

105 年第 3 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：(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)

- 依我國期貨交易法之規定，下列有關槓桿保證金契約之敘述何者正確？
(A)為期貨交易契約之一種 (B)買方支付權利金，賣方支付保證金
(C)買方需取得賣方授與之貸款額度 (D)限於期貨交易所交易
- 有關我國期貨業者可受託買賣或自行買賣之期貨交易種類及交易所，下列敘述何者正確？
I.專營期貨經紀商受託從事之期貨交易，其種類及交易所以主管機關公告者為限、II.期貨交易輔助人受託從事之期貨交易，其種類及交易所以主管機關公告者為限、III.專營期貨自營商自行買賣之期貨交易種類及交易所，以主管機關之公告為限、IV.期貨經紀商受託從事之匯率類期貨交易，其種類及交易所以中央銀行公告者為限
(A)僅 I (B)僅 I、II
(C)僅 I、II、III (D)I、II、III、IV
- 依我國期貨交易法之規定，下列有關期貨交易所之規範何者非由主管機關訂定？
(A)設立標準 (B)管理規則
(C)業務規則 (D)負責人與業務人員之管理事項
- 依我國期貨交易法之規定，會員制期貨交易所對於違反期貨交易所業務規則會員之處理，不包括下列何者？
(A)課以違約金 (B)警告
(C)停止或限制其於期貨交易所進行交易 (D)終止契約
- 依我國期貨交易法之規定，下列有關公司制期貨交易所之敘述何者錯誤？
(A)組織型態僅限股份有限公司
(B)除特殊情形外，股東人數不得少於 7 人
(C)需同時遵守期貨交易法及公司法
(D)股東資格與股份轉讓之限制，需載明於章程，才生效力
- 依我國期貨交易法之規定，下列有關期貨結算機構組織型態之敘述何者錯誤？
(A)專營期貨結算機構之組織型態為股份有限公司
(B)專營期貨結算機構之組織型態為社團法人
(C)由會員制期貨交易所兼營者，其組織型態為財團法人
(D)由公司制期貨交易所兼營者，其組織型態為股份有限公司
- 依我國期貨交易法之規定，下列有關期貨結算保證金之敘述何者錯誤？
(A)期貨結算機構收取之結算保證金，應與其自有資產分離存放
(B)期貨結算機構之債權人，不得對結算保證金請求扣押
(C)期貨結算機構應將結算會員所繳交之結算保證金，依自營與經紀分離處理
(D)期貨結算會員之債權人，得對結算保證金有優先受償之權
- 依我國期貨交易法之規定，當某期貨結算會員停業時，下列何者得將該結算會員及其與期貨交易人之相關帳戶，移轉於與該結算會員訂有承受契約之其他結算會員？
(A)主管機關 (B)期貨交易所
(C)期貨結算機構 (D)期貨公會

9. 依我國期貨交易法之規定，有關期貨商同時經營期貨自營及經紀業務之敘述，下列何者錯誤？
- (A)應於每次買賣時，以書面文件區別其為自行買賣或受託買賣
 - (B)該兩項業務之經營，應分別獨立作業，其業務資訊不得互為流用
 - (C)應繳存營業保證金新台幣 6 千萬元
 - (D)最低業務員人數為 6 位
10. 依我國期貨交易法之規定，期貨商得自客戶保證金專戶提取款項之情況不包括下列何者？
- (A)依期貨交易人之指示出金
 - (B)為期貨交易人支付清算差額
 - (C)為期貨交易人之國外交易利得預扣所得稅額
 - (D)依法院強制執行命令提取款項
11. 有關證券商兼營期貨業務需指撥專用營運資金之規定，下列敘述何者錯誤？
- (A)兼營國內股價類期貨及選擇權契約經紀業務者，應指撥新臺幣 5 千萬元
 - (B)兼營國內期貨及選擇權契約經紀業務者，應指撥新臺幣 2 億元
 - (C)兼營國內外期貨及選擇權契約經紀業務者，應指撥新臺幣 2 億元
 - (D)兼營期貨自營業務者，應指撥新臺幣 4 億元
12. 有關期貨商與同業公會間之規定，下列敘述何者錯誤？
- (A)期貨商須加入同業公會才可開業
 - (B)期貨商宣傳資料及廣告物之形式與內容，應遵守同業公會訂定之管理辦法
 - (C)期貨商應依同業公會訂定之期貨商內部控制制度標準規範，訂定內部控制制度
 - (D)同業公會得依章程之規定對會員及其會員代表為必要之處分
13. 下列有關期貨交易保證金或權利金之列敘述何者錯誤？
- (A)期貨商應先向期貨交易人收足保證金或權利金，始得接受期貨交易之委託
 - (B)國人從事國外期貨交易所繳交之保證金或權利金，得為現金或經主管機關核定之有價證券
 - (C)華僑及外國人交易國內期貨交易所繳交之保證金或權利金，其幣別應為新臺幣或臺灣期貨交易所接受之外幣
 - (D)期貨交易人為沖銷原有契約部位者，毋須再繳付保證金
14. 經主管機關核准經營外國有價證券受託買賣業務之證券經紀商兼營期貨顧問業務時，可提供研究分析意見或推介建議之標的，不包括下列何者？
- (A)於臺灣期貨交易所交易之東證期貨契約
 - (B)於歐洲期貨交易所(Eurex)交易之台股選擇權一天期期貨契約
 - (C)於臺灣證券交易所交易之元大 S&P 黃金期貨 ETF
 - (D)於臺灣期貨交易所交易之黃金選擇權契約
15. 下列何者不得申請兼營期貨顧問事業？
- (A)資本額達新台幣 3 億元之專營期貨信託事業
 - (B)資本額達新台幣 2 億元之專營期貨經紀商
 - (C)資本額達新台幣 1 億元之專營期貨經理事業
 - (D)資本額達新台幣 5 千萬元之專營證券投資顧問事業
16. 下列有關經營國外期貨交易複委託業務之外國經紀商在台分支機構兼營期貨顧問事業之敘述，何者錯誤？
- (A)應由總公司出具其於本國係得經營期貨顧問業務之聲明書
 - (B)其顧問服務範圍為主管機關依期貨交易法第 5 條公告之標的
 - (C)其顧問服務對象限於期貨業
 - (D)應提出董事會決議錄簽證本

17. 有關期貨顧問事業相關文件之保存期限規定，下列敘述何者錯誤？
(A)宣傳資料、廣告物及相關紀錄應保存 2 年
(B)與委任人簽署之委任契約，應自簽署之日起保存 5 年
(C)若有爭議情事，則與客戶簽署之委任契約，應保存至該爭議消除為止
(D)交易分析報告之副本、紀錄，應自提供之日起保存 5 年
18. 期貨顧問事業於各種傳播媒體從事期貨交易分析之人員，應具備之資格為何？ I.取得期貨交易分析人員資格、II.取得期貨商業業務員資格、III.取得期貨商業業務員資格並從事證券或期貨相關工作經驗 2 年以上
(A)僅 I (B)僅 I、II
(C)僅 I、III (D)I、II、III
19. 下列何者不得申請兼營期貨經理事業？
(A)最近期經會計師查核簽證之財務報告，每股淨值高於面額之期貨經紀商
(B)最近 3 個月內因廣告活動受同業公會警告之證券投資顧問事業
(C)最近半年內曾受主管機關罰款之期貨信託事業
(D)最近 2 年內曾受主管機關撤銷營業許可之證券經紀商
20. 期貨經理事業分支機構可辦理之業務項目為：I.推廣及招攬、II.研究及分析、III.交易決定 IV.交易執行
(A)僅 I (B)僅 I、II
(C)僅 I、II、III (D)I、II、III、IV
21. 有關期貨經理事業與委任人簽訂期貨交易全權委任契約之規定，下列敘述何者錯誤？
(A)簽約前應有 7 日以上之期間，供委任人審閱全部條款內容
(B)委任人於契約存續期間內，得隨時以書面終止契約
(C)期貨經理事業欲終止契約，應於 3 個月前以書面通知委任人
(D)契約應自委任關係消滅之日起，保存 5 年，有爭議者，應保存至該爭議消除為止
22. 依期貨經理事業管理規則之規定，可擔任全權委託期貨交易之保管機構為：I.經主管機關核准經營保管業務，並符合主管機關所定條件之銀行、II.經主管機關核准辦理相關保管機構業務之期貨結算機構、III.證券集中保管事業、IV.經中央銀行委託辦理中央登錄公債登記業務之清算銀行
(A)僅 I (B)僅 I、II
(C)僅 I、II、III (D)I、II、III、IV
23. 期貨經理事業運用全權委託資產從事交易或投資之國外有價證券，不包括下列何者？
(A)外國證券交易所之股票
(B)外國證券店頭市場之認股權證
(C)外國政府發行之所有公債
(D)經主管機關核准或申報生效在台募集或銷售之境外基金
24. 有關期貨信託事業發起人及股東之規定，下列敘述何者錯誤？
(A)自公司設立之日起 1 年內，該事業之一般發起人不得擔任其他期貨信託事業之發起人
(B)自主管機關核發許可證照之日起 3 年內，該事業之專業發起人不得擔任其他期貨信託事業之發起人
(C)期貨信託事業持股 5% 以上之股東，除主管機關另有規定外，不得擔任其他期貨信託事業之發起人
(D)期貨信託事業全體專業發起人，其所認股份，合計不得少於第一次發行股份之 25%

25. 有關期貨信託事業應編製並向主管機關申報之報告為：I.期貨信託事業半年度財務報告、II.期貨信託事業年度財務報告、III.期貨信託基金年度財務報告、IV.期貨信託基金月報
- (A)僅 I、II、III (B)僅 I、II、IV
(C)僅 II、III、IV (D)I、II、III、IV
26. 下列何者不得擔任期貨信託基金之基金經理人？
- (A)取得期貨交易分析人員資格者
(B)取得期貨商業業務員資格，擔任全權委託期貨交易業務之交易決定人員職務1年以上，無不良紀錄者
(C)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職務2年以上者
(D)取得期貨商業業務員資格，並在專業投資機構擔任經營管理職務3年以上者
27. 下列有關指數股票型期貨信託基金之敘述，何者錯誤？
- (A)在期貨交易所交易
(B)以追蹤、模擬或複製標的指數表現為目的
(C)槓桿型期貨ETF及反向型期貨ETF皆屬之
(D)基金名稱中應列示所追蹤、模擬或複製標的指數或指數表現
28. 下列有關期貨信託事業運用對不特定人所募集之期貨信託基金投資有價證券之敘述，何者錯誤？
- (A)投資任一上市公司承銷股票之金額，不得超過該次承銷總數之10%
(B)投資於任一依金融資產證券化條例公開招募之受益證券之總額，不得超過本基金淨值之10%
(C)投資於任一依不動產證券化條例募集之不動產投資信託基金受益證券之總額，不得超過本基金淨值之10%
(D)投資任一公司所發行次順位公司債之總額，不得超過該公司該次發行總額之10%
29. 下列敘述何者正確？
- (A)期貨交易輔助人應與委任期貨商簽訂期貨交易全權委任契約
(B)期貨交易輔助人無法執行業務時，應轉由其他期貨交易輔助人執行
(C)期貨交易輔助人執行業務有過失，致對期貨交易人造成損害，委任期貨商不得免責
(D)經委任期貨商同意後，期貨交易輔助人應將期貨交易人之委託單直接下至期貨交易所執行
30. 可兼營槓桿交易商之事業體為：I.專營期貨自營商、II.專營期貨經理事業、III.金融機構、IV.證券商
- (A)僅 I (B)僅 I、II
(C)僅 I、III、IV (D)I、II、III、IV
31. 依我國期貨交易法之規定，得處7年以下有期徒刑之情事，不包括下列何者？
- (A)自行或與他人共謀，傳述或散布不實之資訊，意圖影響期貨交易價格
(B)期貨信託事業未經主管機關核准，即針對符合一定資格條件之人募集期貨信託基金
(C)從事期貨交易，有虛偽、隱匿等行為
(D)期貨交易所之受雇人，對於職務上之行為，要求期約或收受不正利益
32. 有關期貨業編製財務報告的規定，下列敘述何者錯誤？
- (A)期貨信託事業應編製年度財報
(B)期貨經理事業應編製年度財報
(C)期貨顧問事業應編製年度財報
(D)期貨商應編製半年度及年度財報

33. 期貨相關契約簽署之規定，下列敘述何者正確？
(A)使用期貨集中交易市場契約由期貨商與期貨結算會員簽署
(B)期貨顧問委任契約由期貨顧問事業與委任人簽署
(C)期貨交易全權委任契約由期貨經理事業與保管機構簽署
(D)期貨信託契約由期貨信託事業與基金銷售機構簽署
34. 取得期貨交易分析人員資格者，可從事之期貨業相關職務有：I.於傳播媒體解盤之期貨顧問業務員、II.期貨信託事業之基金經理人、III.槓桿交易商之商品設計業務員、IV.期貨經理事業之內部稽核
(A)僅 I (B)僅 I、II
(C)僅 I、II、III (D)I、II、III、IV
35. 有關期貨交易帳戶之淨值為負數(即超額損失)時，其差額應由誰負擔之規定，下列敘述何者錯誤？
(A)期貨交易人帳戶淨值為負數時，其差額應由期貨交易人負擔
(B)全權委託期貨交易帳戶淨值為負數時，其差額應由期貨經理事業負擔
(C)期貨信託基金帳戶淨值為負數時，其差額應由期貨信託事業負擔
(D)槓桿交易客戶帳戶淨值為負數時，其差額應由該客戶負擔

二、申論題(共 3 題，每題 10 分，共 30 分)

1. 依期貨交易法規定，期貨業與客戶因期貨交易所生之爭議，當事人得約定進行仲裁，請問：
- (1)進行仲裁時，應遵守哪兩項法令之規定？(4 分)
 - (2)爭議當事人選定之仲裁人不能依協議指定第三仲裁人時，得由何者依職權指定？(3 分)
 - (3)期貨業對於仲裁之判斷，除經提起撤銷仲裁判斷之訴外，遲不履行時，何者得命令其停業或為其他必要之處分？(3 分)
2. 請說明：
- (1)目前期貨信託事業對不特定人募集期貨信託基金，得委任哪 7 個機構擔任銷售機構？(7 分)
 - (2)雙方應簽訂何項契約？(1.5 分)
 - (3)銷售機構辦理期貨信託基金銷售業務，應依照何者訂定之期貨信託基金募集發行銷售及其申購或買回作業程序辦理？(1.5 分)
3. 報載金管會研擬開放機器人理財顧問 (105.1.7 蘋果日報)，請說明：
- (1)何謂機器人理財顧問？(3 分)
 - (2)所需之軟硬體設備為何？(3 分)
 - (3)對於期貨顧問事業及從業人員之衝擊為何？(4 分)

105 年第 3 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：(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)申論題及計算題請在「答案卷」上依序標明題號作答，不必抄題。

(3)常態機率分配： $Z_{0.95}=1.65$ ， $Z_{0.975}=1.96$ ， $Z_{0.99}=2.33$

一、選擇題（共 35 題，每題 2 分，共 70 分）

1. 某公司的財務經理，預估該公司在 105 年 11 月 1 日需要一筆\$ 6,000 萬美元的資金，該經理如決定要發行一個月期的商業本票來支應，但該經理又擔心利率上漲帶來的風險，該經理針對市場可交易的面額為 100 萬美元之期貨契約，分別計算各契約與一個月期商業本票之相關係數，其結果如下：

契約名稱	利率	期貨契約的一個月期利率與一個月期商業本票之相關係數
美國國庫券期貨	90 天期的國庫券利率	0.75
歐洲美元期貨	三個月到期的歐洲美元定期存款利率	0.80
美國國庫短期債券期貨	2 年期的債券利率	0.50
美國長期公債期貨	10 年期的公債利率	0.40

試問應挑選何種期貨契約避險？

- (A)美國國庫短期債券期貨 (B)美國國庫券期貨
(C)歐洲美元期貨 (D)美國長期公債期貨
2. 承上題，該財務經理應採取何種期貨避險策略？
(A)買入 15 口美國國庫券期貨
(B)賣出 15 口美國國庫券期貨
(C)賣出 16 口歐洲美元期貨
(D)買入 16 口美國國庫短期債券期貨
3. 承上題，該財務經理改採選擇權避險，下列操作策略何者較為合宜？
(A)賣出 cap
(B)賣出 floor
(C)買入 receiver swaption
(D)買入 cap
4. 某證券商發行股票買權，並採取 delta 動態避險策略，試問下列何種情境，證券商成本最大？
(A)股價在買權履約價格附近區間盤整
(B)股價一路下跌
(C)股價一路上漲
(D)股價先一路漲後一路跌
5. 某債券一年的違約機率為 0.79%，違約回收率為 55%，若該債券價值 5 百萬元，則一年後的預測違約損失約為多少？
(A)23,725 元 (B)21,725 元
(C)17,775 元 (D)17,115 元

6. 試將下列策略的 Gamma 值由大到小排列： a 買進價平買權；b 買進價外買權；c 賣出價平賣權；d 賣出價內賣權；e 買進期貨
- (A) a>b>e>d>c (B) c>d>e>b>a
(C) b>d>e>c>a (D) a>d>e>c>b
7. 假設某投資人各賣出一個 10 月到期且履約價格 8,800 點、及一個 10 月到期且 9,200 點的台指賣權，並同時買進兩個 10 月到期且履約價格為 9,000 點的台指賣權(各履約價格之台指賣權成交價如下表)，試問當 10 月到期日台股指數為 8,900 點時，投資人損益為何？
- (A)10,000 元 (B)5,000 元 (C) -10,000 元 (D)-5,000 元

履約價格	台指賣權成交價(每點 50 元)
8,800	80
9,000	100
9,200	120

8. J.P. Morgan 的 RiskMetrics 資料庫使用 exponentially weighted moving average (EWMA)模型並帶入衰退因子 $\lambda=0.96$ ，若一金融機構使用 $\lambda=0.94$ 帶入相同模型，請解釋該公司調整 λ 值的原因。
- (A)該公司認為模型變異數的估計較不易受到最近期資訊的影響
(B)該公司認為模型變異數的估計較易受到最近期資訊的影響
(C)該公司認為模型變異數的估計較不易受到長期變異數的影響
(D)該公司認為模型變異數的估計較易受到長期變異數的影響
9. 下列何項信用風險的衡量模型係建立在信用風險與企業資本結構的關係上？
- (A)KMV 法 (B)CreditPortfolio View 法
(C)CreditRis+ 法 (D)CreditMetrics 法
10. 下列何者非 SPAN(Standard Portfolio Analysis of Risk)保證金系統的主要參數？
- (A)利率偵測全距 (B)價格偵測全距
(C)賣出選擇權最低保證金 (D)波動率偵測全距
11. 兩資產之風險值各為 $VaR1$ 及 $VaR2$ ，則包括這兩資產的投資組合之風險值最可能為下列何者？
- (A) $\leq VaR1+VaR2$ (B) $>VaR1+VaR2$
(C) $=VaR1+VaR2$ (D)無法判斷
12. 在 KMV 信用模型架構下，若一公司資產為 400 萬，負債為 150 萬，資產標準差為 50 萬，則其違約標準差距離為：
- (A)1 個標準差 (B)3 個標準差 (C)5 個標準差 (D)條件不足，無法計算
13. 若目前價值 60 萬的某一投資組合與 S&P 500 指數同方向且同幅度變動。目前 S&P 500 指數為 1,200。則須如何操作 S&P 500 指數選擇權，才能使投資組合不低於 54 萬？
- (A)賣出履約價為 1,080 的買權
(B)賣出履約價為 960 的買權
(C)買入履約價為 1,080 的賣權
(D)買入履約價為 960 的賣權
14. 假設一個信用評等 BBB 級之 3 年期公司債，價值 20 萬，違約回復率為 50%，預期信用風險損失為 8,000 元，試問其隱含違約率為何？
- (A)10% (B)8% (C)6% (D)4%
15. 某一證券商同時賣出 2 個到期日、到期時報酬及價內機率相同的歐式二元選擇權(binary options)，到期時假設付出 100 元的機率為 0.02，而付出 0 元的機率為 0.98，且兩者間償付是相互獨立，則此證券商發行 2 個二元選擇權的 95%風險值為何？
- (A) 0 (B) 95
(C) 100 (D) 200

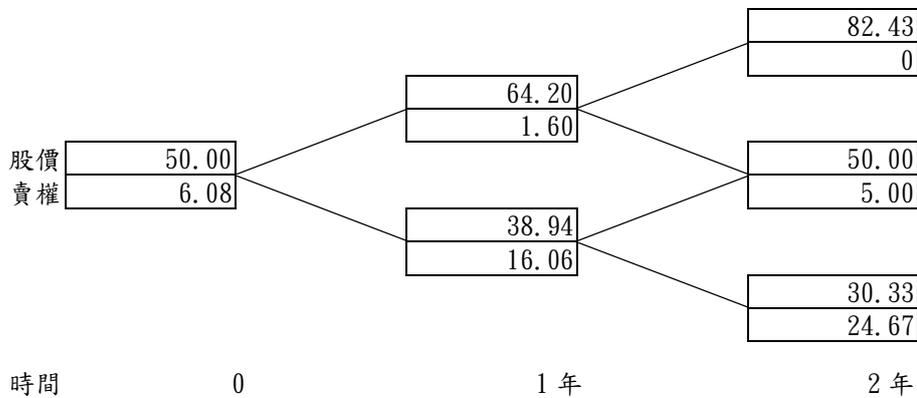
16. BB 級債券在第 1、2、3 年的邊際違約機率分別為 3%、5% 及 6%，請估計三年後的累積違約機率是多少？
 (A)11.54% (B) 12.00% (C)13.38% (D)14.27%
17. 假設某 5 年到期的公司債信用價差(Credit Spread)為 250 bps，若其回收率為 35%，請估計此公司債每年的平均違約機率？
 (A)2.65% (B) 12.00% (C)3.57% (D)3.85%
18. 考慮用兩個同標的物的歐式賣權做一個投資組合。假設買進一個履約價為 K_1 的賣權同時賣出一個履約價為 K_2 的賣權， $K_2 > K_1$ ，若這兩個賣權除了履約價不同之外其他條件都一樣，則下列敘述何者為非？
 (A)這是看多交易 (B)標的物價格大於 K_2 之後才有利潤
 (C)標的物價格大於 K_2 之後報酬都一樣 (D)標的物價格小於 K_1 之後報酬都一樣
19. 假設有一投資組合的 Gamma 值為 -3,000，假設某一相關的選擇權的 Gamma 值為 1.25，試問該投資組合需加入多少單位 Gamma 為 1.25 的選擇權才能使新的投資組合為 Gamma 中立？
 (A)買進 2,400 個 (B)買進 4,500 個 (C)賣出 2,400 個 (D)賣出 4,500 個
20. 承上題，假設上題的投資組合為 Delta 中立，上題的選擇權的 Delta 值為 0.6，加入選擇權後投資組合 Delta 已經不為 0，試求需要再加入多少標的物才能使新的投資組合為 Delta 中立及 Gamma 中立？
 (A)買進 2,700 個 (B)買進 1,440 個 (C)賣出 2,700 個 (D)賣出 1,440 個
21. 何種方法可以將小樣本的歷史資料擴充為較大樣本的資料，以估算資產的風險值
 (A)情境分析 (B)拔靴複製法 (C)回溯測試 (D)Copula
22. 下列關於壓力測試的敘述何者為真？
 (A)在瞭解風險值模型於極端市況下的可信度
 (B)其中的情境分析可以評估投資部位在各種預設下的風險值
 (C)情境的設定需要主觀的判斷
 (D)以上皆是
23. 假設一含有加幣和歐元的投資組合，若加幣和歐元的相關係數為零且標準差分別為 5% 和 6%，若投資組合中加幣和歐元分別佔 400 萬台幣和 800 萬台幣。則 95% 投資組合的 VaR 為？
 (A)780,000 (B)654,000 (C)858,000 (D)982,000
24. 承上題，加幣的 95% 的邊際(marginal) VaR 為多少？
 (A)0.0258 (B)0.0750 (C)0.0528 (D)0.0317
25. 海運公司預計兩個月後將購買 1,000,000 加侖燃油，現在想利用 NYMEX 的燃油期貨來避險，燃油期貨每張合約大小為 30,000 加侖，三個月後到期的期貨市價每加侖 \$0.7 元，燃油目前每加侖 \$0.6 元。已知燃油期貨價格波動率為 25%，燃油現貨價格波動率為 22%，兩者相關係數為 0.85。試問該海運公司應買賣幾張燃油期貨來避險？
 (A)21 (B)23 (C) 25 (D)27
26. 下列何種狀況，會導致違約機率之上升？
 (A)交易往來對手之信用改善
 (B)債券價格或衍生性商品標的價格之波動率降低
 (C)交易到期日之延後
 (D)選項(A)與(C)皆會
27. 某公司債的累積違約機率如下：第一年 13.85%，第二年 24.2%，則該公司債在第一年未違約的情況下會於第二年違約的條件機率為：
 (A)12.01% (B)10.35% (C)14.05% (D)38.05%
28. 請問下列何者非巴塞爾 III 的六項主要組成？
 (A)槓桿比例 (B)資本的定義與要求
 (C)資本保護(Conservation)的緩衝 (D)監察審理程序(Supervisory Review Process)

29. Basel II 的資本適足率公式未明確規範何項風險？
 (A)流動性風險
 (B)市場風險
 (C)信用風險
 (D)作業風險
30. 有關巴塞爾 III 之流動性風險衡量方式敘述何者錯誤？
 (A)訂定了兩個流動性最低標準，分別為流動性覆蓋比率(Liquidity Coverage Ratio; LCR)及淨穩定
 資金比率(Net Stable Funding Ratio; NSFR)
 (B)淨穩定資金之時間長度設定為一年
 (C)訂定淨穩定資金比率以強化銀行較長期之復原能力
 (D)流動性覆蓋比率係強化銀行短期流動性之復原能力，確保銀行有足夠的優質流動性資產以應
 付持續 90 個曆日的重大壓力情境
31. 一個由五支債券組合的投資組合，它們之間的違約相關性為零，而五支債券一年的違約機率
 為：2%、3%、4%、12%和 16%，請問投資組合一年沒有違約的機率是多少？
 (A)67.46% (B)69.80%
 (C)85.40% (D)99.10%
32. 某投信公司持有總市值新臺幣 1,000 萬元的投資組合，假設投資組合與台股指數相對敏感度
 (Beta 值)為 1.5，最近月份台股指數期貨(每點價值 200 元)之價格為 9,200 點。如市場方向不明
 確，投資組合欲全數避險，試問投信公司應如何操作？
 (A)賣出 16 口 (B)買入 16 口
 (C)賣出 8 口 (D)買入 8 口
33. 在一個沒有摩擦或完美市場下，若目前的歐式期貨賣權價格為 50 元(其履約價格為 100 元)，
 且目前的期貨價格為 80 元，面額為 1 元之零息債券價格為 0.85 元，則具有相同履約價格 100
 元的歐式期貨買權的無套利價格為：
 (A)30 元 (B)33 元
 (C)35 元 (D)42 元
34. 某甲持有一項期貨契約之名目本金為\$600,000，原始保證金為 12%，維持保證金比例為 75%，
 若現在保證金餘額為\$45,500，則某甲需要採取何種行動？
 (A)再補\$26,500 (B)提取\$500
 (C)再補\$27,500 (D)什麼都不做
35. 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

二、申論題及計算題（共 3 題，每題 10 分，共 30 分）

1. 投資組合包含 A 股票與 B 股票，假設該兩檔股票的報酬率為常態分配且不相關，其波動率
 標準差分別為 5% 與 12%；該投資組合總金額為 500 萬，其中 A 股票有 200 萬，B 股票有 300
 萬。
- (1)計算投資組合的 95% 信賴水準下的風險值。(4 分)
- (2)計算 A 股票的邊際風險值(Marginal VaR)。(3 分)
- (3)計算 A 股票的成分風險值(Component VaR)。(3 分)

2. 某一個delta- neutral的投資組合，其 $\gamma = -6,000$ ， $\text{vega} = -8,000$ ，今有一個選擇權甲的 $\text{delta} = 0.6$ ， $\gamma = 0.5$ ， $\text{vega} = 2$ 。選擇權乙的 $\text{delta} = 0.9$ ， $\gamma = 1.0$ ， $\text{vega} = 2.4$ 。試問如何運用選擇權甲、選擇權乙及現股來進行投資組合的delta-neutral、gamma-neutral與vega-neutral避險（3分、3分、4分）
3. 以股票為標的之2年到期美式賣權契約，無風險利率為10%，股價價格為50元，履約價格為55元，股價報酬年波動率為25%，假設交易人欲透過二項樹模型評估此一賣權相關風險特性，下圖為該契約之二期二項樹模型，依據交易人的二項樹模型，請計算此賣權在第一年節點之Delta值、在第二年節點之Gamma值及在第0年至第2年節點之Theta值。（3分、3分、4分）



105 年第 3 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：(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)申論題及計算題請在「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)

(題組 1-3 題) 當股價在 25 元、25.1 元、25.2 元與 25.3 元時，假設計算所得之認購權證避險比例(Delta)分別為 0.6、0.61、0.625 與 0.645。假設目前股價為 25 元，如果券商發行 10,000 張的認購權證。在採取無風險避險策略下，此時：

- 必須在現貨部分採取何種策略？
(A)買入 6,000 張的標的股票避險
(B)賣出 6,000 張的標的股票避險
(C)買入 6,100 張的標的股票避險
(D)賣出 6,100 張的標的股票避險
- 如果股價突然從 25 元漲到 25.3 元時，券商避險必須：
(A)額外買入 100 張的標的股票避險
(B)額外買入 450 張的標的股票避險
(C)額外賣出 100 張的標的股票避險
(D)不做任何調整
- 因此，券商在從事認購權證避險時，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
- 甲證券公司持有中央政府公債 11 億元，修正存續期間為 6，為避免利率上揚風險，擬以國內公債期貨避險(公債期貨面額 500 萬元)，假設 CTD 債券的修正存續期間為 8，轉換因子為 1.0103，則甲證券公司需要：
(A)買入 165 口公債期貨
(B)賣出 165 口公債期貨
(C)買入 167 口公債期貨
(D)賣出 167 口公債期貨
- 對一個價內的二項式選擇權而言，當評估期間的二元樹之階段數(steps)增加對價格可能影響應該為：
(A)下降
(B)上升
(C)不變
(D)無法決定
- 在金融市場為完美且處於均衡狀態下，若目前 A 股票市價為每股 \$10，無風險年利率為 10%，市面上有一歐式買權(Call)與一歐式賣權(Put)，具有相同之履約價格 \$K。買(賣)權持有人六個月之後可以每單位 \$K 的價格，向買(賣)權出售者買入(賣出)100 股的 A 股票。已知此買權及賣權的價格分別為 \$150 及 \$50。試問 K 最接近以下何者？
(A)9.54
(B)9.45
(C)9.36
(D)9.21
- 有一個 gamma 值 200 的 delta-neutral 投資組合，若標的資產價格往上跳動 \$4，則將造成什麼結果？
(A)\$1,600 的利得(A gain of \$1,600)
(B)\$800 的利得(A gain of \$800)
(C)\$1,600 的損失(A loss of \$1,600)
(D)\$800 的損失(A loss of \$800)
- 一個 1 x 4 的遠期利率合約，約定利率為 8%，名目金額為 \$1,000,000。在合約到期時，市場利率為 7%，則在一年 360 天，每月為 30 天的假設下，該遠期利率合約之交割金額是多少？
(A)\$2,500
(B)\$3,750
(C)\$2,457
(D)\$3,507

9. 股票目前價格是\$32.70，一個以該股票為標的物的買權目前還有六個月到期，執行價格為\$35，六個月後股票的可能價格為\$39.50 或 \$28.40，如果利率是6.0%，該買權價格位於何區間？
- (A) \$1 ~ \$1.5 (B) \$1.5 ~ \$2 (C) \$2 ~ \$2.5 (D) \$2.5 ~ \$3
10. 若一個變數X的變動是遵行Wiener過程，則下列何者是不正確的？
- (A) X 的變動符合常態分配 (B) X 變動的期望值等於零
(C) X 變動的變異數等於一 (D) X 的變動是一個隨機過程
11. 一個會重新連結三期利率二元樹，在三期結束後會有四種可能的利率水準。若利率樹無法重新連結，則一個三期的利率二元樹在結束時會有幾種可能的利率水準？
- (A) 6 (B) 8 (C) 10 (D) 無數多個
12. 券商發行以某一股票為標的物之認購權證，若其欲達到Delta + Gamma Neutral之避險效果，則須：
- (A) 賣出標的股票 + 買入集中市場以相同股票為標的資產之個股選擇權
(B) 買入標的股票 + 買入集中市場以相同股票為標的資產之個股選擇權
(C) 買入標的股票 + 賣出集中市場以相同股票為標的資產之個股選擇權標的股票
(D) 賣出標的股票 + 賣出集中市場以相同股票為標的資產之個股選擇權標的股票
13. 有關資產證券化投資運用，下列敘述何者錯誤？
- (A) 資產證券化之優點包含降低風險、增加服務費收入及具備多樣籌資管道之優點
(B) 不動產投資信託(REIT)係將不動產所有權或相關權利，經由特殊目的信託架構發行受益憑證
(C) 資產基礎商業本票(ABCP)與一般資產基礎證券(ABS)之交易架構最大差異在於期間長短
(D) 住宅抵押貸款證券(MBS)具有負凸性，係因提前清償因素所導致
14. 某甲急須資金，以1,000萬元之公債用面額與證券公司承做附賣回(RS)交易，雙方約定利率為8%，並於20天後向證券公司買回，屆時某甲應支付之價款為何？(一年365天)
- (A) 10,014,586 元 (B) 10,023,747 元 (C) 10,043,836 元 (D) 10,057,244 元
15. 在殖利率線為正情況下，投資人若預期長短期利差會持續擴大，則適當的交易策略為：
- (A) 買長期公債 (T-bond) 期貨，賣中期公債 (T-note) 期貨
(B) 買中期公債期貨，賣長期公債期貨
(C) 買國庫券期貨，賣歐洲美元期貨
(D) 買歐洲美元期貨，賣國庫券期貨
16. 若利率r的變動(dr)可以完全由Wiener過程來描述，另假設dr的年化標準差等於2.5%，而目前的利率水準為5%，則在經過半年後，該利率的期望值會是多少？
- (A) 7.5% (B) 5% (C) 2.5% (D) 5.25%
17. 承上題，該利率在經過半年的標準差是多少？
- (A) 2.5% (B) 1.25% (C) 1.77% (D) 2.10%
18. 下列哪一種選擇權不會被提早執行？
- (A) 標的股票支付股利的賣權 (B) 標的股票支付股利的買權
(C) 標的股票沒有支付股利的賣權 (D) 標的股票沒有支付股利的買權

19. 就選擇權的評價而言，當股價遵循一個幾何布朗運動時，也就表示股價服從下列哪種機率分配？
 (A) Binomial (B) Latin hypercube (C) Lognormal (D) Normal
20. 從評價的角度來看，下列哪種選擇權對於使用蒙地卡羅模擬法沒有幫助？
 (A) American (B) Asian (C) European (D) Barrier
21. 在Black-Scholes-Merton OPM中，股價 $S_0=42$ ，履約價 $X=40$ ，無風險利率 $r=0.1$ ，波動率 $\sigma=0.2$ ，距到期年限 $T=0.5$ ，平均年股息率 $q=0.00$ ， $d_1=0.7693$ ， $d_2=0.6278$ ， $N(d_1)=0.7791$ ， $N(d_2)=0.7349$ ， $\exp(-0.05)=0.9512$ ，則call option之delta為：
 (A)0.7791 (B)0.2209 (C)0.7349 (D)0.2651
22. 承上題，put option之delta應為：
 (A)-0.7791 (B)-0.2209 (C)-0.7349 (D)-0.2651
23. 如果兩檔股票 S_1 與 S_2 的價格都服從對數常態分配，則下列何項敘述為真？
 (A) $\ln(S_1+S_2)$ 為常態分配 (B) $S_1 \times S_2$ 為對數常態分配
 (C) $S_1 \times S_2$ 為常態分配 (D) S_1+S_2 為常態分配
24. 重設型選擇權在重設條件滿足時會有delta-jump的現象發生，此時其所應對的gamma值為：
 (A) 0 (B)負 (C)正 (D)不確定
25. 丁先生買進一彩虹選擇權，其以台積電與鴻海公司股票的年報酬率為標的物，名目本金為100萬元，履約報酬率為15%，到期期間一年。假設一年後台積電與鴻海公司股票的年報酬率分別為18%、11%，請問丁先生到期的報酬為多少（不考慮彩虹選擇權的取得成本）？
 (A)獲利 3 萬元 (B)損失 5,000 元
 (C)獲利 5 萬元 (D)獲利 7 萬元
26. 假設某債券的修正存續期間為2.45，凸率為12.35，若市場利率上漲80 bps，可預期該債券的價格會下跌：
 (A) 6.9% (B) 1.92%
 (C) 0.204% (D) 1.37%
27. 在計算波動的時候，強調較近期資料重要性的方法是下列哪一種？
 (A) ARCH
 (B) EWMA(Exponentially weighted moving average)
 (C) GARCH
 (D) Realized quadratic variation
28. 下列敘述，何者不正確？
 (A)反浮動利率債券的利率風險小於相同期限的固定利率債券
 (B)反浮動利率債券的債息會隨著市場利率作反方向的變動
 (C)浮動利率債券的債息會隨著市場利率作同方向的變動
 (D)超浮動利率債券是透過槓桿係數來控制其對指標利率變動的敏感度
29. 假設一個為期兩年之保本零息債券的本金償還計算公式如下：
 償還金額=面額 $\times(1+75\% \times(\text{股價指數成長率}-8\%))$ 。若這兩年期間，標的股價指數由發行當時的450點上升至600點，則投資人的年平均報酬率為何？
 (A)9.54% (B)9.09%
 (C)8.36% (D)8.18%

30. 一個買權根據Black-Scholes模型具有下列的參數： $S=25$, $X=24$, $r=4\%$, $\sigma=20\%$, $\tau=1$ ，計算買權彈性。 $(d1=0.3886, d2=0.1886, N(d1)=0.6512, N(d2)=0.5748)$
- (A)小於 5 (B)至少 5，但是小於 6
(C)至少 6，但是小於 7 (D)至少 7，但是小於 8
31. 小獻公司股票價格 $S=\$34$ ，股價波動度 $\sigma=40\%$ 。一個以該公司股票為標的物的買權： $\text{delta}=0.3$ ， $\text{gamma}=0$ ， $\text{vega}=0.11$ ，買權目前的權利金為 $\$3$ 。如果股價突然上升到 $\$36$ ，股價波動度 σ 下跌到 20% ，試問買權的權利金會變成多少？
- (A)0.578 (B)1.578
(C)2.578 (D)3.578
32. 一個沒有支付股利的股票的股價目前為 55 元，一個還有六個月到期並以該股票為標的物的價平買權目前的權利金價位為 1.89 元，如果利率是 6.5% ，試問一個以該股票為標的物的歐式賣權(相同的到期日與執行價格)的權利金最有可能是多少？
- (A) $\$0.05$ (B) $\$0.18$
(C) $\$0.56$ (D) $\$0.88$
33. 在Black-Scholes的選擇權評價模型中，下面哪一變數不會影響到選擇權的價值？
- (A)標的股票的價格 (B)標的股票的預期報酬率
(C)標的股票的報酬率波動性 (D)選擇權的到期日
34. 假設六個月後到期之S&P指數期貨契約價格為 552.3 ，如果無風險年利率為 7.5% ，每年股利率預期為 4.2% ，假設市場中無套利機會，請問今天S&P指數價格理論上最接近多少？
- (A) 543.43 (B) 552.11 (C) 555.78 (D) 560.02
35. 對於同時擁有利率敏感性資產與負債的銀行而言，該如何應用利率交換契約來達到存續期間一致的目的呢？
- (A)支付固定利率、收取浮動利率將可增加資產的存續期間，同時降低負債的存續期間
(B)若資產的存續期間較負債長，則可進行支付浮動利率、收取固定利率的利率交換
(C)若負債的存續期間較資產長，則可進行支付浮動利率、收取固定利率的利率交換
(D)支付浮動利率、收取固定利率將可縮短資產的存續期間

二、申論題及計算題(共 3 題，每題 10 分，共 30 分)

1. 大台公司的股票目前股價為 40 元，其波動度為 25% 。該股的歐式買權履約價為 38 元，尚有二個月到期，無風險年利率為 5% 。 $(1/12=0.08; \sqrt{0.08}=0.28; e^{0.07}=1.07; e^{0.004}=1.004)$
- (1)利用上述資料推展二期(即共二個月，每期為一個月)的二元樹股價圖。(5分)
- (2)計算該買權的權利金。(5分)
- 提示： $d=1/u$ 。

2. 股票未來的估計價格如下:

時間	價格
期初	39
1 個月後	39
2 個月後	37
3 個月後	43

一個包含下列三個部位的亞洲式選擇權(根據月平均價)都還有 3 個月才到期:

提示： $(39*37*43)^{1/3} = 39.589$

- (i) 100單位的算術平均買權(arithmetic average price call options)，執行價格36
 - (ii) 200單位的幾何平均執行價格買權(geometric average strike call options)
 - (iii) 300單位的算術平均賣權(arithmetic average price put options)，執行價格41
- 計算此投資組合三個月後的淨價值(net payoff)。(10分)

3. (1)請簡述台灣期貨交易所最近所推出的新商品契約。(5分)

(2)請簡述幾項台灣期貨交易所最近為了增加市場資訊透明度以及提升投資人資金的運用效率，所推行的市場交易新制。(5分)

105 年第 3 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）

- 若美國價格增幅比加拿大的增幅小，根據購買力平價理論，下列何者可被預期？
(A)美元將對加幣貶值 (B)加幣將對美元貶值
(C)加拿大將發生通貨膨脹 (D)以上皆非
- 假如你觀察到收益率曲線是稍微向上傾斜，則商業循環的情況有可能是：
(A)經濟衰退才要開始 (B)經濟衰退已經持續好幾年
(C)經濟擴張才剛開始 (D)經濟擴張已經持續好幾年
- 下列何者不是經濟學家所稱的物價膨脹的不良後果？
(A)菜單成本 (B)皮鞋成本 (C)不確定性 (D)結構性失業
- 下列何者不是景氣領先指標綜合指數的因素之一？
(A)製造業存貨量指數 (B)核發建照面積 (C)貨幣總計數 M1B (D)工業生產指數
- 習性偏好理論與下列何者較相似？
(A)預期理論 (B)流動性偏好理論 (C)上市選擇理論 (D)市場區隔理論
- 經濟學家通常將失業區分三大類，下列何者不是？
(A)摩擦性失業 (B)結構性失業 (C)循環性失業 (D)自然性失業
- 下述何種貨幣政策工具，可能無法讓中央銀行完全控制準備貨幣水準？
(A)公開市場買進債券 (B)公開市場賣出債券
(C)變動借入準備的數量 (D)調整重貼現率
- 債券定價公式中的分子含下列何者？
(A)票面利息收入 (B)債券面額 (C)選項(A)(B)皆非 (D)選項(A)(B)皆是
- 下列何種情況下，人們所持有的貨幣數量會增加？
(A)存款利率提高 (B)取得通貨的成本下降
(C)銀行擠兌的風險降低 (D)經濟活動增加
- 若債券提供現時收益率 5% 和到期收益率 8%，下列何者正確？
(A)持有期間報酬率為 5% (B)債券倒帳風險貼水高
(C)債券以折價賣出 (D)債券必定是通貨膨脹保護證券 (TIPS)
- 下列何者不會產生高估實際物價膨脹？
(A)連動條款 (B)替代偏差
(C)新產品的上市 (D)品質改進
- 若國庫券的收益率由 5.27% 下降至 5.22%，則收益率_____。
(A)增加 5 個基點(Basis Point)
(B)增加 0.5 個基點
(C)減少 5 個基點
(D)減少 0.5 個基點

13. 根據 Mundell-Fleming 模型，浮動匯率制度下，若本國放寬資本管制，使國際資本移動性變大，則政府支出減少將導致：
- (A)所得增加 (B)利率上升 (C)本國通貨貶值 (D)國際收支盈餘
14. 景氣動向指標是將所選取的統計數列，經過一些處理，合併成一個綜合指數時間數列，不但可以反映景氣變動的方向，而且可以顯示景氣變動的幅度。下列何者不包括在處理過程？
- (A)季節調整 (B)標準化因子調整 (C)加權平均調整 (D)企業股利調整
15. 日本中央銀行 2013 年初宣布採取「通貨膨脹目標機制」，用極度寬鬆貨幣政策，期能擺脫通貨緊縮陰霾，假設實施該機制後，使得預期通貨膨脹率上升為 2%，在名目利率不變下，請問實質利率將：
- (A)上升 (B)下降 (C)上升下降波動不定 (D)不變
16. 假設投資人買進債券的價格高於面額，且在賣出債券時發生資本損失，則：
- (A)到期收益率 < 票面利率 < 當期收益率 (B)當期收益率 < 到期收益率 < 票面利率
(C)到期收益率 < 當期收益率 < 票面利率 (D)當期收益率 < 票面利率 < 到期收益率
17. 下列有關利率期間結構理論的敘述，何者是錯誤的？
- (A)殖利率曲線為正斜率時，長期利率高於短期利率
(B)依據流動性貼水理論，金融工具的到期期限愈長，投資人要求的流動性貼水愈多
(C)殖利率曲線的型態可能是上升、下降、水平或峰狀
(D)市場區隔理論假設不同期限的債券，彼此之間能完全替代
18. 李四從郵局提領 10 萬元現金，存入其在銀行的活期儲蓄存款帳戶時，對 M1A、M1B 及 M2 之立即影響為？
- (A)M2 不變而 M1B 增加 (B)M2 減少而 M1A 增加
(C)M2 增加而 M1B 減少 (D)M2 增加而 M1A 減少
19. 下列有關銀行資產負債表的敘述，何者是錯誤的？
- (A)為銀行在某一特定時點的財務狀況 (B)屬於流量的概念
(C)資產包括現金、國外資產、放款及投資等 (D)負債包括國外負債、存款、借入款等
20. 假設社會的通貨比率為 15%，銀行體系的超額準備率為 15%，所有存款的法定準備率均為 10%，若央行自公開市場買入 100 萬元的債券，則銀行體系所創造的存款貨幣為多少？
- (A)200 萬元 (B)250 萬元 (C)400 萬元 (D)450 萬元
21. 如果中央銀行透過公開市場操作，向銀行買進 1 億元債券，則下列敘述何者是錯誤的？
- (A)銀行持有的債券減少 1 億元 (B)銀行的準備金增加 1 億元
(C)銀行的負債增加 1 億元 (D)銀行的資產總額不變
22. 下列哪一項措施屬寬鬆貨幣政策？
- (A)降低貼放利率 (B)縮短消費者分期貸款償還期限
(C)公開市場賣出債券 (D)提高存款準備率
23. 依據交易方程式，若貨幣數量為 1,000，平均物價水準為 2，商品與勞務交易量為 1,500，則貨幣流通速度(V)為：
- (A)2.5 (B)3 (C)5 (D)6
24. 假設某一封閉經濟體 $Y=C+I+G$ ，其中 Y 為所得、C 為消費、I 為投資、G 為政府支出，其 $C=100+0.8Y$ ， $I=120$ ， $G=80$ ，則均衡所得為多少？
- (A)1,000 (B)1,250 (C)1,500 (D)2,000

25. 自然失業率是承認下列何種失業為正常現象所計算出來的？
(A)結構性失業與循環性失業 (B)結構性失業與摩擦性失業
(C)循環性失業與摩擦性失業 (D)摩擦性失業與潛伏性失業
26. 中央銀行增加貨幣供給，同時政府採取減稅措施，則利率水準將：
(A)上升 (B)下降 (C)不一定 (D)大幅波動
27. 「當利率降至極低水準時，貨幣需求的利率彈性變為無窮大，此種情況下，中央銀行不論增加多少貨幣供給，都會被大眾的貨幣需求所吸收，利率卻不再下降」，此種現象稱為：
(A)貨幣中立性 (B)貨幣幻覺 (C)排擠效果 (D)流動性陷阱
28. 所謂貨幣中立性(neutrality)係指，貨幣供給變動時：
(A)對物價水準及實質產出均沒有影響
(B)只引起物價水準變動，對實質產出則沒有影響
(C)只引起實質產出變動，對物價水準則沒有影響
(D)引起實質產出的變動，對利率則沒有影響
29. 假設總合供給曲線為正斜率，若總需求增加時，則：
(A)物價上漲、產出不變 (B)物價下跌、產出不變
(C)物價與產出皆增加 (D)物價不變、產出增加
30. 「需求拉升」與「成本推動」的通貨膨脹，對物價水準及產出的影響方向為？
(A)對物價的影響方向不同，對所得的影響方向相同
(B)對物價的影響方向相同，對所得的影響方向不同
(C)對物價與所得的影響方向均相同
(D)對物價與所得的影響方向均不同
31. 在其他情況不變下，下列何者會使新台幣升值？
(A)台灣人大量購買國外基金 (B)台商大量到國外投資
(C)台灣出口大量增加 (D)台灣到美國留學生大量增加
32. 本國企業雇用外國人的「薪資支出」屬於國際收支帳中的那一類？
(A)經常帳 (B)資本帳 (C)金融帳 (D)準備資產
33. 當國際收支出現大幅逆差時，央行如何採取「沖銷式外匯干預」？
(A)買進外匯、賣出債券 (B)買進外匯、買進債券
(C)賣出外匯、賣出債券 (D)賣出外匯、買進債券
34. 零息債券的折價部分應為投資人的：
(A)利息收入的減項 (B)再投資收入 (C)資本利得 (D)利息收入
35. 下列有關債券利率之敘述，何者有誤？
(A)債券價格與利率間成反比
(B)短期債券的利率風險高於長期債券
(C)永續債券沒有固定到期日
(D)債券距到期日愈遠，其價格隨市場利率變動的敏感性愈大

二、申論題或計算題（共 3 題，每題 10 分，共 30 分）

1. 某封閉經濟體的總體結構如下：消費函數： $C=600+0.5Y^d$ ，投資支出： $I=400$ ，政府購買支出 $G=600$ ，可支配所得 $Y^d=Y-T$ ，淨稅賦： $T=0.2Y-400$ 。
 - (1) 求解均衡產出。(5 分)
 - (2) 如果充分就業產出是 3500，政府的購買支出必須變動多少才能讓均衡產出達到充分就業產出的水準?(5 分)
2. 假設實質商品市場均衡方程式為 $Y=850-1500i$ ，實質貨幣市場的均衡方程式為 $Y=-500+4m+1000i$ 。式中 Y 表示實質所得， m 表示實質貨幣供給量，充分就業下的實質所得為 700，當名目貨幣供給量為 $M=200$ ，價格水準為 1 時，試求：
 - (1) 此現象為膨脹缺口或緊縮缺口?(5 分)
 - (2) 充分就業下的實質所得為 700，在何種價格水準下整個市場同時達到均衡?(5 分)
3. 由中央銀行的統計資料可以看出來，每年春節前後通貨淨額增加特別多，以 C 代表通貨淨額， D 代表活期與支票存款， R 代表存款準備。假設 $C/D=\alpha$ ， $R/D=\beta$ 。
 - (1) 請計算 M1B 貨幣乘數。在春節期間 α 值上升，請問貨幣乘數會上升或下降?(5 分)
 - (2) 假設某年 1 月底通貨淨額約 5,200 億元；2 月適逢春節，月底通貨淨額增加為 6,600 億元。假設在春節期間 α 為 0.20， β 亦等於 0.20。若央行的目標是讓通貨淨額增加 1,400 億元，請問準備貨幣須增加多少元才能達成目標?(5 分)