

109 年第 4 次證券投資分析人員資格測驗試題

專業科目：證券交易相關法規與實務(含投信投顧相關法規及自律規範) 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）

- 依發行人募集與發行有價證券處理準則之規定，轉換公司債及依規定請求換發之債券換股權利證書或股票，除不印製實體者外，下列何者為正確？
(A)應一律為記名式 (B)應一律為不記名式
(C)有些應為記名式，有些應為不記名式 (D)應一律不准轉換
- 法定盈餘公積不得從事下列何種用途？
(A)配發股票股利 (B)配發現金股利
(C)填補公司虧損 (D)用於長期投資
- 依證券交易法之規定，下列何者為證券經紀商所經營之業務？
(A)有價證券之承銷 (B)有價證券之自行買賣
(C)有價證券買賣之行紀 (D)有價證券之包銷
- 下列何者不屬於中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會會員應遵守之業務經營原則？
(A)忠實誠信原則 (B)善良管理原則
(C)保密原則 (D)比例原則
- 以證券集中保管事業保管之有價證券，為買賣或設質標的者，其買賣之交割或設質之交付，得以何種方式為之？
(A)帳簿劃撥方式 (B)背書方式
(C)現貨交付 (D)現款交付
- 證券投資信託事業或證券投資顧問事業申請換發全權委託營業執照，應於多久完成？如有相當理由無法於期間內完成，得申請展延多久之時間？
(A)三個月內；申請展延六個月 (B)六個月內；申請展延三個月
(C)三個月內；申請展延三個月 (D)六個月內；申請展延六個月
- 下列關於股份有限公司監察人之敘述，何者正確？
(A)監察人得代表公司委託會計師審核公司簿冊
(B)董事會或董事執行業務有違反法令、章程或股東會決議之行為者，監察人應即通知主管機關
(C)董事為自己或他人與公司為買賣、借貸或其他法律行為時，應由監察人審核通過再由董事長代表公司為之
(D)監察人全體均解任時，董事會應於十日內召開股東臨時會選任之。但公開發行股票之公司，董事會應於三十日內召開股東臨時會選任之
- 證券投資顧問公司申請經營全權委託投資業務，依法應向何單位提存營業保證金？
(A)主管機關認可之評等機構
(B)財政部核准之金融機構
(C)經主管機關核准得辦理保管業務及評等達一定等級之金融機構
(D)外商銀行
- 公開說明書應記載之主要內容有虛偽之情事者，對於善意之相對人之連帶損害賠償責任，下列何者無免責之規定？
(A)發行人 (B)發行人之職員
(C)會計師 (D)律師

10. 證券投資信託事業經核發營業執照後，除他業兼營證券投資信託業務者外，應於一個月內申請募集證券投資信託基金，其基金最低成立金額為新臺幣：
- (A)十億元 (B)二十億元 (C)三十億元 (D)五十億元
11. A 股份有限公司擬將主要財產讓與 B 公司，並召集股東會審議。A 公司之股東甲對此並不贊同。試問下列關於其行使股份收買請求權之要件，何者正確？
- (A)不論該議案最終是否經股東會可決通過，甲皆得行使
(B)A 公司股東會已同時為公司解散之決議
(C)甲須於股東會前與會中均表示反對
(D)甲須繼續六個月以上持有 A 公司股份
12. 證券投資顧問事業之業務人員，不可從事下列何種業務？
- (A)對有價證券、證券相關商品或其他經金管會核准項目之投資或交易有關事項，提供分析意見或推介建議
(B)從事證券投資分析活動、講授或出版
(C)辦理全權委託投資有關業務之研究分析、投資決策或買賣執行
(D)收受存款
13. 甲公司係上市之電子公司有意投資乙證券投資信託公司，乙證券投資信託公司實收資本額為新臺幣四億元，請問甲公司投資乙證券投資信託公司之股份不得超過多少？
- (A)新臺幣一億元 (B)新臺幣二億元
(C)新臺幣三億元 (D)新臺幣三億五千萬
14. 證券投資信託事業證券投資顧問事業經營全權委託投資業務，全權委託投資經理人對全權委託投資之決定，下列敘述何者正確？
- (A)撰寫書面投資決定書即可從事買賣事項
(B)依據其分析報告作成決定書，交付執行時應作成紀錄，並按月提出檢討報告，其分析報告與決定應有合理基礎及根據
(C)由投資經理人依據投資分析報告，即可從事買賣事項
(D)不需撰寫書面投資決定書、投資分析報告即可從事買賣事項
15. 請問依據公司法，下列那項議案可以於股東會中以臨時動議提出？
- (A)減資 (B)合併 (C)申請停止公開發行 (D)轉投資
16. 請問下列敘述，何者錯誤？
- (A)公司設立登記後，有應登記之事項而不登記，不得以其事項對抗者，僅限善意第三人
(B)公司總經理為任意機關，公司章程如未規定，無須設置總經理
(C)公司名稱，不得使用英文字
(D)董事之報酬，未經章程訂明者，應由股東會議定，不得事後追認
17. A 上市公司之董事甲以股份設定質權超過其選任當時所持有之公司股份數額二分之一時，下列敘述，何者正確？
- (A)甲以股份設定質權之行為無效 (B)甲所持有超過之股份不得行使表決權
(C)甲應賠償公司因此所受的損害 (D)甲董事當選失其效力
18. 有關公司轉投資之限制，下列敘述，何者錯誤？
- (A)公司不得轉投資為合夥事業之合夥人
(B)非公開發行公司轉投資為他公司有限責任股東時，不受所有投資總額不得超過本公司實收股本 40%之限制
(C)以投資為專業的公開發行公司，不受所有投資總額不得超過本公司實收股本 40%之限制
(D)公開發行公司不得以章程規定排除公司所有投資總額不得超過本公司實收股本 40%之限制

19. 有關公司股票面額，下列敘述，何者錯誤？
- (A) 公司得同時採行票面金額股與無票面金額股
 - (B) 採行無票面金額股者，其所得股款應全數撥充資本
 - (C) 公司得經股東會特別決議，將已發行之票面金額股全數轉換為無票面金額股
 - (D) 公司採無票面金額股者，不得轉換為票面金額股
20. A 為非公開發行之股份有限公司，擬發行特別股，請問 A 公司不得發行下列那種特別股？
- (A) 一股有十個表決權之特別股
 - (B) 一股轉換成五股普通股之特別股
 - (C) 對股東會選舉董事結果具有否決權之特別股
 - (D) 當選一定名額董事權利之特別股
21. 公開發行股票之公司，於股東常會開會前至多幾日內，不得辦理股份轉讓之過戶？
- (A) 前 30 日內
 - (B) 前 45 日內
 - (C) 前 60 日內
 - (D) 前 75 日內
22. 有關公司會計，下列敘述，何者錯誤？
- (A) 每會計年度終了，董事會應編造財務報表，於股東常會開會 30 日前交監察人查核
 - (B) 公司章程得訂明盈餘分派或虧損撥補於每季或每半會計年度終了後為之
 - (C) 董事會所造具之各項表冊與監察人之報告書，應於股東常會開會十五日前，備置於本公司，股東得隨時查閱，並得偕同其所委託之律師或會計師查閱
 - (D) 公司以發放新股方式分派盈餘，應經股東會特別決議
23. A 股份有限公司(下稱 A 公司)持有 B 股份有限公司(下稱 B 公司)已發行有表決權股份 70%，B 公司持有 A 公司已發行有表決權股份 15%。請問下列敘述，何者錯誤？
- (A) B 公司不可以再買進 A 公司之股份
 - (B) B 公司所持有 A 公司的 15% 股份可以行使表決權
 - (C) A 公司所持有 B 公司的 70% 股份可以行使表決權
 - (D) A 公司直接或間接使 B 公司為不合營業常規或其他不利益之經營，應於會計年度終了時為適當補償
24. A 上櫃公司(下稱 A 公司)因產品銷售不佳，營業衰退，股價大幅滑落，董事長甲乃與會計師乙串通，美化 A 公司財務報表。A 公司其他董事丙、丁、戊、己均因疏忽未察覺財務報表有不實情形，投資人因而受有損害。請問關於證券交易法上財務報表不實的民事損害賠償責任，何人可以主張比例責任？
- (A) A 公司
 - (B) 董事長甲
 - (C) 會計師乙
 - (D) 董事丙
25. A 上市公司擬實施庫藏股，請問下列敘述，何者錯誤？
- (A) A 公司實施庫藏股應經股東會決議通過
 - (B) A 公司得為維護公司信用及股東權益所必要而實施庫藏股
 - (C) A 公司買回之庫藏股，於未轉讓前，不得享有股東權利
 - (D) A 公司買回股份之數量比例，不得超過該公司已發行股份總數百分之十
26. 公開發行公司股東常會承認之年度財務報告與公告並向主管機關申報之年度財務報告不一致，應於事實發生之日起幾日內公告並向主管機關申報？
- (A) 二日內
 - (B) 三日內
 - (C) 五日內
 - (D) 七日內
27. 下列何人無須在財務報告上簽名或蓋章，並出具財務報告內容無虛偽或隱匿之聲明？
- (A) 董事長
 - (B) 經理人
 - (C) 監察人
 - (D) 會計主管
28. 有關證券經紀商，下列敘述，何者錯誤？
- (A) 證券經紀商不得接受對有價證券買賣代為決定種類、數量、價格或買入、賣出之全權委託
 - (B) 證券經紀商不得於其本公司或分支機構以外之場所，接受有價證券買賣之委託
 - (C) 證券經紀商受託買賣有價證券，應於成交時作成買賣報告書交付委託人，並應於每月十五日編製對帳單分送各委託人
 - (D) 證券經紀商應備置有價證券購買及出售之委託書，以供委託人使用

29. A 上市公司(下稱 A 公司)董事甲得知該公司即將獲得國際大廠的重大訂單，在該消息明確後，未公開前，於市場上進行交易。下列何者不會構成內線交易之違反？
- (A)賣出 A 公司普通股 (B)買進 A 公司普通公司債
(C)買進 A 公司可轉換公司債 (D)賣出 A 公司特別股
30. 「大大-KY」之證券名稱，是指註冊地在海外的外國企業大大公司來臺申請：
- (A)第一上市 (B)第二上市 (C)第一上櫃 (D)第二上櫃
31. 有關證券投資信託事業進行受益憑證之私募，下列敘述，何者錯誤？
- (A)私募對象包括銀行業、票券業、信託業、保險業、證券業
(B)私募對象包括符合主管機關所定條件之自然人、法人或基金，且應募人總數，不得超過九十九人(C)擬於國外私募資金投資國內或於國內私募資金投資國外者，申報時應併同檢具中央銀行同意函影本
(D)證券投資信託事業應於私募受益憑證價款繳納完成日起十五日內，向主管機關申報之
32. 證券投資信託事業就每一證券投資信託基金之資產，應依主管機關所定之比率，不得以下列何種方式保持之？
- (A)現金 (B)存放於銀行
(C)向票券商買入短期票券 (D)購買不動產
33. 發行以外幣計價之附認股權公司債，應向下列哪一個機構申請買賣？
- (A)臺灣證券交易所股份有限公司 (B)財團法人中華民國證券櫃檯買賣
(C)中央銀行 (D)臺灣期貨交易所股份有限公司
34. 有關受任人為全權委託投資之業務招攬與營業促銷活動，下列敘述，何者錯誤？
- (A)不得藉金管會核准經營全權委託投資業務，作為證實申請事項或保證全權委託投資資產價值之宣傳
(B)不得使人誤信能保證本金之安全或保證獲利者
(C)有關資料，於對外使用前，應先經內部適當審核，確定內容並無不當或不實陳述及違法情事
(D)其中有關廣告、公開說明會及其他營業促銷活動之資料，應於事實發生後十日內向投信投顧公會申報並予以保存三年
35. 有關公司制證券交易所，下列敘述，何者錯誤？
- (A)證券商之董事、監察人、股東或受僱人不得為公司制證券交易所之經理人
(B)公司制證券交易所發行之股票，不得於自己或他人開設之有價證券集中交易市場，上市交易
(C)公司制證券交易所之董事、監察人至少應有五分之一，由主管機關指派非股東之有關專家任之
(D)公司制證券交易所不得發行無記名股票；其股份轉讓之對象，以依證券交易法許可設立之證券商為限

二、申論題（共 3 題，每題 10 分，共 30 分）

1. 請問依據現行公司法與證交法之規定，除了公司的董事會可以召集股東臨時會外，在公司並未進入重整或清算前，還有哪些人可以召集股東臨時會？（10 分）
2. 為善盡公司之社會責任，A 上市公司(下稱 A 公司)擬捐贈新台幣一億元給相關機構作為 COVID-19 疫苗之研究經費，請問此一捐贈之決策應由何人/機關決定(5 分)？又 A 公司股東認為 A 公司此舉侵害股東的權益，請問公司法是否有明文規定 A 公司可以考慮股東以外其他利害關係人(如員工、消費者、社會等)之利益(5 分)？
3. 請問股份有限公司董事出席董事會參與表決，除了董事親自出席外，還有哪些參與表決的方式？(10 分)

109 年第 4 次證券投資分析人員資格測驗試題

專業科目：投資學

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 28 題，每題 2.5 分，共 70 分）

- 可轉換公司債之債權人於執行轉換權利時，對公司之影響為甲.資產不變；乙.股本增加；丙.有盈餘稀釋效果；丁.負債不變
(A)僅甲、乙、丙對 (B)僅甲、乙、丁對
(C)僅甲、丙、丁對 (D)僅乙、丙、丁對
- 於資本市場線上，在市場投資組合與無風險資產之間之投資組合是如何構成？
(A)買入無風險資產與買入市場投資組合
(B)放空無風險資產與買入市場投資組合
(C)放空無風險資產與放空市場投資組合
(D)買入無風險資產與放空市場投資組合
- 下列敘述何者正確？ I.技術分析重視基本面資訊，如總體經濟或產業動態資訊；II.基本分析重視市場交易資訊，如股價與成交量的變化
(A)I 正確 (B)II 正確 (C)I、II 都正確 (D)I、II 都不正確
- 市場上無風險利率為 4%，市場投資組合的預期報酬率為 11%，大華證券的研究員估計甲公司的 β 為 1.3，且預期報酬為 12%，此時，此研究員應建議：
(A)買進甲公司，因為股價高估
(B)放空甲公司，因為股價高估
(C)買進甲公司，因為股價低估
(D)放空甲公司，因為股價低估
- 某乙期初有財富(W)\$1,000，有一項風險性投資，一年後有 0.6 的機率賺到 40%，有 0.4 的機率賠 20%，如果他的財富效用函數是 $U(W)=\sqrt{W}$ ，請計算他的預期期末財富效用 $E(U(W))$ ：
(A)31.94 (B)32.05 (C)33.76 (D)選項(A)(B)(C)皆非
- 臺灣證券交易所股價指數期貨(臺股期貨)原始保證金為\$90,000，維持保證金\$69,000。投資者存入保證金\$90,000，賣出 1 口臺股期貨，價位為 8,000。請問臺指期貨漲至 8,200 時，則投資人應補繳多少保證金？(不考慮手續費與稅)
(A)\$40,000 (B)\$19,000 (C)\$10,000 (D)不必補繳保證金
- 有關由上而下投資策略(Top Down Strategy)的敘述，何者正確：甲.先由國內外總體經濟面著眼，再尋求各產業景氣狀況，最後依照公司因素進行選股；乙.不論總體環境及產業景氣好壞，若公司體質優良即進行投資；丙.資產配置受國別不同、產業景氣差異之影響程度較大
(A)僅甲、乙對 (B)僅甲、丙對 (C)僅乙、丙對 (D)甲、乙、丙均對
- 一全球組合型基金經理人，現想要從眾多之基金中，選擇一適當的基金納入他的投資組合，試問他應選擇何類基金？
(A)夏普指數最大的基金 (B)崔納指標最大的基金
(C)詹森指標最大的基金 (D)平均報酬最大的基金
- 在一般上升型的殖利率曲線(yield curve)情況下，當殖利率曲線過於平坦，其長短期債券殖利率差距偏離正常範圍，並預期此偏離狀態會在短期內修正，則投資人可利用下列何種操作策略獲利？
(A)買進短期債券，賣出長期債券
(B)買進長期債券，賣出短期債券
(C)平均配置於短期債券與長期債券
(D)買進低凸率債券，賣出高凸率債券

10. 在不允許放空(Short Sale)之條件下，投資於二種風險性資產的投資組合，若此二種風險性資產之報酬率相關係數愈高，則投資組合的：甲.預期報酬愈大；乙.預期報酬愈小；丙.報酬波動性愈小；丁.報酬標準差愈高
 (A)僅甲、丁對 (B)僅丁對 (C)僅乙、丙對 (D)僅丙、丁對
11. 就股票之技術分析而言，下列何者最適合短線買進股票？
 (A)在多頭時，股價九日 KD 值都在 20 以下，然後 K 線由上往下跌破 D 線時
 (B)在多頭時，股價九日 KD 值都在 20 以下，然後 K 線由下往上突破 D 線時
 (C)在多頭時，股價九日 KD 值都在 90 以上，然後 K 線由上往下跌破 D 線時
 (D)在多頭時，股價九日 KD 值都在 90 以下，然後 K 線由下往上突破 D 線時

依下列資訊，試回答第 12 至第 13 題

某上櫃公司普通股目前以每股\$100 的價格賣出，而明年提供投資人的報償，將依經濟情境而定，如下表所示：

經濟情境	機率	股利	股價
繁榮	0.3	\$5	\$110
正常	0.5	\$3	\$102
蕭條	0.2	\$0	\$90

12. 求算該股票之期望報酬率？
 (A)2.00% (B)2.83% (C)3.33% (D)5.00%
13. 求算該股票之報酬率標準差？
 (A)1.08% (B)8.66% (C)10.27% (D)10.41%
14. 在資本市場均衡時，證券 X 之市場風險(β 值)為 1.2，期望報酬率為 16%；證券 Y 的 β 值為 1.6，期望報酬率為 20%，試問當時無風險利率及市場投資組合期望報酬率各為多少？
 (A)2%，10% (B)2%，12% (C)4%，14% (D)6%，16%
15. 若某公司股價達到均衡時，其期望報酬率為 14%，報酬率標準差為 40%，又市場投資組合期望報酬率為 12%，報酬率標準差為 30%，無風險利率為 2%。若資本資產定價模式(CAPM)成立，則該公司股票報酬率與市場投資組合報酬率之相關係數為何？
 (A)0.67 (B)0.75 (C)0.8 (D)0.9
16. 股票 W 目前每股股價為\$32，預估該股票一年後將配發現金股利\$2 和股票股利\$1。假設市場投資組合期望報酬率等於 11%，無風險利率等於 1%，股票 W 的 β 值等於 0.7。在資本資產定價模式成立時，試問股票 W 一年後股價應為何？
 (A)\$29.60 (B)\$30.18 (C)\$32.56 (D)\$33.20
17. 某上市公司計畫以 3,000 萬元投資某一專案計畫，其第一年年底預估能增加 300 萬的淨現金流入，且未來幾年的淨現金流入預計將以 7% 的成長率無限期增長，試計算該專案計畫的內部報酬率(IRR)應為多少？
 (A)7% (B)12% (C)17% (D)20%
18. 上市股票 X 的報酬率標準差是 36%，某投資人融券賣出股票 X 六千股，融券保證金成數為九成，試計算該投資組合之報酬率標準差約為多少(假設證券商手續費率、證券交易稅率、融券手續費率與融券利率均為 0%)？
 (A)32.4% (B)36.0% (C)40.0% (D)57.6%
19. 目前有兩股票：股票 A 的期望報酬率與報酬率標準差分別是 5% 和 30%，以及股票 B 的期望報酬率與報酬率標準差分別是 10% 和 20%。若兩股票報酬率相關係數是 -1，現在利用該兩種股票組成一個報酬率標準差最小的投資組合，試問該投資組合之期望報酬為多少？
 (A) 4.5% (B) 6.0% (C) 7.5% (D) 8.0%

20. 某投資人透過目前所持有上市股票組合與定期存款兩資產做適當配置，該上市股票組合的期望報酬率與報酬率標準差分別是 12% 和 25%，以及銀行定期存款為固定利率 2%。若該投資者最多只能忍受 18% 的虧損，虧損大於風險承受度的機率為 5%。在報酬為常態分配的假設下，該投資人約應投資多少比例在定期存款 ($Z_{0.95}=1.65$, $Z_{0.975}=1.96$)?
- (A) 25% (B) 36% (C) 49% (D) 56%
21. 某上市公司發行一個每張面額十萬元的兩年期債券，票面利率 10%，每年付息一次，發行當時的債券殖利率為 8%。一年後(距到期日尚有 1 年)，市場對此同等級債券所要求的殖利率下降至 7%。試計算出因時間流逝對該債券價格的影響金額約為多少(即債券回歸面額效果)?
- (A) -\$1,715 (B) -\$763 (C) -\$236 (D) \$952
22. 某公司投資甲、乙兩債券(均為每年付息一次)，甲債券市值 600 萬，殖利率 5%，存續期間(Duration) 2.1 年；以及乙債券市值 400 萬，殖利率 8%，存續期間 5.4 年。請問該債券組合的價格存續期間(Dollar Duration)最接近多少?
- (A) \$3,200 萬 (B) \$3,420 萬 (C) \$3,500 萬 (D) \$3,640 萬
23. 假設一債券其面額 \$100,000，市價 \$120,000，修正存續期間(Modified Duration) 為 10，凸率(Convexity) 為 200，若市場利率下跌 0.5%，估計該債券的價格約會上漲：
- (A) \$5,250 (B) \$5,700 (C) \$6,000 (D) \$6,300
24. 某上市公司去年發行了一檔兩年期公司債，票面利率為 2.5%，每年付息一次。該債券剛支付過第一年的債息(距離到期還剩下一年)，目前市場價格為 \$100.46。若市場上一年期零息政府公債殖利率等於 1%，請問在違約回收率為 20% 的假設下，該上市公司在一年內違約的機率應該最接近多少?(假設債券面額均為 \$100)：
- (A) 1.26% (B) 2.17% (C) 3.01% (D) 3.89%
25. 投資人以債券保證金交易方式向券商買進債券，試問下列敘述何者正確？ I、就證券商而言，是一種賣斷交易與附賣回交易的組合 II、在保證金交易的承作期間內，標的債券仍然是由券商保有 III、在保證金交易的承作期間內，債券之債息收入是屬於券商 IV、投資人須繳交保證金給證券櫃檯買賣中心：
- (A) I、II (B) III、IV (C) I、II、III (D) I、II、III、IV
26. 某投資者依據其對未來短期股市趨勢之研判，決定買進 5 口近月履約價格 12,400 的臺指買權，同時賣出 5 口近月履約價格 12,200 臺指買權，此為何種策略？
- (A) 買權空頭價差(Bear Call Spread) (B) 買權多頭價差(Bull Call Spread)
(C) 對角價差(Diagonal Spread) (D) 蝶式價差(Butterfly Spread)
27. 某臺灣上市公司投標加拿大政府的一個專案。若出價接受，則該公司將需要約 50 萬加幣來購買加拿大的原料。然而，直到 3 個月後，才會知道競標的結果，試問下列何者是最適當的避險策略：
- (A) 買進加幣期貨 (B) 賣出加幣期貨
(C) 買進加幣賣權 (D) 買進加幣買權
28. 某券商發行了一檔結構型債券(Structured Note)，發行價格為面額的 95%，約定半年後，若標的股價是低於目前價格的 90% 時，則可以用 100% 面額贖回，試問對投資者而言，該商品最有可能組合為同時買進零息債券加上：
- (A) 買進連結標的賣權 (B) 買進連結標的買權
(C) 賣出連結標的賣權 (D) 賣出連結標的買權

二、申論題或計算題（共 3 題，每題 10 分，共 30 分）

1. 甲公司成功開發新產品，此一突破可使公司未來三年業績大幅成長，預期將在第 1 年發放每股\$15 的現金股利，第 2 年發放每股\$20 的現金股利，以及第 3 年的現金股利為每股\$25。三年後，由於同業加入競爭，該公司的股利成長率預期降到 10%，且永遠停留在這個水平。若投資人對該公司股票要求報酬率為 20%，試利用股利折現模式(Dividend Discount Model)回答下列小題：

- (1) 試估計甲公司現在的每股股票價格？(4 分)
- (2) 試估計甲公司 1 年後之期望每股股票價格？(4 分)
- (3) 某投資人現在買進甲公司股票，並預計 1 年後賣出，試計算期望報酬率為多少？(2 分)

2. 某投資人持有下表之臺灣上市股票投資組合，其相關資訊如下：

臺灣上市股票投資組合明細表

類股	市場價值	β 值
E. 電子	500 萬	0.9
T. 傳產	300 萬	0.7
F. 金融	200 萬	1.2

市場投資組合期望報酬率 $E(R_m) = 11\%$

市場投資組合報酬率標準差 $\sigma(R_m) = 30\%$

無風險利率 $(R_f) = 1\%$

該投資人持有之臺灣上市股票組合是一個效率投資組合，依據資本資產定價模式(CAPM)回答下列小題：

- (1) 該臺灣上市股票投資組合的均衡期望報酬率為多少？(2 分)
- (2) 該臺灣上市股票投資組合的報酬率標準差為多少？(2 分)
- (3) 該投資人害怕短期間內，因股市大跌造成其所持有之臺灣上市股票組合的市場價值大幅下滑。擬賣出 2 口近月臺股期貨(代號 TX)進行避險，該指數期貨目前為 12,500 點，每點 200 元。試問在如此操作後，該投資組合報酬率標準差約為多少(不考慮稅、保證金和交易成本)？(6 分)

3. 假設完美的債券市場中，有三個面額都為\$1,000 的債券 X、Y、Z。債券 X 為兩年期付息債券，每年付息一次，其債息分別依序為\$300 和\$250，目前市場價格為\$1,250。債券 Y 為兩年期零息債券，目前市場價格\$800。債券 Z 為一年期零息債券，三債券皆無風險。

- (1) 試問在債券市場均衡時，債券 Z 之市場價格為多少？(7 分)
- (2) 依據利率期間結構之預期理論，計算一年後的一年期遠期利率約為多少？(3 分)

109 年第 4 次證券投資分析人員資格測驗試題

專業科目：會計及財務分析

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）

- 下列何者不應列為營業外損益項目？
(A)由於新頒法規禁止營業而發生的損失 (B)罷工的損失
(C)外國政府的沒收 (D)選項(A)(B)(C)均不得
- 某公司有面額\$100,000 的公司債流通在外，而未攤銷的折價為\$4,500，公司擬在公開市場以 97 之價格贖回此公司債，則贖回損益為：
(A)\$1,500 利得 (B)\$1,500 損失 (C)\$3,000 損失 (D)\$3,000 利得
- 以下關於應收帳款週轉率的說明何者不正確？
(A)應收帳款週轉率等於賒銷淨額/平均應收帳款
(B)帳款平均收回日數等於 365/應收帳款週轉率
(C)應收帳款週轉率之高低與銷貨授信條件之寬鬆相關
(D)因銷貨而產生的應收票據，應排除於應收帳款週轉率之計算選項
- 下列何者係指為規避高度有可能發生之預期交易現金流量變動之風險而從事衍生性商品操作：
(A)現金流量避險 (B)國外淨投資避險 (C)公允價值避險 (D)選項(A)(B)(C)皆非
- 下列何者不應列為營業外損益項目？
(A)外幣兌換損益，包括匯率調整而發生者 (B)處分企業一個組成部門的損益
(C)長期建造合約應計數的調整 (D)選項(A)(B)(C)均不得
- 借款\$100,000，年利率 5%，銀行要求回存 20%，且存款利率為 2%，則該筆借款的有效利率為何？
(A)4.60% (B)5% (C)5.40% (D)5.75%
- 其他條件不變下，下列何者情況有最高的本益比？
(A)預期未來盈餘成長高且企業經營風險高 (B)預期未來盈餘成長低且企業經營風險低
(C)預期未來盈餘成長高且企業經營風險低 (D)預期未來盈餘成長低且企業經營風險高
- 甲公司販售百貨用品，其 X1 年底之存貨成本為\$92,000，估計售價為\$94,600，估計銷售成本\$5,000。按照成本與淨變現價值孰低法，甲公司須認列多少備抵存貨跌價損失？
(A)\$0 (B)\$2,400 (C)\$2,600 (D)\$7,600
- 甲公司 X3 年度認列利息費用\$5,000，已知期末應付利息比期初增加\$2,000，本期公司債溢價攤銷\$1,500。假設無利息資本化情況，則甲公司 X3 年度利息付現金額為：
(A)\$4,500 (B)\$1,500 (C)\$3,000 (D)\$8,500
- 下列哪一項資產的評價，最接近變現價值？
(A)應收帳款 (B)存貨
(C)不動產、廠房及設備 (D)租賃資產
- 就相同盈餘的公司而言：
(A)風險較高的公司，股東要求高的必要報酬率，所以就有較高的本益比
(B)風險較高的公司，股東要求低的必要報酬率，所以就有較高的本益比
(C)風險較高的公司，股東要求高的必要報酬率，所以就有較低的本益比
(D)風險較高的公司，股東要求低的必要報酬率，所以就有較低的本益比
- 乙公司於 103 年 1 月 1 日折價發行十年期公司債一批，原擬採利息法攤銷折價，但誤用直線法。此項攤銷方法之誤用，在 104 年初，對下列項目會造成何種影響？
(A)公司債帳面金額高估，保留盈餘高估 (B)公司債帳面金額低估，保留盈餘低估
(C)公司債帳面金額高估，保留盈餘低估 (D)公司債帳面金額低估，保留盈餘高估

13. 利舒公司 X4 年底流動資產僅有現金、應收帳款及存貨三項，其中現金\$270,000，流動比率為 4，速動比率為 3，存貨週轉率為 4 次，銷貨成本為\$800,000，假設存貨期初及期末水準維持不變，則利舒公司 X4 年底應收帳款為若干？
 (A)\$160,000 (B)\$330,000 (C)\$530,000 (D)\$600,000
14. 華爾公司購入房地一筆，總購價為\$3,750,000，另又支付代書費、登記費共\$250,000，已知房屋之公允價值為\$3,600,000，土地之公允價值為\$1,200,000，試問房屋、土地各自入帳之金額為何？
 (A)房地應合併入帳，以\$4,000,000 列示 (B)房屋\$3,000,000，土地\$1,000,000
 (C)房屋\$2,812,500，土地\$937,500 (D)房屋\$3,600,000，土地\$150,000
15. 甲公司 20X0 年底舉借六年期銀行借款\$541,719，借款合約中載明借款利率為年利率 3%，償還本息方式為自 20X1 年至 20X6 年之每年年底償還\$100,000。關於該銀行借款，甲公司 20X1 年之利息費用金額為(答案四捨五入至元)：
 (A)\$16,252 (B)\$11,151 (C)\$9,714 (D)\$8,485
16. 承上題，關於該銀行借款，甲公司 20X1 年底資產負債表中應列報之長期負債金額為：
 (A)\$541,719 (B)\$441,719 (C)\$457,971 (D)\$371,710
17. 下列作法何者能使公司之權益報酬率(ROE)提高(各作法為獨立情況)？甲.降低營業費用率;乙.提高資產使用率;丙.降低負債利率
 (A)僅甲、乙 (B)僅甲、丙 (C)僅乙、丙 (D)甲、乙、丙
18. 下列作法何者能使公司之資產報酬率(ROA)提高(各作法為獨立情況)？甲.降低營業費用率;乙.提高資產使用率;丙.降低負債利率
 (A)僅甲、乙 (B)僅甲、丙 (C)僅乙、丙 (D)甲、乙、丙
19. 甲公司於 20X1 年 6 月底將帳面金額為\$500,000 之自用不動產轉列為按公允價值衡量之投資性不動產，該不動產於 20X1 年 6 月底之公允價值為\$700,000，20X1 年 12 月底之公允價值為\$1,000,000。該不動產對甲公司 20X1 年本期其他綜合損益之影響金額為(不考慮所得稅)：
 (A)\$0 (B)\$200,000 (C)\$300,000 (D)\$500,000
20. 下列會計項目何者後續可能重分類至本期淨利？
 (A)透過其他綜合損益按公允價值衡量之債務工具未實現評價損益
 (B)透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具未實現評價損益
 (C)無形資產與不動產重估增值
 (D)確定福利計畫再衡量數
21. 下列資產何者得認列減損之迴轉？甲.存貨;乙.不動產、廠房及設備;丙.商譽
 (A)僅甲、乙 (B)僅甲、丙 (C)僅乙、丙 (D)甲、乙、丙
22. 公司考量採現金股利或現金買回股票兩種方式其中之一將多餘現金發放予普通股股東。此兩種方式對下列何者之影響相同 (假設其他因素不變)？
 (A)每股盈餘 (B)本益比
 (C)流通在外普通股股數 (D)普通股每股市價
23. 下列何者為現金？
 (A)郵票 (B)存入保證金 (C)存出保證金 (D)三個月期定期存款
24. 甲公司於 20X0 年底簽訂合約將 A 產品及 B 產品以\$100 出售予客戶，按合約規定甲公司須於 20X1 年交付 A 產品，於 20X2 年交付 B 產品，而所有貨款須待 B 產品交付後始得請款。A 產品及 B 產品均為可區分之單一商品，其交易價格分別為\$40 及\$60。若甲公司如期履約，該合約對甲公司 20X1 年收入之影響金額為(不考慮所得稅)：
 (A)\$0 (B)\$40 (C)\$60 (D)\$100

25. 承上題，關於該合約對甲公司 20X1 年資產負債表之影響，下列敘述何者正確？
- (A) 應收帳款增加\$100 (B) 合約資產增加\$100
(C) 應收帳款增加\$40 (D) 合約資產增加\$40
26. 就使公司周轉所需現金極小化之目的而言，下列敘述何者錯誤(假設其他因素不變)？
- (A) 增加賒銷金額 (B) 增加銷貨成本金額
(C) 增加賒購金額 (D) 增加應付帳款金額
27. 甲公司於 20X1 年底平價購入債券投資\$100,000 並分類為按攤銷後成本衡量之金融資產，該投資非屬購入或創始之信用減損金融資產。甲公司於 20X1 年底評估該投資之 12 個月預期信用損失為\$3,000，存續期間預期信用損失為\$5,000。該投資於甲公司 20X1 年底資產負債表中應列報金額為(不考慮所得稅與交易成本影響)：
- (A)\$92,000 (B)\$95,000 (C)\$97,000 (D)\$100,000
28. 承上題，惟甲公司係將該投資分類為透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產。該投資於甲公司 20X1 年底資產負債表中應列報金額為(不考慮所得稅與交易成本影響)：
- (A)\$92,000 (B)\$95,000 (C)\$97,000 (D)\$100,000
29. 關於公司提高負債比率之必然影響，下列敘述何者正確(假設其他因素不變)？甲.提高稅盾(Tax Shield);乙.提高財務困難成本(Financial Distress Cost);丙.提高加權平均資金成本(Weighted Average Cost of Capital)
- (A) 僅甲、乙 (B) 僅甲、丙 (C) 僅乙、丙 (D) 甲、乙、丙
30. 甲公司持有乙公司流通在外普通股之 40%故對乙公司具重大影響力。甲公司於 20X1 年底將帳面金額\$100,000 之存貨以\$200,000 出售予乙公司，且該批存貨至 20X3 年始售予第三方。該存貨出售交易對甲公司 20X1 年本期淨利之影響金額為(不考慮所得稅)：
- (A)\$0 (B)\$40,000 (C)\$60,000 (D)\$100,000
31. 承上題，惟該批存貨係由乙公司出售予甲公司。該存貨出售交易對甲公司 20X1 年本期淨利之影響金額為(不考慮所得稅)：
- (A)\$0 (B)\$40,000 (C)\$60,000 (D)\$100,000
32. 關於溢價發行之公司債，下列敘述何者正確？
- (A) 發行公司於發行期間之各期利息費用將逐期增加
(B) 發行公司於發行期間之各期有效利率不變
(C) 發行公司於發行期間各期所償付現金之總額高於發行價格加計各期利息費用之總額
(D) 發行公司於發行期間各期所償付現金之總額低於發行價格加計各期利息費用之總額
33. 關於折價買入並持有至到期之公司債，下列敘述何者正確？
- (A) 持有人於買入當期之現時收益率(Current Yield)低於票面利率
(B) 持有人於持有期間各期之到期收益率(Yield to Maturity)不變
(C) 持有人於持有期間各期所收取現金之總額高於買入價格加計各期利息收入之總額
(D) 持有人於持有期間各期所收取現金之總額低於買入價格加計各期利息收入之總額
34. 對按公允價值衡量之投資性不動產是否提列折舊將使當期財務報表有下列何者差異(不考慮所得稅)？
- (A) 本期淨利不同 (B) 本期其他綜合損益不同
(C) 綜合損益總額不同 (D) 以上皆非
35. 下列何者為公司使用財務槓桿有利時須滿足之條件？
- (A) 舉債利率大於 ROA (B) 舉債利率大於 ROE
(C) 舉債利率小於 ROA (D) 舉債利率小於 ROE

二、申論題或計算題（共 3 題，共 30 分）

1. 甲公司 20X1 年之純益率為 20%，總資產週轉率為 1.2，利息保障倍數為 2.25，以資產與權益之平均總額計算之權益乘數(Equity Multiplier)為 2.7。(10 分)

試求：(答案請四捨五入至小數點後 2 位)不考慮所得稅影響，甲公司 20X1 年之

- (1) 資產報酬率(ROA)(4 分)
 (2) 權益報酬率(ROE)(6 分)

2. 甲公司 20X1 年之比較資產負債表如下：(10 分)

比較資產負債表					
	期初	期末		期初	期末
現金	\$2,989	\$5,842	應付帳款	\$2,582	\$3,838
應收帳款	973	3,626	長期借款	14,322	12,957
存貨	2,016	2,134	普通股股本	5,000	5,000
設備	27,724	28,986	保留盈餘	11,798	18,793
總資產	<u>\$33,702</u>	<u>\$40,588</u>	負債與權益	<u>\$33,702</u>	<u>\$40,588</u>

甲公司 20X1 年折舊費用為 \$5,717，利息費用為 \$2,064，淨利為 \$34,975。按甲公司政策，利息支付分類為營業活動，所有股利均為現金股利，且購置處分設備與舉借償還長期借款均以現金交易。

試求：甲公司 20X2 年現金流量表中

- (1) 來自投資活動之現金流量(須註明為淨流入或淨流出)(4 分)
 (2) 來自籌資活動之現金流量(須註明為淨流入或淨流出)(4 分)
 (3) 來自營業活動之現金流量(須註明為淨流入或淨流出)(2 分)

3. 甲公司 20X1 年之綜合損益表與資產負債表如下：(10 分)

綜合損益表		資產負債表			
淨銷貨	\$27,000	現金	\$1,000	流動負債	\$3,000
銷貨成本	(15,000)	應收帳款	2,000	長期負債	9,000
折舊費用	(7,000)	存貨	3,000	普通股股本	5,000
薪資費用	(2,000)	設備	18,000	保留盈餘	7,000
本期淨利	<u>\$3,000</u>	總資產	<u>\$24,000</u>	負債與權益	<u>\$24,000</u>

甲公司預期 20X2 年之純益率與資產週轉率均同於本期，現金股利發放率為 20%。

試求：甲公司 20X2 年之(答案請四捨五入至小數點後四位)

- (1) 內部成長率(Internal Growth Rate，即無須任何外部籌資下甲公司可達成的最大銷貨成長率)(5 分)
 (2) 持續成長率(Sustainable Growth Rate，即同時滿足「無須任何外部權益籌資」與「負債對權益比不變」兩條件下甲公司可達成的最大銷貨成長率)(5 分)

109 年第 4 次證券投資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，基尼係數越低？
(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）