000 張標的股票避險

40.因此，券商在從事認售權證避險時，必須採取下列何種操作手法？

- (A)持續買進
- (B)持續賣出
- (C)買低賣高
- (D)追高殺低

## 二、問答題(含計算題，共 6 題，共 50 分)

1. 假設某日之台指選擇權報價為：

台指選擇權報價

買權	履約價	賣權
成交價		成交價
140	6000	80
20	6300	260

台指選擇權距離到期日剩餘 0.1 年，目前名目無風險利率為 2%， $S_T$  代表到期日時台指指數價格。若投資人想創造出『到期日 0.1 年後，面額 1 千萬元，保本率 95%且參與率  $\beta$  的保本型票券』，該保本型票券期末報酬為

$$\left\{ \begin{array}{ll} = 1 \text{ 千萬元} \times [95\% + \beta \times (S_T - 6300) / 6300] & \text{當 } S_T \text{ 大於履約價格 } 6300 \\ = 1 \text{ 千萬元} \times [95\% + \beta \times (6000 - S_T) / 6000] & \text{當 } S_T \text{ 小於履約價格 } 6000 \\ = 95\% \times 1 \text{ 千萬元} & \text{當 } S_T \text{ 介於 } 6000 \text{ 至 } 6300 \text{ 之間} \end{array} \right.$$

請問上述合理之參與率  $\beta$  應該等於多少？(10 分)

2. 台灣期貨交易所於 2007 年至 2008 年間推出的相關制度，除了 2007 年 10 月 8 日建置之期貨商品跨月價差委託機制外，請再列舉至少 5 項。(5 分)

3. 某日台指買權報價如下表：

台指買權成交價	履約價
332	6500
274	6600
225	6700
162	6800

在不考慮任何交易成本及稅捐下，請說明上述報價有套利(報價錯誤)原因為何?(10 分)

4. 假設 A 公司與 B 公司面臨下表之債券發行條件：

A 公司和 B 公司所面臨的發行條件

	固定利率	浮動利率
A 公司	4.0%	LIBOR+1.5%
B 公司	1.5%	LIBOR+0.5%

假設 A 公司希望債息為固定利率型態，而 B 公司則希望債息為浮動利率型態，若兩家公司發行債券之規模均相同，在不考量其他交易成本下，試問兩家公司應該如何發行債券並從事利率交換，使得 A 公司的實際支付利率為 3% 的固定利率，而 B 公司的實際支付利率為 LIBOR。(5 分)

5. 假設標的資產為 A 股票的選擇權相關資料如下：

選擇權代號	A01	A02	A03
Delta	0.1	0.3	0.4
Gamma	0.01	0.02	0.03

假設某投資人已賣出 A01 共 100 張，試問該如何運用 A02 與 A03 之選擇權達成 Delta-Gamma Neutral 避險策略。(10 分)

6. 假設歐式外匯買權之訂價公式如下：

$$C = Qe^{-r_f T} N(d1) - Ke^{-r_d T} N(d2)$$

d1 與 d2 定義如下：

$$d1 = \frac{\ln\left(\frac{Q}{K}\right) + (r_d - r_f + \frac{\sigma^2}{2})T}{\sigma\sqrt{T}} \quad d2 = \frac{\ln\left(\frac{Q}{K}\right) + (r_d - r_f - \frac{\sigma^2}{2})T}{\sigma\sqrt{T}} = d1 - \sigma\sqrt{T}$$

假設在費城股票交易所(PHLX)購買一張 3 個月後到期之歐式的歐元買權，履約價格為 1 歐元=1.48 美元。假設當時歐元年利率為 3%，美元年利率為 1%，歐元兌美元即期匯率為 1 歐元=1.475 美元，歐元兌美元即期匯率變動率之每月波動度為 1%。若要計算該歐元買權之美元報價，給定上述歐元買權條件下，請詳細定義上述公式中所有參數(Q、K、 $r_d$ 、 $r_f$ 、 $\sigma$ 、T)對應概念及對應數值。(10 分)

# 九十八年第三次期貨交易分析人員資格測驗試題

專業科目：總體經濟及金融市場（含產業經濟）請填入場證編號：\_\_\_\_\_

注意：考生需在「答案卷」上依序標明題號作答，不必抄題

## 一、選擇題（單選題 25 題，每題 2 分，共 50 分）

每題有(A)、(B)、(C)、(D)四個選項，請依題意選出一個正確或最適當的答案

橫式作答，請應試人依題號每五題排成一橫列

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_ 5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_ 7. \_\_\_\_\_ 8. \_\_\_\_\_ 9. \_\_\_\_\_ 10. \_\_\_\_\_ (以下依此類推)

- 對於二點五產業，下列何者的敘述有問題？  
(A)介於第二產業和第三產業而得名 (B)是扁政府的最後政績  
(C)又名生產性服務業 (D)介於製造業跟服務業間的策略性工業
- 下列何者不是我國的財政主要收入？  
(A)稅課收入 (B)獨占及專賣收入 (C)營業盈餘及事業收入 (D)博奕經濟收入
- 下列何者不是金融機構身為資金的仲介者的角色？  
(A)風險的仲介 (B)期限的仲介 (C)保險的仲介 (D)面額的仲介
- 下列何者不是凱因斯貨幣需求函數的動機？  
(A)交易性動機 (B)投機性動機 (C)預防性動機 (D)投資性動機
- 下列何者應計入國內生產毛額中的投資中？  
(A)個人理財收入 (B)央行的貨幣發行增加 (C)外匯存底的變動 (D)存貨的變動
- 下列何者不是央行控制貨幣供給的方法？  
(A)公開市場操作 (B)調整重貼現率 (C)調整金融營業稅 (D)調整存款準備率
- 目前我國的失業率，創下臺灣自民國 67 年有統計以來的歷史新高，請問失業率由哪一部門發布？  
(A)經濟部 (B)主計處 (C)經建會 (D)財政部
- 下列何者是描述失業率與通貨膨脹率的關係？  
(A)李嘉圖原理 (B)看不見的手 (C)費雪方程式 (D)菲力普曲線
- 下列何者不是由經建會編製的景氣資料？  
(A)營業氣候測驗點 (B)景氣對策信號 (C)景氣動向指標 (D)產業景氣調查
- 下列何者是描述失業率與國內生產毛額之間的關係？  
(A)李嘉圖原理 (B)費雪方程式 (C)歐肯法則 (D)菲力普曲線
- 下列何者是景氣的落後指標？  
(A)製造業新接訂單指數變動率 (B)國內貨運量  
(C)製造業員工平均每月工作時數 (D)失業率
- 民國 98 年 6 月份我國景氣對策信號的燈號為何？  
(A)『紅燈』 (B)『黃紅燈』 (C)『黃藍燈』 (D)『藍燈』
- 2008 年諾貝爾獎的得主：克魯曼得獎的重要理由就是研究？  
(A)實質景氣循環 (B)賽局 (C)國際貿易 (D)理性預期
- 下列何者不是總合供需模型內的線？  
(A)總合需求曲線 (B)長期總合供給曲線 (C)短期總合供給曲線 (D)J 曲線
- 長期總合供給曲線是：  
(A)正斜率 (B)負斜率 (C)垂直線 (D)水平線
- 下列何者不是造成總合需求曲線為負斜率的原因？

- (A)實質餘額效果 (B)利率效果 (C)跨期投資效果 (D)國際替代效果
- 17.下列哪一種金融商品的投資損失爭議引起 2008 年末起的社會軒然大波？  
(A)連動債 (B)基金 (C)投資型保單 (D)期貨
- 18.目前我國的金融消費爭議案件評議委員會是由哪一個單位設立？  
(A)金管會 (B)消保會 (C)消基會 (D)銀行公會
- 19.全球最大的上市證券集中市場在：  
(A)紐約證券交易所 (B)倫敦證券交易所 (C)巴黎證券交易所 (D)香港證券交易所
- 20.2008 年哪一家投資銀行的倒閉引起世界性的金融風暴？  
(A)高盛 (B)美林 (C)摩根史坦力 (D)雷曼
- 21.2008 年 CDS 合約損失金額最大的是哪一家公司？  
(A)美國國際集團 (B)美林 (C)貝爾斯登 (D)雷曼
- 22.CDS 合約在 2008 年金融危機前後最高的總金額何者最接近？  
(A)0.62 兆美元 (B)6.2 兆美元 (C)62 兆美元 (D)620 兆美元
- 23.下列何者是波動性造成的風險？  
(A)Delta 風險 (B)Gamma 風險 (C)Vega 風險 (D)Rho 風險
- 24.衍生性金融商品中佔最大量的交易是由下列何者產生？  
(A)外匯 (B)利率 (C)股票 (D)債券
- 25.探討利率與匯率間關係的理論稱為利率平價說，又可分為未拋補利率平價說與拋補利率平價說，其差別的關鍵在：  
(A)債券市場 (B)即遠期外匯市場 (C)可轉債市場 (D)遠期外匯市場

## 二、申論題 (4 題，共 50 分)

1. 請說明社會貧富不均如何衡量？(10 分)
2. 何謂 Solow 成長模型？成長均衡如何達成？黃金消費法則如何達成？(15 分)
3. 請說明貨幣政策的傳遞過程(操作目標、中間目標、最終目標)？(10 分)
4. 請說明 2008 年我國立法院與金管會雙卡利率上限的爭議點及可能的解決辦法？(15 分)