

111 年第 2 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：(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）

- 依期貨交易法第 3 條第 1 項規定，期貨交易之標的係由當事人約定，於未來特定期間，依特定價格及數量等交易條件買賣約定標的物，或於到期前或到期時結算差價之契約，為下列何種契約？
(A)期貨契約 (B)選擇權契約 (C)交換契約 (D)槓桿保證金契約
- 對於非在期貨交易所進行之期貨交易，基於金融、貨幣、外匯、公債等政策考量，得經期貨交易法之主管機關於主管事項範圍內或哪一機關於掌理事項範圍內公告，不適用期貨交易法之規定？
(A)經濟部 (B)中央銀行 (C)外交部 (D)財政部
- 期貨交易所、期貨結算機構、期貨業、期貨業同業公會、證券交易所、證券櫃檯買賣中心或證券商同業公會之董事、監察人、經理人、受雇人或受任人，直接或間接獲悉足以重大影響期貨交易價格之消息時，於該消息未公開前，或公開後多久之時間內，不得自行或以他人名義買入或賣出，或使他人從事與該消息有關之期貨或其相關現貨交易行為？
(A)十小時 (B)十二小時 (C)十八小時 (D)二十四小時
- 公司制期貨交易所之董事、監察人至少有四分之一比例需由非股東之相關專家擔任之，且其中多少比例應由主管機關指派，餘由董事會遴選，經主管機關核定後擔任之？
(A)二分之一 (B)三分之二 (C)四分之三 (D)五分之二
- 下列有關期貨交易所與期貨交易契約之敘述何者正確？
(A)公司制之期貨交易所設立，係以營利為目的
(B)我國期貨交易所之組織為會員制
(C)涉及新臺幣與外幣間兌換之貨幣期貨交易契約，主管機關於核准時，應先知會中央銀行
(D)除期貨交易法或其他法律另有規定或經主管機關核准者，期貨交易應在期貨交易所進行
- 期貨交易所上市之期貨交易契約於經主管機關核准後，下列情事何者之理由不在主管機關得撤銷之事項？
(A)經期貨交易所申請 (B)不符公共利益
(C)喪失經濟效益 (D)經期貨商業同業公會之申請
- 期貨交易法禁止從事期貨交易之詐欺行為，因此規定不得有對作、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。所稱對作，不包括下列那一種行為？
(A)場外沖銷 (B)避險之行為 (C)交叉交易 (D)擅為交易相對人
- 依我國期貨交易法之規定，期貨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。下列有關期貨交易契約設計與掛牌上市之敘述何者為錯誤？
(A)國內上市之期貨交易契約為期貨交易所設計
(B)期貨交易契約應符合經濟 (Economic) 與公共利益 (Public Interest) 之功能
(C)期貨交易契約在上市掛牌之前，均須向期貨交易主管機關報備後始得為之
(D)期貨交易契約在上市掛牌之前，均須向期貨交易主管機關提出申請經審查核准並報經行政院同意後始得為之
- 依我國期貨交易法與證券交易法之規定，下列何者是期貨交易法所規定之期貨交易之契約？
(A)結構型債券 (B)指數股票型基金
(C)期貨信託事業募集期貨信託基金所發行之受益憑證
(D)個股選擇權契約

10. 布假單 (Spoofing) 行為，在形態上由交易人以大量無成交意願之買進或賣出委託，並於成交前取消該買進或賣出委託，意圖誘導其他市場參與者出價，藉此影響市場交易獲取價差利益。該行為會扭曲市場委託價格資訊，誤導其他交易人做出錯誤判斷，該行為在我國期貨交易市場應構成違反下列何種犯罪？
- (A)未經許可從事期貨經紀商及期貨交易所之業務行為
(B)操縱炒作
(C)違反內線交易禁止
(D)未經許可從事證券經紀商及期貨交易所之業務行為
11. 期貨商應有適度之財務業務風險控管措施，其業主權益低於最低實收資本額多少比例或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比例時，應即向主管機關與其指定之機構申報？
- (A)百分之五十；百分之二十
(B)百分之六十；百分之二十
(C)百分之六十；百分之二十五
(D)百分之八十；百分之十
12. 期貨交易進行時，期貨商未依期貨交易人委託事項或條件從事交易並擅自為其進行期貨交易，或未經期貨交易人授權而擅自為其進行期貨交易，該行為應構成違反下列何種犯罪？
- (A)未經許可從事期貨經紀商及期貨交易所之業務行為
(B)違反期貨交易法之內線交易禁止
(C)期貨交易之詐欺行為
(D)違反證券交易法之操縱禁止
13. 我國法實務上發生過之案例，由某甲與某乙共同謀議，由乙將行李箱放置在高鐵列車上，某甲隨即以網路下單方式，放空摩根台股指數期貨五百口，並設定停損點。某乙偽裝為警員將貼有「關聖帝君千秋 MMM」紙張的另二個行李箱，置於正迎接「山西解州關帝廟關帝君」神像之丙立法委員服務處後，逃往中國大陸。但因某乙擺放炸彈方式錯誤，造成油氣濃度過高，爆燃物未順利引燃，某甲預料爆炸案以後，股市必然暴跌，所以以新臺幣一千五百萬元放空台股期貨，沒想到炸彈沒爆，股市不跌反升，慘賠新臺幣一千二百多萬元。法院認為某甲與某乙應構成違反下列何種犯罪？
- (A)殺人未遂罪
(B)操縱炒作
(C)違反期貨交易法之內線交易禁止
(D)違反期貨交易法之詐欺行為之禁止
14. 違反期貨交易法、國外期貨交易法、公司法、證券交易法、銀行法、管理外匯條例、保險法或信用合作社法規定，經受罰金以上刑之宣告及執行完畢、緩刑期滿或赦免後未滿幾年，不得充任期貨商、期貨交易所或期貨相關服務事業之發起人、董事、監察人、經理人，其已充任者，解任之？
- (A)二年
(B)三年
(C)四年
(D)五年
15. 全國期貨商業同業公會聯合會之理事、監事中至少應有多少比例由有關專家擔任之，其中多少比例由主管機關指派，餘由理、監事會遴選，經主管機關核定後擔任之；其遴選辦法，由主管機關定之？
- (A)二分之一；二分之一
(B)四分之一；二分之一
(C)四分之一；三分之一
(D)五分之一；二分之一
16. 依期貨交易法規定，期貨商應於主管機關指定之機構開設客戶保證金與權利金專戶，存放期貨交易人之交易保證金或權利金，下列之敘述何者為錯誤？
- (A)應與自有資產分離存放
(B)該帳戶為期貨商所有，期貨商之債權人得對該客戶保證金專戶之款項請求扣押或行使其他權利
(C)為期貨交易人支付期貨經紀商之佣金、利息或其他手續費得自客戶保證金專戶內提取款項
(D)期貨商依法院確定之判決得自客戶保證金專戶內提取款項
17. 期貨經紀商、期貨經理事業、證券經紀商及證券投資顧問事業經主管機關許可兼營期貨顧問事業，應於取得許可設立並辦理公司變更登記後，向符合規定之金融機構繳存營業保證金多少元？
- (A)新臺幣一千萬元
(B)新臺幣二千萬元
(C)新臺幣三千萬元
(D)新臺幣五千萬元

【請續背面作答】

18. 期貨顧問事業提供顧問服務及從事宣傳廣告時，應作成交易分析報告與紀錄，下列敘述何項錯誤？
- (A)應載明分析基礎及根據，分析意見或建議及相關資訊
 - (B)於提供予委任人之前得提供或傳遞予關係企業所屬之期貨經紀商、期貨經理事業、證券經紀商及證券投資顧問事業辦理期貨顧問部門
 - (C)交易分析報告之副本、紀錄，應自提供之日起保存2年，不得以電子媒體形式為之
 - (D)期貨顧問事業之宣傳資料、廣告物及相關紀錄應保存2年
19. 對於期貨經紀商接受客戶辦理開戶與受託交易時，下列敘述何者正確？
- (A)期貨商於客戶於其指定之金融機構開立存款帳戶前，仍得接受委託從事期貨交易
 - (B)期貨商符合一定資格者得受理境內及境外外國期貨商開立綜合帳戶，接受我國境內及境外華僑與外國人從事期貨交易之委託
 - (C)期貨經紀商得擔任境外華僑、外國人及大陸地區人民、法人、團體、其他機構或其在大陸地區以外國家或地區設立之分支機構之代理人
 - (D)期貨商之業務員從事期貨交易者，應限在所屬期貨商以外之期貨商開戶，並不得利用他人名義為之
20. 下列有關期貨經紀商對客戶保證金或權利金收付與運用之敘述何者錯誤？
- (A)期貨商受託從事期貨交易時，所收付之款項應以新臺幣或該結算機構所接受之外幣為之
 - (B)期貨商除另有法令規定外，應依各期貨交易所規定之保證金或權利金數額先向期貨交易人收足，始得接受期貨交易之委託
 - (C)期貨商對客戶在客戶保證金專戶內之存款或有價證券，得設定擔保
 - (D)期貨商不得挪用為其他客戶保證金、權利金、結算交割費用、佣金、手續費或不足款項之代墊
21. 期貨交易所、期貨結算機構、期貨業違反法令者，主管機關得視情節輕重，予以糾正或為其他必要之處分，並得命其限期改善，其中有關命令為停止營業部分最多可為多久之處分？
- (A)三個月
 - (B)六個月
 - (C)一年
 - (D)三年
22. 有關期貨交易之期貨選擇權契約之規定，下列敘述何者錯誤？
- (A)選擇權買方支付權利金所取得之權利賣出與購入之權利
 - (B)買賣標的物為選擇權契約
 - (C)得於到期時結算差價
 - (D)於特定期間內依特定價格、特定數量等交易條件進行買賣標的物
23. 期貨經理事業接受共同委任從事全權委託期貨交易時，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，共同委任人不得超過多少人，且不得同時包括法人及自然人。共同委任人為法人時，應以具公司法第六章之一所定關係企業之關係者為限？
- (A)十人
 - (B)十五人
 - (C)三十五人
 - (D)九十九人
24. 期貨信託事業對符合一定資格條件之人募集期貨信託基金，所稱符合一定資格條件之人，指銀行業、票券業、信託業、保險業、證券業、期貨業或其他經主管機關核准之法人或機構，或符合主管機關所定條件之自然人、法人或基金，前述規定對象之受益人就自然人、法人或基金，係指於申購期貨信託基金之金額至少達新臺幣多少元者？
- (A)新臺幣五十萬元
 - (B)新臺幣一百五十萬元
 - (C)新臺幣二百五十萬元
 - (D)新臺幣五百萬元
25. 期貨信託事業對不特定人為廣告、公開說明會及其他營業促銷活動時，下列行為何者為法令所禁止？
- (A)揭示應有之風險警語
 - (B)提供公開說明書內容
 - (C)對於投資組合標的做基本分析
 - (D)對未經主管機關核准募集之期貨信託基金，預為宣傳廣告或其他促銷活動

26. 期貨信託事業得募集發行具資產配置理念之傘型期貨信託基金。對不特定人募集發行傘型期貨信託基金者，下列敘述事項何者錯誤？
- (A)子期貨信託基金數不得超過三檔，且應一次申請同時募集；若僅一子期貨信託基金未達成立條件時，該傘型期貨信託基金並不影響成立
(B)子期貨信託基金得依資產配置理念，選擇為某一種類期貨信託基金或交叉組合各種類期貨信託基金
(C)子期貨信託基金間不得有自動轉換機制，子期貨信託基金間之轉換應由受益人申請方得辦理
(D)子基金間之轉換費用得由期貨信託事業自行訂定
27. 期貨交易之進行，期貨商未經期貨交易人事前書面同意，且未依期貨交易所規則之規定，而成為該期貨交易人賣出委託之買方或該期貨交易人買進委託之賣方，一般稱為下列何種之違法交易？
- (A)場外沖銷 (B)交叉交易 (C)擅為交易相對人 (D)配合交易
28. 依美國發生過之司法實務案例，某年十一月份之小麥期貨契約市場價格為每蒲式耳 95 美分，有一客戶希望以較低之價格購買，因此以 94 7/8 或 94 3/4 之價格假裝賣出，以引誘善意之交易人為較低價格之賣出，然後此客戶卻突然轉為買方，同時其原先賣出之價格即被沖洗掉，因而獲利。此一情形構成就我國期貨交易法上之規定為何種違法行為？
- (A)散布謠言或不實資料 (B)沖洗交易(Wash Sales)
(C)擠壓軋空(Squeeze) (D)交叉交易
29. 下列何者不構成非法經營期貨顧問業務？
- (A)接受委任，對期貨交易、期貨信託基金、期貨相關現貨商品之交易或投資有關事項提供研究分析意見或推介建議
(B)吸收會員並對會員提供經篩選、編輯或加工之有關之期貨講習及出版品
(C)透過電腦程式等自動對個別使用者產出相對應之期貨分析意見或判斷建議
(D)於報章雜誌分析期貨市場大盤與經濟發展趨勢
30. 對期貨交易、期貨信託基金、期貨相關現貨商品、或其他經主管機關公告或核准項目之交易或投資有關事項提供研究分析意見或推介建議，或於各種傳播媒體從事期貨交易分析之人員，應符合下列何項之資格條件？
- (A)取得期貨交易分析人員資格 (B)證券或期貨業之業務員
(C)證券或期貨業之經理人 (D)同時具備期貨及證券業董事之資格者
31. 為加強公司制期貨交易所之公益性，依期貨交易法第 43 條規定，授權主管機關得以命令規定公司制期貨交易所於分派盈餘時，除依法提出法定盈餘公積外，依現行規定另提百分之多少以下之特別盈餘公積，以資為公益之用途，並得由主管機關視其盈餘狀況指定之？
- (A)百分之二十 (B)百分之四十
(C)百分之五十 (D)百分之八十
32. 期貨交易法對於重大之期貨交易犯罪行為，明定可處三年以上十年以下有期徒刑，得併科新臺幣一千萬元以上二億元以下罰金，下列何者非屬此一範圍之犯罪？
- (A)內線交易 (B)操縱炒作
(C)詐欺 (D)未經許可非法經營期貨業務
33. 公司制期貨交易所之組織，以股份有限公司為限；其單一股東持股比例除有特殊情形經主管機關核准者外，不得超過實收資本額百分之多少？
- (A)百分之一 (B)百分之五
(C)百分之十 (D)百分之二十五
34. 依期貨交易法之規定，得訂定規範對期貨交易市場之監視之機構，不包括下列何者？
- (A)期貨交易所 (B)期貨結算機構
(C)財團法人證券投資人及期貨交易人保護中心 (D)主管機關

35. 違反期貨交易法規定，未經許可擅自經營期貨交易所、期貨結算機構、槓桿交易商、期貨信託事業、期貨經理事業、期貨顧問事業或其他期貨服務事業之業務者，可處下列何項之刑事責任？
- (A)處三年以上十年以下有期徒刑，得併科新臺幣一千萬元以上二億元以下罰金
 - (B)處七年以下有期徒刑，得併科新臺幣三百萬元以下罰金
 - (C)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)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

二、申論題（共 3 題，每題 10 分，共 30 分）

1. 期貨商應於主管機關指定之機構開設客戶保證金與權利金專戶，試請簡要敘述該保證金與權利金專戶之款項所有權歸屬、現行法令對保證金與權利金專戶之款項如何保護，以及違反規定加以運用之處罰規定。(10 分)

2. 期貨交易法第 106 條明定禁止期貨交易操縱炒作 (Manipulation) 之犯罪，試請簡要說明期貨交易法所規定之操縱炒作犯罪之主、客觀構成要件、犯罪態樣及其刑事法律責任？(10 分)

3. 期貨商、期貨顧問事業、期貨信託事業、期貨經理事業或其他期貨服務事業之負責人、業務員或其他從業人員，依期貨交易法規定在業務上不得有哪些禁止之行為？試請簡要敘述內容並說明違反規定之法律責任。(10 分)

111 年第 2 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：(1)選擇題請在「答案卡」上作答，每一試題原則有(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 35 題，每題 2 分，共 70 分)

1. 在期貨交易中，交易所和經紀商用來限制交易對手違約的機制包括：
(A)保證金 (B)按市值計價 (C)以上皆是 (D)以上皆非
2. 交易員以美金每蒲式耳(bushel) 250 分(cents)賣出小麥 5,000 蒲式耳。假設初始保證金是 3,000 美金，維持保證金是 2,000 美金，以下哪種價格的變化會導致被追繳保證金？
(A)從 250 分上漲到 270 分 (B)從 250 分下跌到 230 分
(C)從 250 分上漲到 260 分 (D)從 250 分下跌到 210 分
3. 承上題，在哪種情境下，1,500 美金可以從保證金帳戶提領？
(A)從 250 分上漲到 270 分 (B)從 250 分下跌到 220 分
(C)從 250 分上漲到 290 分 (D)從 250 分下跌到 240 分
4. 「若是最小變異避險比例 (minimum-variance hedge ratio)是 1，必為完美的避險。」此敘述為：
(A)正確 (B)錯誤 (C)無法判斷
5. 商品期貨合約之避險不需要哪一項資訊？
(A)無風險利率 (B)標的商品的現貨價 (C)標的商品的倉儲費 (D)標的商品的波動率
6. 一位握有某公司 50,000 股股票的投資人，現市價是每股 30 元。投資人欲使用 Mini S&P 500 期貨做避險，指數現為 1,500 點，期貨每點 50 元，股票的 Beta 值是 1.3，投資人應遵從的避險策略是：
(A)買進 20 口契約 (B)賣出 20 口契約 (C)買進 26 口契約 (D)賣出 26 口契約
7. EWMA 是一種動態的波動率模型如下：
$$\sigma_n^2 = \lambda \sigma_{n-1}^2 + (1 - \lambda) u_{n-1}^2$$
假設衰退因子 $\lambda = 0.94$ ，第 $n-1$ 天的日波動率是 1%，資產上漲了 2%，第 n 天的波動率大約是多少？
(A)0.5% (B)1.1% (C)2.2% (D)2.5%
8. GARCH(1,1) 是一種動態的波動率模型如下：
$$\sigma_n^2 = 0.000002 + 0.13 u_{n-1}^2 + 0.86 \sigma_{n-1}^2$$
假設第 $n-1$ 天的日波動率是 1.6%，資產下跌了 1%，第 n 天的波動率大約是多少？
(A)1.5% (B)2.0% (C)2.5% (D)3.0%
9. 一名初級風險分析師正在對某個市場變量的波動性進行建模，並試圖在 EWMA 和 GARCH(1,1) 模型之間做出決定。下列關於這兩種模型的說法中，哪項是正確的？
(A)EWMA 模型是 GARCH(1,1) 模型的一個特例，附加假設長期波動率為零
(B)根據 GARCH(1,1) 模型估計的變異數是前一天估計變異數和前一天收益平方的加權平均值
(C)GARCH(1,1) 模型分配給前一天的估計變異數比 EWMA 模型更高的權重
(D)EWMA 模型估計的變異數是前一天估計變異數和前一天收益平方的加權平均值
10. 關於為何會使用衍生性商品來管理金融風險的典型原因，下列何者為非？
(A)衍生性商品被用來當作一個避險的方法 (B)衍生性商品被用來減少破產的可能性
(C)衍生性商品被用來減少交易成本 (D)衍生性商品被用於滿足稅收要求和會計約束
11. 投資公司要針對上升的利率做避險，他們選擇購買 10 年公債的期貨。請問該公司應該要持有下列哪一項部位以及持有的原因為何？
(A)持有期貨的多頭部位因為利率的上升會導致債券期貨價格上升
(B)持有期貨的多頭部位因為利率的上升會導致債券期貨價格下降
(C)持有期貨的空頭部位因為利率的上升會導致債券期貨價格上升
(D)持有期貨的空頭部位因為利率的上升會導致債券期貨價格下降

12. 根據即時報價資訊進行定價模型校準(pricing model calibration)後，模型的理論價格仍和其市場交易價格之間出現顯著差異，此風險多肇因於：
- (A)流動性風險 (B)動態風險 (C)模型風險 (D)按市價計價風險
13. 由 Covid-19 所產生的金融風險不包括以下哪項？
- (A)市場風險 (B)波動率風險 (C)流動性風險 (D)道德風險
14. 選擇權深價外的賣權的 Gamma 大約是：
- (A)等於 0 (B)等於 0.5 (C)等於 1 (D)大於 1
15. 一個六個月到期、以不支付股利的股票(波動率 20%、無風險利率 4%)為標的的歐式價平賣權[S = K]的 delta 為：
- (A)0 (B)介於-0.5 和 0 之間 (C)恰好 -0.5 (D)小於 -0.5
16. 一般而言，下列何種資產的波動率最小？
- (A)股票 (B)股票指數 (C)美國國庫票券 (D)指數股票型基金
17. 以下何種商品或指數是由期貨所形成的投資組合？
- (A)SPY (B)TX0
(C)槓反型 ETF (D)VIX
18. 如果 DJ EuroStoxx50 指數的隱含波動率增加，而其他所有條件相同，則對 DJ EuroStoxx50 期貨的價格會有什麼影響？
- (A)沒有影響 (B)價格會更低
(C)價格會更高 (D)我們沒有足夠的資訊來回答
19. 在其他參數相同的情況下，如果我們增加標的資產的隱含波動率，選擇權的價格會如何變動？
- (A)買、賣權價格都會減少 (B)買、賣權價格都增加
(C)取決於選擇權是價內還是價外 (D)買權價格會增加而賣權價格會減少
20. 一個投資者選擇要以保護性賣權(protective put)來確保他的股票部位。如果 P 是賣權的價格、S 是到期日的現貨價格、K 是賣權的履約價、F 是期望的價格下限(floor price)，則該保險的成本為：
- (A)F (B)K-S
(C)P (D)S-K
21. 有一位投資者遵循恒定投資比例(constant mix)動態資產配置策略在股市於 2008-2009 年間下跌時維持 60%股與 40%債的投資比例，因此在股市下跌時不斷的賣債而不斷地買股進來。在一個類似上述的熊市股市中，遵循恒定投資比例動態資產配置策略將：
- (A)一開始優於大盤(股市)的表現，而後來隨著股票部位逐漸下降而有劣於大盤的表現
(B)一開始劣於大盤(股市)的表現，而後來隨著股票部位逐漸下降而有優於大盤的表現
(C)優於大盤(股市)的表現
(D)劣於大盤(股市)的表現
22. 下列何者正確？
- (A)新興市場(emerging market)經濟的成長率相較於已開發國家的來得高
(B)新興市場經濟的利率相較於已開發國家來得低
(C)新興市場經濟的通膨率(inflation rate)會为零
(D)新興市場經濟的失業率(unemployment rates)會为零
23. 承擔更高風險的投資者期望更高的：
- (A)確定性 (B)風險趨避(risk aversion)
(C)無風險利率 (D)風險溢酬(risk premium)
24. 關於資產 Beta 的以下哪種說法是正確的？
- (A)無風險資產的 Beta 為 1 (B)證券的 Beta 可以是負值
(C)市場投資組合的 Beta 是 0 (D)Beta 值衡量證券的可分散風險
25. 哪種傳統的投資政策最適合低風險趨避、低流動性需求，以及長期的投資者？
- (A)平衡的政策(Balanced policy) (B)純增長政策(Pure Growth policy)
(C)純收入政策(Pure Income policy) (D)總報酬政策(Total return policy)

【請續背面作答】

26. 下列哪些政策會被通膨所影響？
- (I) 年金指數化政策(Annuities Indexation policy)
 - (II) 投資策略
 - (III) 人口發展
 - (IV) 薪資發展
- 請選正確答案：
- (A) 只有政策(II)和(IV)會被影響
 - (B) 只有政策(I)、(II)和(III)會被影響
 - (C) 只有政策(I)、(II)和(IV)會被影響
 - (D) 所有的政策都會被影響
27. 假設投資組合 A 和 B 有相同的平均報酬，相同的報酬標準差，但投資組合 A 相較於投資組合 B 有較低的貝塔值(beta)。以夏普比例(Sharpe ratio)而言，投資組合 A 的表現：
- (A) 優於投資組合 B 的表現
 - (B) 相同於投資組合 B 的表現
 - (C) 劣於投資組合 B 的表現
 - (D) 資訊不足以判斷此問題
28. 一個投資者正考慮在國外市場投資，它的變異數為 0.018。匯率的變異數為 0.013，且該外幣的匯率與報酬的相關係數為 0.15。請以本國貨幣計算此投資者報酬的變異數為何？
- (A) 0.031
 - (B) 0.033
 - (C) 0.036
 - (D) 0.331
29. 外國投資者以美元在美國投資。如果發生以下情況，投資者肯定會從這項投資中蒙受損失：
- (I) 本國貨幣對美元的升值，大於投資以美元計價的增值
 - (II) 本國貨幣對美元的貶值，大於投資以美元計價的貶值
- 請選正確答案：
- (A) 所有陳述均不正確
 - (B) 僅陳述(I)是正確的
 - (C) 僅陳述(II)是正確的
 - (D) 這兩個陳述都是正確的
30. 對於國際投資組合，由於以下原因，可能實現分散化 (diversification)：
- (I) 貨幣與國際股票市場之間的不完全相關
 - (II) 各種貨幣之間的不完全相關
 - (III) 各個國際股票市場之間的不完全相關
- 請選正確答案：
- (A) 僅陳述(I)和(II)是正確的
 - (B) 僅陳述(I)和(III)是正確的
 - (C) 僅陳述(II)和(III)是正確的
 - (D) 所有陳述均正確無誤
31. 關於轉換因子(conversion factor)，以下哪些敘述是正確的？
- (I) 計算中假設平緩的利率期限結構
 - (II) 計算中對日期進行了一些進位或捨去位數的假設
 - (III) 計算假設合格債券的票息(coupons)與標的債券的票息相同
- (A) 只有(I)正確
 - (B) 只有(I) (II)正確
 - (C) 只有(II) (III)正確
 - (D) 全部正確
32. 一個價值 USD 100,000 的投資組合，年化報酬率為 9%，年化波動率為 16%，在 95%的信賴水準之下，該投組下一年的風險值為何？
- (A) 5.4%
 - (B) 6.2%
 - (C) 17.3%
 - (D) 23.0%
33. 驗證風險值 VaR 的估計時，以下程序是必須的？
- (A) 壓力測試 (stress-testing)
 - (B) 情境分析 (scenario analysis)
 - (C) 回溯測試 (backtesting)
 - (D) 敏感度分析 (sensitive analysis)
34. 虛擬貨幣中的「雙幣理財」是一種產品，基本內容是加密貨幣若漲到一預設程度，投資人可得固定收益 (如穩定幣 USDT，乃錨定美元之加密貨幣)；反之若幣價跌則得幣。此服務本質上與以下哪種選擇權商品或策略雷同：
- (A) 掩護買權(covered call)
 - (B) 保護賣權(protected put)
 - (C) 買買權(long call)
 - (D) 賣賣權(short put)

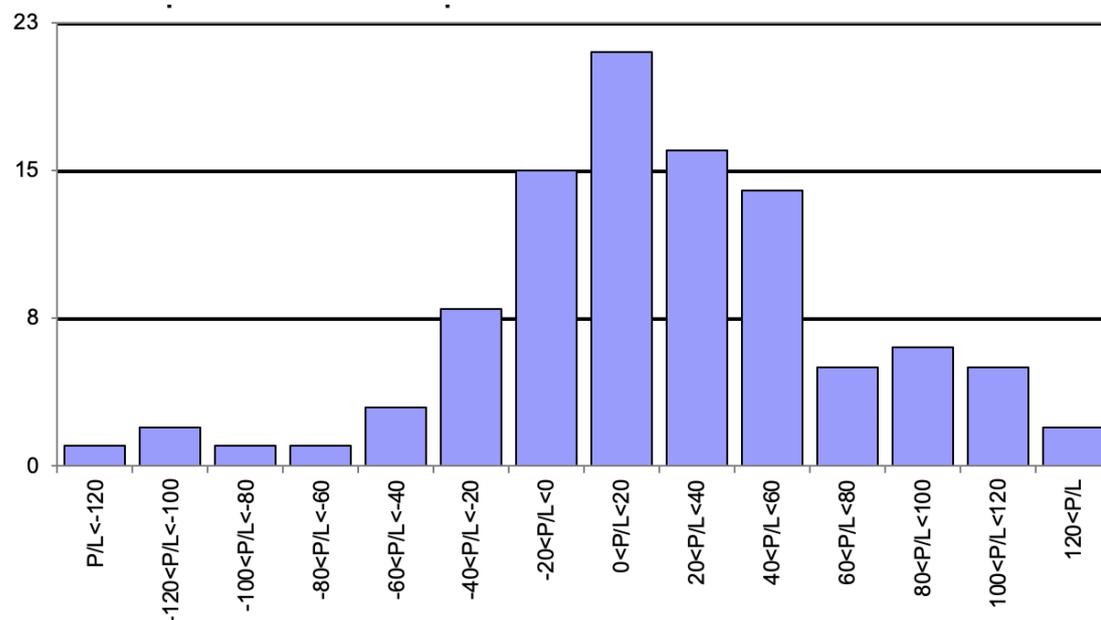
35. 虛擬貨幣中的「永續合約」是一種無限到期的期貨產品，其「資金費率」(funding rate)與以下哪種期貨觀念雷同？

- (A) 初始保證金 (B) 維持保證金 (C) 槓桿比例 (D) 結算價

二、申論題或計算題 (共 3 題，每題 10 分，共 30 分)

1. 對於持有 (長) 部位並且不直接交易期貨選擇權的投資人而言，在高通膨、利率上升與股市下行的投資環境中，試分別在股票 (含 ETF) 市場與債券市場中，各自列舉一種風險相對較低的可投資資產或交易策略。(10 分)

2. 某投資部位依每日按市價計算損益的歷史分佈圖如下，顯示了一天可能的價值變化。我們可以看到，有 1% 的機率損失高於 120 美元。損失高於 100 美元但低於 120 美元的機率是 2%，而在 80 美元到 100 美元之間的損失機率是 1%。80 美元到 60 美元之間的損失機率也是 1%，60 美元到 40 美元之間的損失機率也是 3%。總和來說，損失高於 40 美元的機率為 8%。



若我們選擇信賴水準 $\alpha = 95\%$,

(1) 計算風險值 $VaR_{0.95}$ 。(5 分)

(2) 保守估計預期短缺 (expected shortfall) 或是條件風險值 $CVaR_{0.95}$ ，並解釋其意義。(5 分)

3. 我們以動態隨機模型模擬股票 ABC 的價格走勢如下：以時間間隔 $\Delta t = 0.01$ 離散化該模型，在每步中股價服從幾何布朗運動。假設第一步的漂移項 $\mu = 0$ 、波動率 $\sigma = 0.1$ ；第二步的漂移項 $\mu = 0$ 、波動率 $\sigma = 0.2$ 。

以 S_t 代表 t 時刻的股價，假設 $S_0 = 100$ 且首兩個模擬的標準常態變數為 $\epsilon_1 = 0.2$ 與 $\epsilon_2 = -0.5$ 。請問第二步後所模擬出的股價為多少？(10 分)

111 年第 2 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：(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 35 題，每題 2 分，共 70 分）

- 有關期貨交易，下列敘述何者正確？
(A)價差是現貨和期貨之間的價格差異
(B)基差是近期期貨和遠期期貨之間的價格差異
(C)只要價差維持不變，則現貨市場的價格風險就可完全消除
(D)持有現貨者，若預期現貨價格會下跌，應賣出期貨來避險
- 台灣期貨交易所之臺股期貨契約為每點 200 元，期貨指數為 20,000 點，某共同基金之規模為 20 億元， β 係數為 1.25，若欲將 β 值降為 0.50，應：
(A)買進 750 個期貨契約
(B)賣出 375 個期貨契約
(C)賣出 750 個期貨契約
(D)買進 375 個期貨契約
- 台灣期貨交易所之臺股期貨契約為每點 200 元，安和買進 3 月臺指期貨，價格為 7,340，並賣出 6 月臺指期貨，價格為 7,440。當近遠月期貨的價格差異變為 -40 時予以平倉，則其損益為何？
(A)損失 \$60
(B)獲利 \$60
(C)損失 \$12,000
(D)獲利 \$12,000
- 買入期貨及賣出期貨買權屬於下列何種策略？
(A)掩護性買權(Covered Call)
(B)反向掩護性買權(Reverse Covered Call)
(C)保護性賣權(Protected Put)
(D)反向保護性賣權(Reverse Protected Put)
- 若期貨賣權的 Delta 為 -0.3，表示在其他條件不變的情況下，期貨價格若下跌 10 點，則相同條件的買權價格為何？
(A)上漲 7 點
(B)下跌 7 點
(C)上漲 3 點
(D)下跌 3 點
- 下列有關期貨價格的敘述何者正確？
(A)當借入利率愈高時，期貨價格無套利區間的上界愈低
(B)當貸出利率愈低時，期貨價格無套利區間的下界愈高
(C)當限制賣空現貨時，期貨價格無套利區間的下界愈低
(D)當限制賣空現貨時，期貨價格無套利區間的上界愈高
- 台灣期貨交易所之台灣半導體 30 指數期貨之契約乘數(即指數每一點相當之價值)為何？
(A)新台幣 50 元
(B)新台幣 200 元
(C)新台幣 500 元
(D)新台幣 1,000 元
- 下列何種情況，歐式買權和賣權的 Delta 最小：
(A)深價外
(B)價平
(C)買權深價外，賣權深價內
(D)均一樣
- 台灣期貨交易所之金融期貨之契約價值為小型金融期貨之契約價值的幾倍？
(A)2 倍
(B)4 倍
(C)6 倍
(D)8 倍
- 若欲透過台股指數期貨對台股現貨進行避險，在極小化避險投資組合的變異下，其最適避險比率為何？
(A)現貨報酬/期貨報酬
(B)現貨標準差/期貨標準差
(C)現貨和期貨的共變異數/期貨變異數
(D)現貨和期貨的共變異數/現貨變異數

11. 投資者的策略如下：買進台指選擇權 4,300 買權，權利金為 200；賣出台指選擇權 4,700 買權，權利金為 125，此組合策略的損益平衡為台指多少點？
 (A)4,300 (B)4,225 (C)4,375 (D)4,700
12. 某歐式買權履約價格為 80，目前標的資產價格為 80，該歐式買權價值為 10 元。其他條件不變之下，當標的資產價格變為 90，履約價格亦等於 90 時，由 Black-Schole 公式可知歐式買權價值應為：
 (A)8.89 (B)9.15 (C)10 (D)11.25
13. 有一履約價為 42 元之股票選擇權買權，該買權權利金目前報價為 12 元，同時該股票現貨市場價格為 50 元，試問該買權之時間價值為多少元？
 (A)0 元 (B)4 元 (C)8 元 (D)12 元
14. 假設某一不支付現金股利的歐式買權履約價格為 45，目前股價為 50，到期日為六個月，無風險利率為 1.5%(年)，請計算此一買權價格的下限？($e^{0.015} = 1.0151$ 、 $e^{0.0075} = 1.0075$)
 (A)5.3350 (B)5 (C)4.6625 (D)0
15. 公司採用高的股利政策，其他條件不變下，對於買權與賣權分別有何影響？
 (A)正面；正面 (B)正面；負面 (C)負面；正面 (D)負面；負面
16. 下列何者是以「差額交割」方式進行清算？
 甲.換匯換率合約 乙.股價指數期貨 丙.遠期利率協定 丁.無本金交割遠期外匯
 (A)乙丙丁 (B)甲乙丙 (C)甲乙丁 (D)甲乙丙丁
17. 假設有一保本型連動債的參與率為 70%，當投資連結商品獲利 20%時，此保本型債券的投資人的收益為何？
 (A)90% (B)50% (C)20% (D)14%
18. 某甲以\$300/盎司買入黃金期貨，同時賣出其履約價為\$325/盎司的買權，權利金\$10/盎司，其最大的可能損失為：
 (A)\$10/盎司 (B)\$290/盎司 (C)無窮大 (D)以上皆非
19. 在每年複利一次下，假設利率期間結構為 2 年期年利率 $R_2 = 1\%$ ，3 年期年利率 $R_3 = 9\%$ 。則第 2 年至第 3 年間的遠期利率為何？
 (A)8% (B)16% (C)25% (D)27%
20. 綜合證券商發行認購權證，其 Delta 避險部位為：
 (A)「買進」標的證券 (B)「放空」標的證券
 (C)「放空」標的證券之買權 (D)以上皆非
21. 在台灣期貨交易所可交易的國外股票指數期貨，包括以下哪一種標的指數？
 (A)日本 Nikkei 225 指數 (B)德國 DAX 指數
 (C)法國 CAC 40 指數 (D)英國 FSTE 100 指數
22. 在台灣期貨交易所可交易的匯率期貨，不包括以下哪一種匯率？
 (A)加幣兌美元 (B)歐元兌美元 (C)澳幣兌美元 (D)美元兌日圓
23. 一名交易員建立由執行價格為\$80、\$85和\$90的歐式賣權所組成的買入蝴蝶價差部位，所用的選擇權部位共 200 個，選擇權的價值分別為\$15、\$18和\$20，在考慮選擇權的成本後，該交易員最大的可能淨收益是多少？
 (A)\$100 (B)\$200
 (C)\$300 (D)\$400
24. 某甲以 70 元買進 A 股票後，又買進同量的 A 股賣權，其履約價格為 64 元，權利金為 2.3 元，則某甲在權利期間結束時，每單位最大的可能虧損為：
 (A)72.3 元 (B)66.3 元
 (C)8.30 元 (D)3.70 元

【請續背面作答】

25. 某投資人持有台積電買權（標的證券為股票 2,000 股）空部位 5 口，其 Delta 為 0.8，若該投資人要規避 Delta 風險，則須持有多少張台積電股票？
 (A)4 (B)6 (C)8 (D)10
26. 假設某投資組合資產之現貨價格與其相對應的期貨價格間的相關係數為 0.8，而期貨價格標準差為 1.6，現貨價格標準差為 1.2，請問該投資組合最小風險避險比率為何？
 (A)1.2 (B)1.0 (C)0.8 (D)0.6
27. 若市場上存在兩個買權契約，其到期日相同，執行價分別為 K_1 及 K_2 ($K_1 < K_2$)，其價格分別為 c_1 及 c_2 。假設目前標的股價為 S ，買權契約到期時的股價為 S_T 。若投資人欲使用上述買權建立空頭價差(Bear Spread)，以下敘述何者錯誤？
 (A)最大損失 $K_2 - K_1 + c_2 - c_1$
 (B)最大收益為 $(c_2 - c_1)$
 (C)建構契約時，必須支付權利金
 (D)建立方式為：購買執行價 K_2 的買權，賣出執行價 K_1 的買權
28. 關於深價內的台指賣權的特性，下列何者為正確？
 (A)Theta 值趨近於 0 (B)時間價值可能為負
 (C)Delta 值趨近於 0 (D)Gamma 值最大
29. 在基差為 +5 點時買入期貨並賣出現貨，在基差為 -1 點時結清所有部位，此交易的總損益為：
 (A)獲利 6 點 (B)損失 6 點 (C)獲利 4 點 (D)損失 4 點
30. 運用選擇權 Black-Scholes 模型，請估算歐式無股利選擇權之買權的價值。標的物市價 \$60，履約價格 \$55，無風險利率為 10%，期間一年， $N(d_1) = 0.8868$ ， $N(d_2) = 0.8717$ ， $e^{-0.1} = 0.90$
 (A)\$8.00 (B)\$10.06 (C)\$12.10 (D)\$13.25
31. 某投資人於 7 月 10 日融券放空甲公司股票 10 張(每張 1,000 股)，每股 102 元，又於期貨市場買進甲公司股票期貨 5 口(每口 2,000 股)，每股 98 元。7 月 18 日期貨到期，該投資人同時將融券部位與期貨部位結清。請問在不考慮相關手續費與利息時，該投資人損益狀況為何？
 (A)-40,000 元 (B)+40,000 元 (C)0 元 (D)無法確定
32. 若股價(S)的動態過程服從對數常態分配，可以表示為 $\frac{dS}{S} = 0.3dt + 0.5dZ$ ，如果 $G = \ln S$ ，根據 Ito's Lemma 可推得 $dG = a dt + b dZ$ ，請問係數 a 的值為何？
 (A)0.300 (B)0.175 (C)0.075 (D)0.050
33. 若某投資人持有股票現貨組合共 1,000 萬元(假設現貨部位的 β 值為 1.5)，並賣出 6 口的台股期貨，假設目前臺指期貨價格為 5,000 點，每點價值為新台幣 200 元，試問此合併投資組合的 β 值(包含期貨與現貨)為多少？
 (A)1.24 (B)1.10 (C)1.00 (D)0.90
34. 若市場上有兩個具相同標的且不付股利的衍生性商品，標的服從幾何布朗運動隨機微分方程式如下：
 $dS_1 = 0.2S_1 dt + 0.1S_1 dZ$
 $dS_2 = 0.3S_2 dt + 0.2S_2 dZ$
 請計算無風險利率大約為：
 (A)0.1 (B)0.075 (C)0.05 (D)0.025
35. 甲公司向中信銀行買入一個 1 年期的利率交換(Interest Rate Swap)，名目本金 100 萬美元，中信銀每半年支付 6 個月的 LIBOR 利率給甲公司，而甲公司每半年支付固定利率給中信銀，請問甲公司應支付固定利率大約為？(假設 6 個月期 LIBOR 利率 6%，1 年期 LIBOR 利率 8%)
 (A)7.2% (B)7.4% (C)7.6% (D)7.8%

二、申論題或計算題（共 3 題，每題 10 分，共 30 分）

1. 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 9 個月到期之美式賣權，標的股票之市場價格為 100 元，履約價格為 95 元，股價每期上漲及下跌幅度分別為 $u=1.15$ 及 $d=0.85$ ，無風險年利率為 5%，以三個月為一期($N=3$)，請計算此美式賣權的價格。 $(e^{5\%*0.25}=1.0126, e^{-5\%*0.25}=0.9876)$
(10 分)
2. 假設某一個不支付現金股利的美式股票買權，履約價格為 \$20，到期日為 5 個月，其價格為 \$1.5，假設目前標的股價 \$18，無風險年利率為 1.5%，請問和美式買權具有相同標的、到期日、履約價格之美式賣權價格上下限為何? $(e^{0.015}=1.015113, e^{-0.015}=0.98511, e^{0.00625}=1.00627, e^{-0.00625}=0.99377)$
(10 分)
3. 某一股票預計在 3 個月後、6 個月後、9 個月後分別發放 \$0.75 股利。此股票價格為 \$50，無風險年利率為 8%(對任何到期日連續複利計息)。一位投資者剛取得此股票的 10 個月期遠期合約的空頭部位。請回答下列問題： $(e^{-0.02}=0.98020, e^{-0.04}=0.96079, e^{-0.06}=0.94176, e^{-0.08}=0.92312, e^{0.067}=1.069)$
 - (1) 遠期價格為何? (8 分)
 - (2) 此空頭部位的初始價值為何? (2 分)

111 年第 2 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：(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 35 題，每題 2 分，共 70 分）

- 若是美國的預期通貨膨脹率明顯低於德國的預期通貨膨脹率，你認為將會發生什麼事？
(A) €/\$ 的預期即期匯率會下降 (B) €/\$ 的即期匯率會上升
(C) 美元對歐元匯率會貶值 (D) 美元對歐元匯率會升值
- 2011 年所發生之歐債危機，下列何者為主要發生國，而被冠上「歐豬五國」？
(A) 義大利 (B) 挪威 (C) 土耳其 (D) 英國
- 二戰後各國為穩定貨幣，協議採取固定匯率制，但隨經濟復甦因素，美國黃金儲備大量減少，最終導致布列頓森林體系崩潰，各國於 1976 年簽署何項協定，確認浮動匯率制、黃金去貨幣化等措施？
(A) 牙買加協定 (B) 智利協定 (C) 巴西協定 (D) 阿姆斯特丹協定
- 下列哪一個物價指數是用來反映大宗物資，包括原料、中間產品及進出口產品的批發價格？
(A) 消費者物價指數 (B) 躉售物價指數
(C) 國內生產毛額平減指數 (D) 核心物價指數
- 浮動利率債券的目的在於？
(A) 節省公司發行者的利息費用 (B) 避免在到期日前支付利息
(C) 提供依現在市場狀態調整的利率 (D) 使收益率浮動
- 遠期利率：
(A) 為各期市場利率的組成分子 (B) 可直接觀察到
(C) 為現時短期及長期利率的平均 (D) 又稱長期利率
- 下列何者不是美國投資者投資國外債券的原因？
(A) 分散風險 (B) 較低的交易成本
(C) 報酬較國內債券高 (D) 國內外債券相關係數不為 1
- 下列有關財團法人金融消費評議中心的敘述何者有誤？
(A) 藉此建立金融消費爭議處理機制 (B) 強化金融紀律讓消費者各項金融投資保本
(C) 增進金融消費者對市場之信心 (D) 促進金融市場健全發展之立法目標
- 請問若在美國投資基金可以獲得 7.5% 的報酬率，則預期在荷蘭可得多少報酬率？假設美國國內物價膨脹率為 4%，荷蘭國內為 8%
(A) 11.63% (B) 4.29% (C) 11.00% (D) 3.50%
- 下列何者關於債券風險貼水的陳述是錯的？風險貼水為：
(A) 與發行者個別情況無關 (B) 對於承擔風險所要求的補償
(C) 投資人重要參考 (D) 通常指收益率的差異
- 景氣循環理論中庫茲耐(Kuznets)循環代表下列何種循環？
(A) 存貨循環 (B) 設備投資循環 (C) 建築循環 (D) 長期循環

12. 下面哪一項不是中央銀行國庫局的業務？
 (A)經理國庫收支 (B)辦理公債與國庫券之發行
 (C)公開市場買賣 (D)公債與國庫券之還本付息業務
13. 若中央銀行降低法定存款準備率(Required Reserve Ratio)後，原來的法定準備都變成銀行的超額準備(Excess Reserves)，則準備貨幣(Reserve Money)_____，貨幣供給_____。
 (A)不變；不變 (B)不變；增加 (C)增加；增加 (D)增加；不變
14. 2017年諾貝爾得主賽勒(Richard H. Thaler)，針對個人決策心理分析進行相關研究，進而開創經濟學新領域？
 (A)政治經濟學 (B)行為經濟學 (C)實驗經濟學 (D)教育經濟學
15. 其他條件不變下，下列何種因素比較無法擴大本國內需？
 (A)受薪階級平均所得提高 (B)貧富差距縮小
 (C)消費者信心提高 (D)利潤租金佔要素所得比重上升
16. 下列何者因素不是影響總合供給曲線的移動？
 (A)生產要素成本改變 (B)生產技術的改變
 (C)貨幣供給變動 (D)實質工資改變
17. 殖利率曲線為負斜率，下列描述何者為非？
 (A)長期利率低於短期利率 (B)有通貨膨脹的可能
 (C)預期未來利率會走低 (D)有景氣衰退的疑慮
18. 下列何者是造成停滯性通貨膨脹的主要因素？
 (A)政府擴大財政支出 (B)出口衰退
 (C)能源與原物料進口價格上揚 (D)央行採取寬鬆性貨幣政策
19. 在國內生產毛額支出面中，消費主要與_____有關、投資水準主要與_____有關，淨出口主要與_____有關。
 (A)利率、物價、匯率 (B)匯率、利率、物價
 (C)物價、利率、匯率 (D)利率、匯率、物價
20. 在景氣指標中，外銷訂單動向指數是屬於_____指標，失業率是屬於_____指標、非農業部門就業率是屬於_____指標。
 (A)領先、落後、同時 (B)領先、落後、落後
 (C)同時、落後、同時 (D)領先、同時、同時
21. 12月聖誕節是一年中景氣較旺的月份，請按照籌備聖誕節的相關經濟活動由領先到落後排序。
 甲. 餐飲、乙. 訂單、丙. 加班生產、丁. 銷售、戊. 配送鋪貨。
 (A)甲乙丙丁戊 (B)乙丙戊丁甲 (C)乙戊丙丁甲 (D)乙丙丁甲戊
22. 2022年上半年美元指數上升，下列何者因素不是造成美元升值的原因？
 (A)俄烏戰爭導致資金避險需求增加 (B)美國聯準會調升美元利率
 (C)美國國內通貨膨脹率大幅上揚 (D)美國經濟成長率相對他國較高
23. 其他條件相同下，甲債券五年到期、票面利率5%，乙債券五年到期、票面利率8%，丙債券十年到期、票面利率5%，丁債券十年到期、票面利率8%。當市場利率走升時，依照債券價格跌幅百分比從大到小排序？
 (A)甲乙丙丁 (B)乙甲丁丙 (C)丙丁甲乙 (D)丁丙乙甲

【請續背面作答】

24. 在 IS-LM 模型中，何種因素是造成 LM 曲線的移動？
(A)自發性消費變動 (B)稅賦改變
(C)政府支出變動 (D)物價的變動
25. 政府支出增加造成的排擠效果(crowding-out effect)，意旨：
(A)致使本國貨幣升值，導致出口減少 (B)造成物價上漲，使得消費需求減少
(C)造成工資上漲，使得國內生產數量減少 (D)造成利率上升，使得投資支出減少
26. 何種因素會使得原本負斜率的菲利普曲線成為垂直的菲利普曲線？
(A)工資有向下僵固性 (B)人們對通貨膨脹的預期
(C)財政政策的排擠效果 (D)政府對物價的管制
27. 在 IS 與 LM 模型中，下列何種狀況下貨幣政策相對有效？
(A)投資需求的利率彈性越大 (B)貨幣需求的利率彈性越大
(C)貨幣需求的所得彈性越大 (D)以上皆是
28. Solow 模型下經濟成長的「黃金法則」(Golden Rule) 指經濟體系在穩定狀態 (steady state) 時的最適儲蓄率應使下列何者達到最高水準？
(A)平均每人儲蓄 (B)平均每人消費 (C)平均每人產出 (D)平均每人工資
29. 下列哪項存款比較能衡量日常小額交易的熱絡程度？
(A)通貨 (B)支票存款 (C)活期存款 (D)活期儲蓄存款
30. 在民間消費中，下列何種商品消費受到消費者信心影響較大？
(A)餐廳用餐 (B)國內旅遊 (C)購買智慧型手機 (D)購買汽車
31. 預期未來出現通貨膨脹，比較適合下列哪種類型的投資？
(A)買保險 (B)買進固定收益商品
(C)買進資產原物料相關類股 (D)持有現金
32. 下列何種狀況會讓貨幣創造的乘數變大？
(A)人們傾向多持有現金 (B)銀行多持有存款準備
(C)人們傾向辦理活期存款 (D)人們傾向辦理定期存款
33. 簡單凱因斯模型中，當邊際消費傾向 $MPC=0.8$ ，則政府支出增加 1 元所造成的所得乘數效果分別為：
(A)5 (B)4 (C)3 (D)2
34. 存續期間的高低是反映了何種風險？
(A)債券的利率風險 (B)股票的市場風險
(C)債券的再投資風險 (D)債券的購買力風險
35. 金管會推動綠色金融行動 2.0 中有八大推動面向包括，促進發展金融商品或服務深化發展、國際鏈結與誘因機制、授信、投資、人才培育、_____、_____、_____。
(A)金融科技、公司治理、風險管理 (B)資訊揭露、公司治理、地方發展
(C)資訊揭露、審慎監理、資本市場籌資 (D)金融資安、公司治理、風險管理

二、申論題或計算題（共 3 題，每題 10 分，共 30 分）

1. 何謂加密貨幣(2分)?請說明加密貨幣的出現對經濟或金融可能會產生哪些負面影響?(8分)
2. 假設一個小國，該國的進出口不會影響國際價格。國內需求和供給函數如下所示：
需求： $P = 200 - 2Q$
供給： $P = 40 + 2Q$
 - (1)無進出口情形下，國內市場均衡價格為多少?(4分)
 - (2)如果國際市場的價格為 80 元，政府開放進口，請問進口量為多少?(3分)
 - (3)如果政府對進口商品每單位課徵 20 元關稅，請問進口量變為多少?(3分)
3. 假設有一簡單凱因斯開放經濟模型，其中 Y 、 C 、 I 、 G 分別代表所得、消費、投資與政府支出， X 、 M 、 S 、 T 則分別代表出口、進口、儲蓄與稅賦。 $Y=C+I+G+(X-M)$ 、 $Y=C+S+T$ 、 $C=250+0.75*(Y-T)$ 、 $I=400$ 、 $T=200$ 、 $G=200$ 、 $X=220$ 、 $M=20+0.05Y$ 。
請問：
 - (1)該經濟模型的均衡所得、可支配所得與儲蓄各為多少?(6分)
 - (2)若國內廠商因至海外疫情供應鏈阻斷而增加國內投資 300，此時均衡所得與貿易餘額（亦即出口減去進口）分別出現多少的變化?(4分)