

109 年第 4 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

請填應試號碼：_____

※注意：(A)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

(B)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）

- 依我國期貨交易法，關於槓桿保證金契約的規定，下列之敘述何者不正確？
 - 得於未來特定期間內，依約定方式結算差價
 - 槓桿保證金契約的履行方式僅為結算差價，不包括交付約定物
 - 當事人取得權利的方式包括支付價金一定成數之款項
 - 當事人取得權利的方式包括取得他方授與之一定信用額度
- 關於期貨選擇權契約之規定，下列敘述何者不正確？
 - 選擇權買方支付權利金所取得之權利僅限於購入之權利
 - 買賣標的物為期貨契約
 - 得於到期前或到期時結算差價
 - 於特定期間內依特定價格、特定數量交易
- 依我國期貨交易法之規定，下列何種交易應受期貨交易法之規範？
 - 外匯經紀商經核准在其營業處所經營之外幣保證金交易
 - 金融機構經核准在營業處所經營之交換交易(swaps)
 - 金融機構經核准在營業處所經營之貨幣選擇權
 - 選項(A)(B)(C)皆非
- 依我國期貨交易法之規定，經公告不適用期貨交易法之期貨交易，以下敘述何者錯誤？
 - 非在集中市場交易
 - 係基於金融、貨幣、外匯、公債等政策考量
 - 公告之單位為中央銀行及行政院經濟建設委員會
 - 公告之單位為主管機關或中央銀行
- 依我國期貨交易法之規定，下列何種情形應先經行政院核准？
 - 主管機關核准外國期貨經紀商
 - 主管機關與外國政府機關簽訂合作協定
 - 主管機關核准新臺幣與外幣間兌換之貨幣期貨交易契約
 - 主管機關公告期貨商受託從事期貨交易之種類
- 依我國期貨交易法之規定，以下敘述何者錯誤？
 - 期貨交易之主管機關為金融監督管理委員會
 - 中央銀行得於掌理或主管事項範圍內，公告不適用期貨交易法之期貨交易
 - 期貨商得受託從事期貨交易之種類及交易所，以金融監督管理委員會之公告為限
 - 金融監督管理委員會與外國政府機關就資訊交換簽訂合作協定前，須經立法院核准
- 依我國期貨交易法，關於董事、監察人之規定，下列何者正確？
 - 不得洩漏因執行職務所獲悉有關期貨交易之秘密
 - 公司制期貨交易所監察人任期為兩年
 - 會員制期貨交易所之監察人不得連選連任
 - 會員制期貨交易所至少應設董事九人
- 依期貨交易所管理規則之規定，期貨交易所對期貨商財務、業務查核情形，應如何處理？
 - 通知期貨公會對有缺失之期貨商進行輔導即可
 - 為適當處置並按月彙報主管機關備查
 - 逕行對期貨商處分即可
 - 僅提董事會報告

9. 關於期貨交易所繳存營業保證金之規定，下列何者錯誤？
- (A)應於經主管機關許可並依法登記後繳存
 - (B)應向主管機關指定之金融機構繳交
 - (C)得以現金、政府債券或金融債券方式繳交
 - (D)期貨交易所兼營期貨結算業務者，應依期貨結算機構管理規則，另行繳存期貨結算業務之營業保證金
10. 依我國期貨交易法之規定，下列有關結算會員無法履行結算交割義務時，帳戶移轉之敘述何者正確？
- (A)主管機關得命令將該會員及其與期貨交易人之相關帳戶，移轉給其他會員
 - (B)結算會員帳戶移轉之對象僅限於與其訂有承受契約之其他會員
 - (C)被指定承受其他結算會員移轉帳戶之結算會員拒不接受者，主管機關得撤銷其會員資格
 - (D)結算機構必要時得指定移轉於未與該會員訂有承受契約之其他會員
11. 期貨結算機構依法應繳存或提列的保證金、準備金及公積之規定，下列敘述何者錯誤？
- (A)應依實收資本額百分之五繳存營業保證金
 - (B)賠償準備金應提存新臺幣三億元
 - (C)應於每年稅後盈餘項下，提列特別盈餘公積，提列比率以百分之八十為上限
 - (D)申請設立許可時，應繳存保證金新臺幣二億元
12. 依我國期貨交易法，有關期貨商之財務狀況達到一定標準時，應向主管機關申報之規定，下列敘述何者正確？
- (A)業主權益少於期貨交易人未沖銷部位所需客戶保證金總額之一定比例
 - (B)業主權益低於最低實收資本額一定成數
 - (C)調整後淨資本低於最低實收資本額一定成數
 - (D)未沖銷部位所需客戶保證金總額低於最低實收資本額一定成數
13. 期貨商之發起人、董事、監察人、經理人或業務員，經依期貨交易法第一百零一條第一項解除職務者，必須於解除職務滿多少年後始得擔任之？
- (A)三年
 - (B)五年
 - (C)七年
 - (D)十年
14. 有關證券經紀商可經營之期貨業務項目，不包括下列何者？
- (A)期貨經紀商
 - (B)期貨交易輔助人
 - (C)期貨顧問事業
 - (D)期貨經理事業
15. 依期貨商管理規則之規定，下列何者錯誤？
- (A)期貨商業務之經營，應依法令、章程及其所訂內部控制制度為之
 - (B)期貨商之內部控制制度，經主管機關通知變更者，應於期限內變更之
 - (C)期貨商內部控制制度之訂定或變更，應報經股東會決議，並留存備查
 - (D)期貨商之內部控制制度，應依主管機關訂定之建立內部控制制度處理準則及期貨相關機構訂定之期貨商內部控制制度標準規範為之
16. 期貨商經營期貨商經紀業務時，對於一定金額以上或疑似洗錢之交易所應採取的措施，下列敘述何者錯誤？
- (A)應保存足以瞭解交易全貌之交易憑證
 - (B)應確認客戶身分及申報之紀錄
 - (C)應依洗錢防制法之規定辦理
 - (D)應依期貨公會自律公約之規定辦理
17. 期貨商為自己或客戶從事之期貨交易量，達本國期貨交易法令應申報之數額者，下列何者正確？
- (A)公司應向本國期貨交易所申報，同時向主管機關申報
 - (B)公司應向本國期貨交易所申報，但毋需向主管機關申報
 - (C)公司應向主管機關申報，但毋需向本國期貨交易所申報
 - (D)公司無庸向主管機關及本國期貨交易所申報
18. 期貨商經營自營及經紀業務者，下列何者錯誤？
- (A)應於每次買賣時，以書面文件區別其為自營買賣或受託買賣
 - (B)經理人、業務員皆得同時兼任自營部門與經紀部門之工作
 - (C)應個別獨立作業，且業務資訊不得互為流用
 - (D)不得有利益衝突或足致損害客戶權益之行為

19. 關於期貨商提列特別盈餘公積的規定，下列何者正確？
(A)期貨商由他業兼營者亦需準用期貨商之規定
(B)提列比率為百分之十
(C)應於每半年稅後盈餘項下提存
(D)累積金額已達實收資本額者得免繼續提存
20. 本國期貨商之調整後淨資本額少於期貨交易人未沖銷部位所需之客戶保證金總額多少時，應即向主管機關與主管機關指定之機構申報？
(A)百分之四十 (B)百分之二十 (C)百分之十五 (D)百分之十
21. 依期貨商管理規則有關期貨交易買賣委託書之規定，下列何者正確？
(A)業務員應於買賣委託書上簽章
(B)客戶以電話委託下單並有同步錄音存證時，業務員不需於買賣委託書上簽章
(C)業務員應於買賣委託書上載明客戶下單委託之日期即可，不需另記入委託下單之時間
(D)業務員與客戶完成買賣成交確認後，其所填寫之買賣委託書即不須保存
22. 以下何者不具備擔任期貨商內部稽核人員之資格條件？
(A)取得期貨交易分析人員資格，並具備證券、期貨、金融或保險機構工作經驗一年者
(B)取得期貨交易分析人員資格，並具備證券、期貨、金融或保險機構工作經驗二年者
(C)取得期貨業務員資格，並具備證券、期貨、金融或保險機構工作經驗一年者
(D)取得期貨業務員資格，並具備證券、期貨、金融或保險機構工作經驗二年者
23. 證券商兼營期貨業務者，若其證券部門經理人符合期貨商經理人之資格條件，則下列兼任之敘述何者正確？
(A)證券受託買賣部門經理人可兼任期貨結算交割部門經理人
(B)證券自行買賣部門經理人可兼任期貨結算交割部門經理人
(C)證券結算交割部門經理人可兼任期貨結算交割部門經理人
(D)證券內部稽核部門經理人可兼任期貨結算交割部門經理人
24. 期貨商之負責人與業務員，不得有下列何種行為？ A. 知悉期貨交易人利用他人名義從事期貨交易，仍接受委託進行交易； B. 利用他人名義或由他人利用自己名義執行業務； C. 代理他人開戶或從事期貨交易
(A)僅 A、B (B)僅 B、C (C)僅 A、C (D)A、B、C
25. 依我國期貨交易法之規定，可處法定刑三年以上十年以下有期徒刑之行為，以下何者錯誤？
(A)從事期貨交易之內線交易 (B)期貨商有對作之行為
(C)期貨商有詐欺的行為 (D)期貨商對期貨交易人作獲利之保證
26. 有關可兼營期貨顧問業務之機構，不包括下列何者？
(A)期貨經紀商及證券經紀商 (B)期貨經紀商及期貨經理事業
(C)期貨自營商及複委託期貨商 (D)證券經紀商及證券投資顧問事業
27. 有關期貨顧問事業資料保存年限之規定，下列敘述何者錯誤？
(A)宣傳資料、廣告物及相關紀錄應保存二年
(B)風險預告書應自簽署之日起，保存五年
(C)委任契約應自委任關係消滅之日起，保存五年
(D)交易分析報告之紀錄應自提供之日起，保存五年
28. 有關期貨顧問事業業務員資格條件之規定，下列敘述何者錯誤？
(A)於各種傳播媒體從事期貨交易分析之人員，應具備期貨交易分析人員資格
(B)主辦會計應取得期貨商業業務員資格
(C)取得期貨交易分析人員資格者，可擔任內部稽核
(D)取得期貨商業業務員資格，並在證券商從事證券相關工作經驗三年者，可對期貨交易提供研究分析意見
29. 下列登記為期貨顧問事業之業務員中，何者毋需取得期貨交易分析人員資格或期貨商業業務員資格？
(A)證券經紀商之內部稽核兼任期貨顧問事業之內部稽核
(B)期貨經紀商擔任招攬之業務員兼任期貨顧問事業負責推廣之業務員
(C)期貨經紀商登記為受託買賣之業務員兼任期貨顧問事業負責提供研究分析意見之業務員
(D)期貨經紀商登記為法令遵循之業務員兼任期貨顧問事業負責辦理出版與講習之業務員

30. 有關期貨經理事業接受共同委任從事全權委託期貨交易之規定，下列敘述何者錯誤？
- (A) 應由期貨經理事業與全體共同委任人簽訂期貨交易全權委任契約
 - (B) 共同委任人數不得超過十五人
 - (C) 不得同時包括法人及自然人
 - (D) 於期貨交易全權委任契約存續期間內終止契約，須經過半數共同委任人之書面同意
31. 下列何者不得擔任期貨信託基金經理人？
- (A) 取得期貨交易分析人員資格，且具有一年期貨相關工作經驗
 - (B) 取得期貨交易分析人員資格，並曾任期貨自營商自行買賣工作三年
 - (C) 取得期貨商業業務員資格，並曾任期貨經理事業交易分析人員一年
 - (D) 取得期貨商業業務員資格，並曾任證券投資信託基金經理人二年
32. 主管機關對於違反期貨交易法之期貨業者，所為之處分不包括下列何者？
- (A) 警告
 - (B) 撤換其負責人或其他有關人員
 - (C) 命令為停止一年以內全部或一部之營業
 - (D) 撤銷營業許可
33. 我國期貨交易法對於期貨交易違法行為之處分，下列敘述何者錯誤？
- (A) 期貨交易所之職員，洩漏執行職務所知悉有關期貨交易之秘密，處一年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣一百八十萬元以下罰金
 - (B) 期貨商業業務員洩漏期貨交易人委託事項及職務上所獲悉之秘密，處三年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣二百萬元以下罰金
 - (C) 期貨商業業務員對期貨交易人作獲利保證，處三年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣二百萬元以下罰金
 - (D) 期貨商業業務員擅自自客戶保證金專戶內提取款項，處二年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣三百萬元以下罰金
34. 關於全國期貨商業同業公會聯合會向會員收取費用之規定，下列何者不正確？
- (A) 為發揮自律功能
 - (B) 為配合期貨市場之發展
 - (C) 不得收取商業團體法所規定費用以外之費用
 - (D) 收取費用種類由聯合會擬定報請金管會核定
35. 全國期貨商業同業公會聯合會之理事、監事中，由有關專家擔任並由理、監事會遴選者；其遴選辦法由下列何者訂定之？
- (A) 由全國期貨商業同業公會聯合會以章程訂定之
 - (B) 由全國期貨商業同業公會聯合會之會員大會議決訂定之
 - (C) 由全國期貨商業同業公會聯合會之理監事會議決訂定之
 - (D) 由主管機關定之

二、申論題（共 3 題，每題 10 分，共 30 分）

1. 期貨交易契約包括期貨契約、選擇權契約及期貨選擇權契約等，其構成要件中包括交易及結算保證金(Margin)，試請簡要說明繳交保證金之種類、功能與保證金是否可以少交或不交？【10 分】
2. A 生技上市公司董事長甲，明知 A 公司研發新藥成功即將解盲，在解盲未公告前買進以 A 公司為標的之股票指數期貨，解盲後 A 公司股價大漲，甲獲利新臺幣一億二千萬元。試請說明甲是否違反相關法律規定及應負如何之法律責任。【10 分】
3. 期貨經紀商及其負責人、業務員或其他從業人員在業務經營上應遵循那些法令規定？試請簡要說明之。【10 分】

109 年第 4 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

請填應試號碼：_____

※注意：(A)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

(B)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）

- 最近發生一件上市公司高層掏空事件，造成投資人損失慘重的公司是：
(A)康控 (B)康友 (C)康聯 (D)康見
- 今年初某證券商因股市大跌，權證交易避險操作不及，導致鉅額虧損，3 月稅後虧損高達約新臺幣 47 億元，主要是因為對下列何種操作避險不足？
(A)發行認售權證 (B)購買認售權證 (C)發行認購權證 (D)購買認售權證
- 今年經歷疫情，股市卻反而有不少漲勢，最可能原因是：
(A)疫情對生技產業的刺激 (B)財政政策的影響力
(C)寬鬆貨幣政策 (D)基期過低
- Markowitz 與 Sharpe 等學者，基本上假設風險與報酬之間呈現的關係是：
(A)抵換 (B)互補 (C)遞增 (D)遞減
- Return 在新的會計準則與評價準則中認為應該涵蓋 Return of 與 Return on，所以翻譯成回報，而回報包括：
(A)正常報酬與異常報酬 (B)回收與報酬
(C)報酬與損失 (D)回扣與報償
- 所謂的系統風險 Beta，主要是指：
(A)不可分散的風險 (B)可分散的風險
(C)可避險的風險 (D)不可避險的風險
- 保險業多年來面臨最大的挑戰是要處理：
(A)死(壽命)差損的問題 (B)利(率)差損的問題
(C)費(用)差損的問題 (D)股差損的問題
- 以下何者是國內多數產業最普遍常需要面對的財務風險？
(A)利率風險 (B)匯率風險 (C)法律風險 (D)保險風險
- 計算風險值，首先要確認哪兩個前提？
(A)信賴區間與期間 (B)信賴區間與存續期間 Duration
(C)信賴區間與機率 (D)信賴區間與損失率
- 巴賽爾協定中，常見的市場風險的風險因子包括權益證券、債券、商品與以下何者？
(A)匯率風險 (B)作業風險 (C)流動性風險 (D)聲譽風險
- 對 VIX 的描述，以下何者錯誤？
(A)一般稱為恐慌指數 (B)是由選擇權模型計算出來的隱含波動度
(C)主要是反應美國道瓊指數期貨的波動程度 (D)國內也有期貨型 ETF 追蹤 VIX
- 信用風險的主要風險因子包括有違約機率、違約損失率與以下何者？
(A)存續期間 (B)凸性 (C)系統風險 (D)曝險
- 交易期貨或選擇權時，若擔心成交價格過高或過低，常用的委託條件是：
(A)ROD (B)IOC (C)FOK (D)市價單
- 利用模型或演算法來探討可能發生重大損失的情境，稱為：
(A)壓力測試 (B)反向壓力測試 (C)順向壓力測試 (D)條件壓力測試

15. 以下何者債券之存續期間(Duration)為其合約期數?
(A)CoCo 債券 (B)永續債券 (C)無息債券 (D)子彈債券
16. 由各國央行發行的數位貨幣，簡稱為：
(A)CBDC (B)ABCD (C)Libra (D)Block-Chain
17. 以下何種部位操作，風險最可能無限大?
(A)對相同標的商品買一個買權與買一個賣權 (B)賣一個賣權
(C)買一個賣權 (D)對相同標的的商品買一個賣權與賣一個買權
18. 一般把選擇權權利金價格與隱含波動度的關係，稱為：
(A)Volatility Smile (B)Convexity (C)Gamma (D)Volatility Crying
19. 行為財務學家提出的 Prospect Theory(展望，前景理論)，認為多數人們對於「獲利」與「損失」的看法或效用，下列何者為是?
(A)對前者更偏好(容忍)風險 (B)對後者更偏好(容忍)風險
(C)兩者無甚差異 (D)隨機決定
20. 標的物價格變動對衍生性金融工具價格變動的影響指標是：
(A)Delta (B)Gamma (C)Theta (D)Rho
21. Delta 對衍生性金融工具價格變動的影響指標是：
(A)Vega (B)Gamma (C)Theta (D)Rho
22. 標的物價格波動度變動對衍生性金融工具價格變動的影響指標是：
(A)Vega (B)Gamma (C)Theta (D)Rho
23. 時間變動對衍生性金融工具價格變動的影響指標是：
(A)Vega (B)Gamma (C)Theta (D)Rho
24. 利率變動對衍生性金融工具價格變動的影響指標是：
(A)Vega (B)Gamma (C)Theta (D)Rho
25. 決定要投資不同固定收益證券或債券時，通常最可能是比較它們的：
(A)Yield to Maturity (B)Coupon Rate (C)Price (D)Face Value
26. 以下何者可用於評估信用風險的指標?
(A)X-score (B)Y-score (C)Z-score (D)以上皆是
27. 巴塞爾協定定義了短期(一個月)流動性風險(Liquidity Risk)指標為：
(A)Liquidity Coverage Ratio (B)Net Stable Funding Ratio
(C)Leverage Ratio (D)Duration Ratio
28. 流動性風險一般包括 Liquidity Trading Risk 和以下何者?
(A)Liquidity Funding Risk (B)Liquidity Solvency Risk
(C)Liquidity Credit Risk (D)Liquidity Market Risk
29. 以下何者通常不會作為作業風險規範的參考?
(A)Basel Accord 的規範 (B)ISO31000
(C)COSO 的 ERM (D)RiskMetrics
30. 由實際交易價格來調整推論模型參數的方法，被稱為：
(A)Validation (B)Verification (C)Veracity (D)Calibration
31. 去識別化的應用，主要目的在於：
(A)降低個資外洩風險 (B)降低市場風險
(C)降低資訊傳送成本 (D)降低流動性風險

32. 近年來應用大數據進行風管的機會越來越多，請問以下哪個“V”可能與作業風險管理關係最為密切？
(A)Volume (B)Velocity (C)Variety (D)Veracity
33. 評估投資組合的風險，最關鍵的地方是：
(A)投資組合的大小 (B)投資組合的期間
(C)投資組合內各成分之間價值的相關性 (D)該投資組合與其他組合價值的相關性
34. 衡量一個分配對稱程度的指標是：
(A)Skewness (B)Kurtosis (C)Variance (D) Hypertailedness
35. 衡量一個分配尾端厚度與中間窄度程度的指標是：
(A)Skewness (B)Kurtosis (C)Variance (D) Hypertailedness

二、申論題或計算題（共 3 題，每題 10 分，共 30 分）

1. 請問在巴塞爾協定中，第一支柱主要考慮哪幾種風險?(3分)在第二支柱，又特別重視什麼風險?(3分)請稍加介紹風險的內容?(4分)
2. 本題區分兩小題：
 - (1)請問 Validation 與 Verification 之間的差異為何?(5分)
 - (2)請略加解釋何謂 Cash-Flow Mapping，其用途為何?(5分)
3. 在會計原則中，選擇權操作四種常見基本類型(買 Call，賣 Call，買 Put，賣 Put)當中，請問哪些不適合作為避險工具，並加以說明?(10分)

109 年第 4 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

請填應試號碼：_____

※注意：(A)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

(B)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）

- 就選擇權的評價而言，當股價過程服從幾何布朗運動時，也就表示股價的報酬率服從下列哪種機率分配？
(A)Normal Distribution (B)Lognormal Distribution
(C)Binomial Normal Distribution (D)Generalized Error Distribution
- 選擇權的價格對目前時間的敏感度，稱之為 Theta(θ)。若 $\theta = -0.0365$ ，代表距到期日時間每增加一天(遠離到期日一天)，選擇權價格會如何？
(A)增加 0.0365 (B)減少 0.0365 (C)增加 0.0001 (D)減少 0.0001
- 投資人認為某檔股票的波動性偏低，股價未來將會有盤整情形發生，下列哪個策略最可能獲得較高的獲利目標？
(A)賣一跨式選擇權組合(Straddle) (B)買一跨式選擇權組合(Straddle)
(C)賣一蝶式價差交易策略(Butterfly Spread) (D)買一蝶式價差交易策略(Butterfly Spread)
- 下列衍生性商品中，何者不是以「差額交割」方式進行清算？
(A)臺灣期貨交易所交易之臺股期貨(TX) (B)遠期利率協議(Forward Rate Agreement)
(C)臺灣期貨交易所交易之股票期貨 (D)換匯換率(Cross Currency Swap)
- 目前臺灣期貨交易所之外匯期貨包含英鎊兌美元期貨(XBF，契約規模:20,000 英鎊)與美元兌人民幣期貨(RHF，契約規模: 100,000 美元)。若預期三個月後人民幣相對於英鎊將會升值，該如何運用此兩種商品，從事交易策略獲得較高的獲利？
(A)賣出 XBF，賣出 RHF (B)買進 XBF，買進 RHF
(C)賣出 XBF，買進 RHF (D)買進 XBF，賣出 RHF
- Reverse Covered Call 的交易策略是如何構成：
(A)投資人賣出標的資產並同時買進該標的資產的買權
(B)投資人賣出標的資產並同時賣進該標的資產的買權
(C)投資人買進標的資產並同時買出該標的資產的買權
(D)投資人買進標的資產並同時賣出該標的資產的買權
- 目前某一債券期貨市價為 101.00，根據此資訊，以下哪一種債券為最便宜可交割(Cheapest to Deliver)債券？
(A)債券 A 市價 107，轉換因子 1.0300 (B)債券 B 市價 131，轉換因子 1.2900
(C)債券 C 市價 116，轉換因子 1.1200 (D)債券 D 市價 121，轉換因子 1.1700
- 其他條件不變下，價外臺指買權越深價外，時間價值變化為
(A)上升 (B)不變 (C)下降 (D)不受影響
- 其他條件不變下，當臺指指數越低時，價內臺指賣權時間價值變化為
(A)上升 (B)不變 (C)下降 (D)不受影響
- 在臺灣期貨與選擇權交易實務上，下列敘述何者有誤？
(A)若臺指大幅度下跌(例如 2018 年 2 月 6 日)，投資人昨日(例如 2018 年 2 月 5 日)賣出的遠月份臺指價外買權一定不會有虧損
(B)臺股期貨(TX)的最後交易日為各該契約交割月份第三個星期三
(C)臺股期貨(TX)的契約到期交割月份是自交易當月起連續三個月份，另加上三月、六月、九月、十二月中三個接續的季月契約在市場交易
(D)臺指選擇權(TXO)在到期日前，盤後交易時間為營業日下午 3:00~次日上午 5:00

11. 影響選擇權價格的因素而言，下列何者有誤？
 (A) 距到期期間(T)越長，歐式買權與歐式賣權價格越高
 (B) 標的資產報酬率波動度(σ)越大，歐式買權與歐式賣權價格越高
 (C) 履約價格(K)越低，對歐式買權越有利，對歐式賣權越不利
 (D) 標的資產價格(S)越高，對歐式買權越有利，對歐式賣權越不利
12. 假設在選擇權到期前，股票均無支付股息。若履約價格為 500 的歐式賣權價格比履約價格 450 的歐式賣權價格高了 45，且兩個選擇權都在 3 天後到期。若假設無風險利率為 0% 下，則履約價格為 500 的歐式買權價格會比履約價格為 450 的歐式買權的價格
 (A) 低 45 (B) 低 25 (C) 低 15 (D) 低 5
13. 在一個陽春型利率交換合約中，收取浮動利率的一方，在未來何種狀況下會有最大損失？
 (A) 未來利率持續上升 (B) 未來利率持續下降
 (C) 未來利率不變 (D) 未來利率先下降後上升
14. 針對買賣權平價公式(Put-Call Parity Formula, $A + Be^{-rT} = D + S_0e^{-qT}$)，其中 S_0 代表目前股票價格，A、B、D 均為非負的實數(Non-negative Real Number)，且 A、B、D 符號只會代表履約價格、買權價格與賣權價格三種價格中的一個，下列敘述何種錯誤？
 (A) 若支付股利情況，q 為連續股利支付率
 (B) r 是國內貨幣無風險利率
 (C) 若評價外幣選擇權，q 為外國貨幣無風險利率
 (D) 若 $r > q$ ，則一般情況下 $A > D$
15. 於 Cox-Ross-Rubinstein 之二元樹模型中，向下移動的比率(the proportional down-movement)，d，其定義公式應為下列何項？(假設 σ 為標的資產報酬率波動度， Δt 為時間變化量)
 (A) $d = e^{-\sigma\sqrt{\Delta t}}$ (B) $d = e^{-\sigma\Delta t}$ (C) $d = e^{\sigma\sqrt{\Delta t}}$ (D) $d = e^{\sigma\Delta t}$

題組(16-18)

16. 假設在民國 109 年 11 月 1 號時，基金經理人手中所握有的股票投資組合市值為 1.3 億新臺幣，而且該投資組合之 β 值為 1，該基金經理人看壞未來一個月的股市行情，而想把投資組合之 β 值調降為 0.5，若要使用台股期貨(TX)避險，可使用的契約到期月份有
 (A) 202011、202012、202101、202102、202103、202104
 (B) 202011、202012、202103、202106、202109、202112
 (C) 202011、202012、202101、202103、202106、202109
 (D) 202011、202012、202103、202106、202109
17. 若使用臺指選擇權(TXO)避險，可使用的契約到期月份有
 (A) 202011、202012、202101、202102、202103、202104
 (B) 202011、202012、202103、202106、202109、202112
 (C) 202011、202012、202101、202103、202106
 (D) 202011、202012、202103、202106、202109
18. 若最後基金經理人決定使用台股期貨(TX)避險，近月台股期貨(TX)當時價格為 13000 點，該基金經理人應該如何操作來達成目標 β 值 0.5？
 (A) 買入 25 口 (B) 賣出 25 口 (C) 買入 50 口 (D) 賣出 50 口。
19. 請問 A 公司若要將已發行的固定利率債券的利息支付方式改換成反浮動利率債券的利息支付方式，A 公司最合適的交易方式，可透過下列何種方式達成？
 (A) 承作支付固定利率，收取浮動利率的利率交換合約
 (B) 承作收取固定利率，支付浮動利率的利率交換合約
 (C) 承作遠期利率協議(Forward Rate Agreement)
 (D) 再發行相同面額、相同到期日的浮動利率債券
20. 下列何種情形下，歐式賣權的 Delta 最大？

- (A)深價內 (B)價平 (C)深價外 (D)均一樣

21. 在臺灣期貨交易所可交易的指數期貨，不包括以下哪一種標的資產？
 (A)日本的日經指數 (NIKKEI225) (B)美國道瓊工業平均股價指數
 (C)美國 S&P 500®股價指數 (D) FTSE4GOOD 臺灣指數公司臺灣永續指數

題組(22-23)

假設某交易日的臺指選擇權成交價如下，若當時的同月份到期之期貨價格為 13729，請問

臺指買權 (CALL)			臺指賣權 (PUT)	
成交價	交易時間	履約價	成交價	交易時間
780	17:00:04	13000	60	19:45:03
695	19:05:11	13100	72	19:43:50
580	18:21:51	13200	87	19:44:57
515	18:28:16	13300	107	19:36:00
442	18:50:58	13400	126	19:45:00
375	18:51:33	13500	154	19:45:00
311	19:39:07	13600	190	19:44:54
254	19:44:49	13700	228	19:44:50

22. 交易時間在 19:45 時，若其他條件不變之下，履約價格 13200 臺指買權價格最合理報價應該為
 (A)585 (B)600
 (C)615 (D)630
23. 預期未來臺指指數變動突然變小，交易時間在 19:46 時，其他條件不變下，哪個報價最不合理？
 (A)履約價格 13700 臺指買權價格變成 240 (B)履約價格 13600 臺指賣權價格變成 175
 (C)履約價格 13200 臺指買權價格變成 590 (D)履約價格 13400 臺指賣權價格變成 138
24. 若預期金融期貨與金融指數正價差的數值將大幅度變大，投資人可以從事下列何種套利策略？
 (A)買入金融期貨，並依權重融券放空一定張數的金融指數成分股票
 (B)賣出金融期貨，並依權重融券放空一定張數的金融指數成分股票
 (C)賣出金融期貨，並依權重買入一定張數的金融指數成分股票
 (D)買入金融期貨，並依權重買入一定張數的金融指數成分股票
25. 若證券商發行認售權證時，最適合的避險策略為
 (A)買入認售權證對應之標的資產避險 (B)賣出認售權證對應之標的資產避險
 (C)買入臺股期貨(TX)避險 (D)賣出臺股期貨(TX)避險
26. 假設目前臺股期貨(每點 200 元)原始保證金為 133,000 元，且不考慮其它交易成本。若某投資人看空未來臺股走勢，以 13,300 點賣出遠月份的 1 口臺股期貨。若要讓臺股期貨槓桿等於 1(亦即賣出遠月份的 1 口臺股期貨報酬率如同融券放空臺灣證券交易所發行量加權股價指數對應的現貨報酬率)，試問最合理情況下，當天保證金應該存入多少錢？
 (A)存入保證金 133,000 元
 (B)存入保證金 266,000 元
 (C)存入保證金 1,330,000 元
 (D)存入保證金 2,660,000 元
27. 關於布朗運動 (Brownian Motion) $B(t)$ ，假設時間 t 和 s ，滿足 $t > s$ ，下列敘述何者有誤？
 (A)增量 $B(t)-B(s)$ 的分配與 $B(t-s)$ 相同
 (B)增量 $B(t)-B(s)$ 的期望值為 0
 (C)增量 $B(t)-B(s)$ 與 $B(t-s)$ 獨立
 (D)增量 $B(t)-B(s)$ 服從常態分配

28. 假設某一個股票選擇權投資組合，其投資組合 $\Delta=-2$ ，投資組合 $\Gamma=10$ ，請問其他條件不

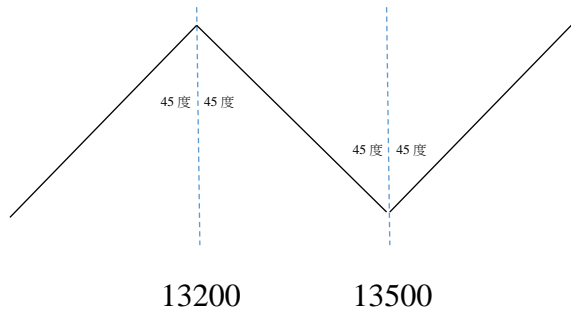
變下，股價上漲 0.5 元下，該股票選擇權投資組合價格最合理的變化為多少？

- (A)下跌 1 元 (B)上漲 0.25 元 (C)上漲 1.5 元 (D)上漲 4 元

29. 假設有相同發行條件(相同標的物、相同履約價、相同到期日)的歐式買權與歐式賣權契約，依據 Black-Scholes 選擇權模型，請問下列何者有誤？
- (A)歐式買權 $\Delta=1$ -歐式賣權 Δ (B)歐式買權與歐式賣權的 Vega 相同
(C)歐式買權與歐式賣權的 Gamma 相同 (D)歐式買權 $\rho>0$
30. 若到期日剩下 5 天的歐式股票買權(到期可履約 1000 股，採現金交割)，在到期日前標的資產無發放任何股利。目前該歐式股票買權價格為 1 元(每 1 股)，履約價格為 48 元(每 1 股)。假設相同標的資產、相同到期日(到期日亦剩下 5 天)的股票期貨(每 1 口可在到期時履約 2000 股，採現金交割)，目前股票期貨價格為 50 元(每 1 股)。假設無風險年利率為 0%，在不考慮股票選擇權與股票期貨的保證金準備與相關交易成本下，請問最合理的套利方式為？
- (A)買入該股票期貨一口、同時買入該歐式股票買權一口，並放到到期日結算
(B)賣出該股票期貨一口、同時賣出該歐式股票買權兩口，並放到到期日結算
(C)買入該股票期貨一口、同時賣出該歐式股票買權一口，並放到到期日結算
(D)賣出該股票期貨一口、同時買入該歐式股票買權兩口，並放到到期日結算
31. 下列敘述何者正確？
- (A)買進長天期的公債期貨將減少債券投資組合之 Duration
(B)買進長天期的公債期貨將增加債券投資組合之 Duration
(C)放空長天期的公債期貨將增加債券投資組合之 Duration
(D)選項(A)、(B)、(C)皆非
32. 若假設在 2020 年 11 月 29 日時，台股指數現貨報價為 13215，下列有三個交易策略：
- 交易 1:賣出到期月份 202012 台股期貨
交易 2:賣出到期月份 202012、履約價格 13200 的臺指買權並買入到期月份 202012、履約價格 13200 的臺指賣權
交易 3:買入到期月份 202012、履約價格 13200 的臺指買權並賣出到期月份 202012、履約價格 13200 的臺指賣權
- 請問下列敘述何者正確：
- (A)交易 1 與交易 2 到期時有相同報酬型態
(B)交易 1 與交易 3 到期時有相同報酬型態
(C)交易 1、交易 2 與交易 3 到期時有相同報酬型態
(D)交易 2 與交易 3 是分別為空頭價差(Bear Spread)策略與多頭價差(Bull Spread)策略
33. 下列在 Black-Scholes 選擇權定價公式中的參數，何者無法直接被觀察？
- (A)股票平均報酬率
(B)無風險利率
(C)波動率
(D)股利率
34. 有關保本型票券特性，以下敘述何者最為正確？
- (A)可拆解為買入零息債券與賣出標的資產的買權之投資組合
(B)可拆解為賣出零息債券與賣出標的資產的買權之投資組合
(C)可拆解為買入零息債券與買入標的資產的買權之投資組合
(D)可拆解為賣出零息債券與買入標的資產的買權之投資組合
35. 針對相同標的資產，相同到期日的股票選擇權，下列敘述何者錯誤？
- (A)深價內歐式股票賣權價格一定大於等於同履約價格的深價外歐式股票買權價格
(B)價內歐式股票賣權價格一定大於等於同履約價格的價外歐式股票買權價格
(C)價外歐式股票賣權價格一定小於等於同履約價格的價內歐式股票買權價格
(D)價平歐式股票賣權價格一定小於等於同履約價格的價平歐式股票買權價格

二、申論題或計算題（共 3 題，共 30 分）

1. 3 個月後到期、面額 100 萬元的零息公債目前市價為 99.5 萬元。而 3 個月後到期、履約價格 500 元的台積電歐式賣權目前報價之權利金為 30 點(1 點 1000 元，表彰 1000 股)。
假設某高收益票券連結標的為台積電股票，面額 100 萬元，3 個月後到期。若到期時台積電股價超過 500 元，該票券投資人可獲得 100 萬元。若到期時台積電股價低於 500 元，票券投資人將以每股 500 元全數買入台積電股票。在不考慮任何交易成本及稅捐下，試問每張高收益票券合理市價為何?(10 分)
2. 某交易人欲透過二項樹 (Binomial Tree) 模型評價股票選擇權，該契約為 2 個月後到期之美式賣權，標的股票之市場價格為 100 元，履約價格為 100 元，股價每期上漲及下跌幅度分別為 $u=1.25$ 及 $d=0.8$ ，無風險利率為 0%，以一個月為一期 ($N=2$)，請求算該美式賣權目前合理價格？(10 分)
3. 請運用 13200 與 13500 的臺指買權與臺指賣權，至少說明一種臺指選擇權投資組合，組出下列到期報酬型態(縱軸是點數)的圖形 (10 分)



109 年第 4 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

請填應試號碼：_____

※注意：(A)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

(B)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）

- 下列有關國內生產毛額的觀念何者不正確？
(A)存量
(B)只要已生產出來的最終商品與服務即須計算在內
(C)只有「該國境內」所生產的商品與服務才能被計算入內
(D)商品與勞務的生產必須在「特定期間」內所生產
- 下述哪一項不是屬於金融創新下的產物？
(A)住宅抵押貸款擔保債券
(B)變動利率之放款
(C)抵押擔保之放款
(D)選項(A)(B)(C)皆是
- 開放經濟體系下的乘數效果，比封閉經濟：
(A)大
(B)小
(C)兩者相同
(D)不一定
- 若投資人不持有債券至到期日，則其投資的報酬率與到期收益率兩者的關係為？
(A)報酬率高於到期收益率
(B)報酬率低於到期收益率
(C)報酬率等於到期收益率
(D)兩者沒有明確的關係
- 若社會目前的貨幣供給量 > 貨幣需求量，但計劃性的社會總支出 = 實際的總產出 = 100；則根據 IS-LM 模型，最後的均衡產出水準會？
(A) > 100
(B) < 100
(C) = 100
(D) 以上都有可能
- 以下何者不是收益率價差(Spread)的原因？
(A)贖回條件不同
(B)票面利率不同
(C)評等不同
(D)到期日不同
- 下列有關收益率價差的敘述何者不真？
(A)價差可正可負
(B)價差會隨信用評等的變動而變
(C)價差會受到市場利率水準的影響
(D)價差常由變動不同債券的到期日來計算
- 若勞動市場已達充份就業，則總合需求增加在長期將導致：
(A)產出增加
(B)物價上升
(C)產出減少
(D)物價下跌
- 吉尼係數(Gini Coefficient)的描述何者有誤？
(A)越大代表所得分配越平均
(B)需要洛倫士曲線
(C)需要計算面積
(D)一定小於一
- 下述有關於中央銀行貨幣政策工具的敘述，何者是正確的？
(A)存款準備率政策對貨幣乘數影響很大，且會嚴重影響銀行的放款
(B)重貼現政策僅能產生間接效果，成功與否決定於銀行的反應
(C)公開市場操作的彈性與自主性較大，是一良好的政策工具
(D)選項(A)(B)(C)皆是
- 當經濟大約開始衰退時，你可能會觀察到：
(A)收益率曲線向上稍微傾斜
(B)收益率曲線陡峭正斜率
(C)收益率曲線平坦或反轉成負斜率
(D)收益率曲線，在短期到期會向上傾斜，然後在長期到期會向下斜率。

12. 下列何者不是非行動主義者(Nonactivist)的主張？
(A)制定權衡性的政策法則 (B)制定長期的政策法則
(C)貨幣供給的穩定增長 (D)穩定的物價水準
13. 政府採行緊縮性財政政策，利用增稅或減少政府支出來抑制總合需求，此時的政府預算盈餘將增加或預算赤字獲得改善，於是借貸市場需求力道減緩，實質利率因此下跌。實質利率下探反而會刺激消費與投資的增加，這將抵銷部份緊縮性財政政策的效果，此稱為：
(A)實質餘額效果 (B)替代效果 (C)擠出效果 (D)擠入效果
14. 債券現時收益率可由下列何者來計算？
(A)票面利率加上通貨膨脹率 (B)價格除以年票面利息支付
(C)年票面利息支付除以價格 (D)價格除以票面價值
15. 甲種棉花收成後以 100 元賣給乙，乙將棉花抽絲紡紗後以 500 元賣給丙，丙用來織布做成衣服以 1,600 元賣給消費者丁，丁是個明星，他在衣服上簽名後以 10,000 元賣給戊，上述生產消費都在今年內完成，請計算出所創造的國民所得為多少？
(A)1,600 元 (B)2,200 元 (C)10,000 元 (D)12,200 元
16. 政府若發放消費券給民眾以刺激消費，民眾採取下列何種消費型態比較難刺激經濟？
(A)旅遊消費 (B)購買汽車 (C)購買家俱 (D)購買衛生紙
17. 當貨幣需求若來自於投機動機時，該貨幣需求主要受到哪項經濟變數所影響？
(A)所得 (B)利率 (C)物價 (D)工資
18. 在 IS 與 LM 模型中，投資需求的利率彈性越小，表示：
(A)IS 曲線越平緩 (B)LM 曲線越陡峭
(C)貨幣政策相對有效 (D)財政政策相對有效
19. 台幣一年期利率為 5%，美元一年期利率為 8%，如果拋補下利率平價原理已成立下，目前的美金兌台幣即期匯率為 30，試問一年後合理的遠期匯率應為：
(A) 29.1 (B) 30.9 (C) 30 (D) 29.7。
20. 目前美元對新台幣匯率為 28，若預期未來一年台灣物價成長率為 10%，外國物價成長率為 5%，依據相對購買力平價，預期一年後美元對新台幣匯率為：(以接近答案為主)
(A)30.8 (B)25.2 (C)26.6 (D)29.3
21. 所謂基本利率是指：
(A)銀行之間借貸的利率
(B)銀行對其信用程度極好的客戶及短期放款所收取利率
(C)銀行向央行貼現票券的利率
(D)政府債券的殖利率
22. 下列何者因素將導致本國貨幣升值？
(A)本國貨幣供給量成長率較外國上升 (B)本國出現大量逆差
(C)本國實質所得上升 (D)本國物價上漲率高於外國
23. 下列何者不屬於選擇性信用管制策略？
(A)重貼現率政策 (B)調整保證金比率
(C)消費者信用管制 (D)不動產信用管制
24. 當市場出現利率倒掛現象，是指：
(A)未來有景氣衰退的疑慮 (B)短期利率低於長期利率
(C)未來有通貨膨脹的可能 (D)實質利率為負的現象
25. 下列哪項要素所得佔國民所得的比重越高，吉尼係數越低？
(A)利潤 (B)利息 (C)租金 (D)工資

26. 下列哪項存款比較能衡量自然人金融活動熱絡程度？
 (A)通貨 (B)支票存款 (C)活期存款 (D)活期儲蓄存款
27. 大學畢業新鮮人花了八個月時間才找到工作，請問這段找工作的期間該大學畢業生是屬於
 (A)循環性失業 (B)摩擦性失業
 (C)結構性失業 (D)不列入失業計算中
28. 當預期利率會上升時，下列何者債券預期會有比較大的損失？
 (A)5年期票面利率10%債券 (B)10年期票面利率10%債券
 (C)5年期票面利率5%債券 (D)10年期票面利率5%債券
29. 新興古典學派是假設人們是理性預期，因此當蓋起捷運的地段應該何時土地市價會上漲？
 (A)捷運完工時 (B)捷運正動工時
 (C)宣布興建時 (D)有消息透露出要蓋捷運時
30. 其他條件不變下，下列何種狀況會使短期總合供給下降？
 (A)技術進步 (B)工資上漲
 (C)財政支出增加 (D)貨幣數量增加
31. 簡單凱因斯模型中，當邊際消費傾向為0.8，則支出乘數為多少？
 (A)0.8 (B)4 (C)5 (D)6
32. 降低利率是個利多消息，但是有時候會發生央行宣布降息時股市不漲反跌，以下哪些因素是可能原因？甲、訊息已經提前反應，乙、降息幅度不如預期，丙、市場延遲反應。
 (A)甲 (B)乙 (C)甲、乙 (D)甲、乙、丙
33. 下列哪項指標是和企業經營與投資熱絡程度有直接關係？
 (A)PMI (B)CPI (C)GDP (D)M1B
34. 根據市場區隔理論，當央行打算進行扭轉操作，拉高短期利率，並且降低長期利率，應該如何在債券市場操作？
 (A)買進短期公債、賣出長期公債 (B)買進長期公債、賣出短期公債
 (C)長期與短期公債皆買進 (D)長期與短期公債皆賣出
35. 高失業率且高通貨膨脹率並存的現象是：
 (A)惡性通貨膨脹 (B)輸入型通貨膨脹
 (C)停滯性通貨膨脹 (D)需求拉動通貨膨脹

二、申論題或計算題（共3題，每題10分，共30分）

1. 若流通在外通貨為\$8,000，活期存款為\$10,000，超額準備為\$200，存款準備率0.1，則請說明以下各為多少？
 (1)貨幣乘數（4分）
 (2)貨幣基數（3分）
 (3)貨幣供給額（3分）
2. 假設在一封閉體系下，自發性消費為\$500，計畫性投資為\$400，政府支出為\$200，邊際消費傾向為0.9，請問：
 (1)均衡產出為多少？（5分）
 (2)當政府支出增加\$20，則均衡產出會增加多少？（5分）
3. 假設市場一年期、兩年期及三年期無風險即期利率分別為3%、4%及5%，請計算一個三年期面額100元、票面利率為4%公債的殖利率。（10分）