

106 年第 1 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）

- 所謂投資的風險抵換(Trade-Off)，是指風險與：
(A)預期報酬 (B)實際報酬
(C)不確定性 (D)非預期報酬之間的抵換
- 一般而言作業風險包括了：
(A)市場風險 (B)電腦系統風險
(C)聲譽風險 (D)策略風險
- 若將某金融工具報酬加以拆分不同成份，其中與市場投資組合無關的部份是：
(A)系統風險 (B)非系統風險
(C)流動性風險 (D)模型風險
- 權益資本(Equity Capital)通常歸類在：
(A)第一類資本 (B)第二類資本
(C)第三類資本 (D)第五類資本
- 根據流動性偏好理論，長期利率通常會比預期未來的短期利率來得：
(A)高 (B)低
(C)一樣 (D)不一定
- 所謂的 TRF(Target Redemption Forward) 因為具有損失可能無限大的特性，類似於發行(出售)選擇權，根據會計原則，它不應被視為：
(A)投資工具 (B)投機工具
(C)理財工具 (D)避險工具
- 為了避免投資人在賣空(Short Position)時因為標的價格上漲而違約，通常需要在經紀商設立一個：
(A)定存帳戶 (B)活存帳戶
(C)保證金帳戶 (D)外幣帳戶
- 一般的利率交換合約：
(A)只換本金 (B)只換利息
(C)選項(A)、(B)兩者皆換 (D)選項(A)、(B)兩者皆不換
- 在國際上制定衍生工具標準合約的重要單位是：
(A)ISDA (B)DISA
(C)AIDS (D)SIDA
- 應用期貨來避險的一種風險是未來現貨價格與期貨價格可能並不一致，這種風險通常稱作：
(A)基差風險 (B)避險風險
(C)反轉風險 (D)套利風險
- 一般而言，最適避險比率是先算出現貨價格標準差與期貨價格標準差的比例，再乘以：
(A)現貨數量 (B)期貨數量
(C)價格相關性 (D)數量相關性

12. 在選擇權交易中以下何者較能避免標的價格(例如：股價)巨幅變動的風險？
- (A)Delta Neutral (B)Gamma Neutral
(C)Risk Neutral (D)Sigma Neutral
13. 通常用什麼數學公式可以得到一個投資組合價值變動時不同的希臘字母(Greek Letters)風險：
- (A)Taylor Series Expansion (B)Topology
(C)Measure (D)Jensen's Inequality
14. 應用避險或是無風險套利模式(例如：Black and Scholes)來決定金融工具價格，在評價準則中被視為是：
- (A)收益法 (B)市場法
(C)成本法 (D)公式法
15. 所謂 Arrow Security 或 Pure Security，是指在未來某情境下價值為一，其他情境下的價值為：
- (A)零 (B)負值
(C)隨機 (D)小於一
16. 以下何者是台灣金融機構常應用的本地企業信用風險指標？
- (A)TCRI (B)PI
(C)BFI (D)QDI
17. 某 n 期無息債券之存續期間(Duration)為：
- (A)1/n (B)n
(C)n-1 (D)n 的平方根
18. 存續期間為對各期數加權所得到的加權平均，請問用以加權的各權數是：
- (A)各期現金流量 (B)各期現金流量折現占債券價格的比率
(C)各期債券的價格 (D)各期債券的到期報酬率(YTM)
19. VaR 的絕對值通常會比 Expected Shortfall 的絕對值來得：
- (A)大 (B)小
(C)幾乎一樣 (D)不一定
20. 從事壓力測試時一般比較不會花太多心力在：
- (A)評估事件發生的嚴重性 (B)可能重要事件與情境的選定
(C)精算事件發生的機率 (D)過去歷史上的重大事件
21. 當可以用以分析的數據甚少時，以下何種方法是可以考慮應用的？
- (A)OLS (B)Bootstrap
(C)MLE (D)GARCH
22. 大數據分析的幾個所謂 V 的特徵當中，除了 Volume, Velocity, Variety 以外，以下哪個 V 最常被提到？
- (A)Victory (B)Valuation
(C)Validation (D)Veracity
23. 在計算風險值時，將其現金流量用一組無息債券來表示，這種方法稱為：
- (A)Duration Convexity Analysis (B)Zero Coupon Analysis
(C)Cash flow Discount (D)Cash Flow Mapping
24. 近年來對信用評等發展的趨勢是希望逐漸走向：
- (A)投資人付費 (B)發行人付費
(C)第三者付費 (D)信評兜售

25. 應用所謂 Merton's Model 或 KMV 模式來評估企業信用風險的最大優點是：
- (A)便宜 (B)時效性
(C)可靠性 (D)準確
26. 實務上計算出某衍生性商品的風險中立機率其數值：
- (A)一定比零大 (B)一定比一小
(C)可能是負值 (D)介於零與一之間
27. 理論上若為了規避持有某金融工具的市場流動性風險(擔心日後無法以目前市場價格出售)，可以：
- (A)買一個以此工具為標的之買權 (B)買一個以此工具為標的之賣權
(C)賣一個以此工具為標的之賣權 (D)賣一個 Butterfly
28. 如果持有一個 W 型態的組合選擇權，代表對於未來標的之價格的預期何者最為貼切？
- (A)可能有大幅波動 (B)可能有些波動
(C)可能大幅波動或價格平穩不變 (D)價格不致有大幅變動
29. 以下何種商品亦常被採用作為融資工具？
- (A)CDS (B)TRS
(C)IRS (D)Index Futures
30. 在 Collateralized Debt Obligations(CDO)的設計當中，Tranche 1 (Equity Trench)的違約率，通常為：
- (A)最低的 (B)無風險
(C)最高的 (D)為其他 Tranche 的平均
31. 在評估作業風險的損失機率時，較常用的機率分配是：
- (A)Normal Distribution (B)t Distribution
(C)Poisson Distribution (D)Log-Normal Distribution
32. 在計算一段期間的平均報酬率(或年化報酬率)時，合理的計算方式是應該使用：
- (A)中數 (B)算術平均數
(C)幾何平均數 (D)調和平均數
33. 所謂的 Kelly Criterion 主要是可應用在風險管理中的：
- (A)停損 (B)資金控管
(C)信用風險評估 (D)作業風險評估
34. 請問若定義 $s = (\text{Offer Price} - \text{Bid Price}) / \text{Mid Price}$ ，我們可應用 s 於評估：
- (A)Liquidity-Adjusted VaR (B)Component VaR
(C)Credit-Adjusted VaR (D)Marginal VaR
35. Altman's Z-Score 主要是用於評估：
- (A)信用風險 (B)市場風險
(C)作業風險 (D)洗錢風險

二、申論題或計算題（共 3 題，每題 10 分，共 30 分）

1. 如果持有某結構商品，是由買進一個執行價格(Exercise Price)較低的買權(Call)，以及賣出一個執行價格較高的買權所組成。請以橫軸為標的價格，縱軸為該結構商品價值，繪出在不同標的價格下，該結構商品價值之圖形。
2. 流動性風險通常可區分為哪兩類？請分別簡單介紹其意義。
3. 請解釋 Risk of Ruin 與 Risk of Drawdown 之間的差異。

106年第1次 期貨交易分析人員資格測驗選擇題解答

期貨法規與自律規範試題答案

1	C	2	A	3	D	4	B	5	A
6	A	7	D	8	A	9	A	10	B
11	B	12	D	13	A	14	B	15	D
16	A	17	A	18	C	19	B	20	C
21	C	22	D	23	B	24	D	25	D
26	C	27	D	28	C	29	A	30	D
31	D	32	A	33	C	34	C	35	D

衍生性商品之風險管理試題答案

1	A	2	B	3	B	4	A	5	A
6	D	7	C	8	B	9	A	10	A
11	C	12	B	13	A	14	C	15	A
16	A	17	B	18	B	19	B	20	C
21	B	22	D	23	D	24	A	25	B
26	C	27	B	28	C	29	B	30	C
31	C	32	C	33	B	34	A	35	A

期貨、選擇權與其他衍生性商品 試題答案

1	B	2	B	3	B	4	D	5	A
6	A	7	C	8	B	9	C	10	C
11	C	12	C	13	D	14	C	15	C
16	D	17	C	18	D	19	B	20	B
21	D	22	C	23	A	24	A	25	D
26	A	27	C	28	A	29	C	30	B
31	B	32	B	33	D	34	D	35	B

總體經濟及金融市場試題答案

1	C	2	A	3	B	4	D	5	B
6	B	7	C	8	B	9	C	10	C
11	D	12	B	13	C	14	B	15	B
16	B	17	A	18	C	19	B	20	C
21	C	22	D	23	D	24	D	25	C
26	C	27	C	28	B	29	C	30	D
31	B	32	D	33	D	34	A	35	D