

國立中山大學 97 學年度碩士班招生考試試題

科目：經濟學【財管系碩士班在職生】

共 / 頁 第 / 頁

問答題：每題二十分

1. (i)說明何謂外部性(externality) (ii)請舉兩個例子說明有外部性時宜如何處理？
2. (i)何謂邊際報酬遞減？(ii)舉例說明為何會產生邊際報酬遞減？
3. (i)何謂經濟規模？(ii)為何會有經濟規模？(iii)舉出台灣五個具經濟規模的產業。
4. 以凱因斯模型研判一年內台灣的景氣展望。
5. 請評估目前台灣長期經濟發展的障礙？

- 請問下列說法何者最符合代理問題的精髓所在？
(A) 一般來說，管理者以追求股東財富極大為目標，也可能會以個人私利為管理決策的取捨標準。而只要管理者假公濟私的行為不觸犯法律，並沒有其它的方法可以規範管理者的行為。
(B) 財務管理人最適當的工作目標是極大化公司的預期現金流量，因為如此一來即可為所有股東增加最多的財富。(C) 股東和管理者之間存在著代理問題，而股東與債權人之間亦同樣的存在代理問題。(D) 以上皆非
- 當您成為華碩股東時，請問您有哪些權利？
(A) 為公司的所有人。(B) 為公司貸款的對象。(C) 為公司的所有人與貸款的對象。(D) 選舉董事及分配股利的權利。
- 財務管理所追求的目標為何？
(A) 增加股東的數目。(B) 增加公司的利潤。(C) 縮小公司花費的成本。(D) 使股東財富最大化。
- 小蘭在中正三路有一家 BETTY 服飾店，因為生意興隆近來店名被別家業者盜用，小蘭請問名律師柯南，商標權是屬於下列何項？(A) 流動資產 (B) 無形資產 (C) 股東權益 (D) 長期負債
- 次級房貸發生問題的消息發布，馬上反應在股票市場上造成股價下跌，請問這種財務理論是屬於下列何者？(A) 資本資產定價理論 (B) 代理理論 (C) 效率市場理論 (D) 無關理論
- 中共導彈試射的消息一發布，不論公開與否，它都會影響股票價格，此即效率市場理論假設成立，請問下列有關效率市場理論假設何者為真？
(A) 效率市場理論假設主張對未來有完全預測力。(B) 效率市場理論假設成立下，股價變動是隨機漫步。(C) 效率市場理論假設認為每個人都是風險愛好者。(D) 效率市場理論假設沒有交易成本存在。
- 完全分散的投資組合只是將非系統風險分散，系統風險則無法分散，那麼請問你將投資中鋼股票，下列何者為系統風險？
(A) 和股票市場漲跌有關的風險。(B) 中鋼董事長的健康風險。(C) 中鋼投資方案是否採行的風險。(D) 中鋼重要經理人的挽留問題。
- 你投資 100,000 元買入台塑公司的股票，其中 75,000 元是向銀行借款，年利率 10%，你要求此投資報酬率為 20%，在沒有稅的情況下，如果在不使用負債的情況，則要求的報酬率為多少？
(A) 10% (B) 12.5% (C) 20% (D) 30%
- 下列何者非公司所會遭遇的市場風險？
(A) 經濟成長的衰退。(B) 取消與政府之間的合約。(C) 通貨膨脹。(D) 戰爭。
- 近年來，在東南亞金融風暴的襲捲下，許多公司碰到了何種風險？
(A) 財務風險 (B) 企業風險 (C) 購買力風險 (D) 市場風險
- 個別股票的標準差通常高於市場投資組合的標準差，這是因為個別股票
(A) 提供更高的報酬。(B) 個別股票受限於市場風險。(C) 無法分散風險。(D) 無獨一的風險。
- 欲比較兩項不同預期報酬的投資方案，用何種方式較適當？
(A) 共變數 (B) 相關係數 (C) 平均數 (D) 變異係數
- 有人說股票是一種高風險的投資工具，但是它所隱含的高報酬率卻可補償投資人，而此補償稱為：(A) β 值 (B) 投資組合 (C) 實質風險 (D) 風險溢酬。
-

公 司	上海商銀	台北銀行	玉山銀行
預期報酬率	13%	17%	15%
標準差	5.71%	7.00%	7.00%
變異係數	2.28	2.43	2.14

- 如果你是一位風險規避者，你會將錢存入哪一家銀行？
(A) 上海商銀 (B) 台北銀行 (C) 玉山銀行 (D) 資料顯示不出其答案。
- 安泰銀行推出了「定期 10 年，財富 4 倍」的行銷方案，假設每年複息一次，試問有效年利率為多少？(A) 15% (B) 8% (C) 12% (D) 以上皆非。

- 16. 林先生向第一銀行貸款購屋，其貸款年限為 10 年，林先生從今年起每年年底必須還銀行 200,000 元；由於林先生最近財務狀況欠佳，擬延長貸款年限為 15 年，假設貸款年利率均為 10%，則在新的還款年限下，林先生每年年底應還的金額為多少？
(A) 158,220 元 (B) 160,660 元 (C) 161,570 元 (D) 162,340 元
- 17. 小華有棟房屋之租金自明年起為每年 200,000 元，年末收取，假設自明年起可永久租出，在租金永遠不跌之情況下，若小華之要求報酬率為每年 10%，則此屋之合理價格應為：
(A) 4,000,000 元 (B) 3,000,000 元 (C) 2,000,000 元 (D) 以上皆非。
- 18. 若現行市場利率為 12%，通貨膨脹率為 100%，則實際利率應為：
(A) 20% (B) 15% (C) 10% (D) 以上皆非。
- 19. 財務經理人芙蓉在分析去年度的財務報表，以察看公司的營運狀況。請問下列敘述何者正確？
(A) 若折現率 > 零，現金終值 > 現金現值。
(B) 若當期消費 > 當期所得，則必須計算借入的利息成本，或是放棄投資的機會成本。
(C) 不考慮風險，貨幣時間價值必為正。(D) (A)、(B)、(C) 皆為真。
- 20. 老王已邁入 5 字開頭之年紀，他想替自己規劃退休後的理財計劃，保險經紀人建議他買年金，但是老王不太瞭解年金的分類，於是他提出一個問題想請問保險經紀人，想請問聰明的你，是否能為他解答。其問題為：「假如我購買 10 年期初年金的總金額，會等於普通年金複利幾次？」
(A) 等於普通年金複利 10 次的年金終值。(B) 等於普通年金複利 10 次的年金現值。(C) 等於普通年金複利 11 次的年金終值。(D) 等於普通年金複利 1 次的年金終值。
- 21. 小容很會花錢，於是她聽從友人之勸告，到銀行定期存款，與辦事員一番商討後，小容不太相信辦事員的說法，於是她考辦事員一個問題，聰明的你，是否能幫辦事員解答呢？「假如有一筆為期 10 年，名目利率為 10%，並於每半年複利一次的定期存款 20 萬元，若中途契約沒有停止，則到期餘額應為多少呢？」(A) 530,600 元 (B) 500,000 元 (C) 695,400 元 (D) 289,665 元。
- 22. 日月光的年銷售額為 1,000,000 元，其存貨周轉率為 10。日月光的流動比率為 3，速動比率為 2.5，試問日月光之流動資產？
(A) 200,000 元 (B) 300,000 元 (C) 400,000 元 (D) 600,000 元
- 23. 下列哪些財務比率只用到資產負債表的科目？
(A) 固定費用涵蓋比率。(B) 營運純益率。(C) 流動比率。(D) 平均收現期間
- 24. 格達公司的負債/權益比 (Debt/Equity) 為 1，其資產報酬率為 20%，負債的利率為 10%，則股東權益報酬率為：(A) 15% (B) 20% (C) 25% (D) 以上皆非。
- 25. 華碩公司的存貨銷售期間為 5 天，銷售成本 4,380 元，淨營運資金為 80 元，流動資產為 400 元，求華碩公司的速動比率？(A) 5.000 (B) 1.790 (C) 1.063 (D) 2.40
- 26. 小傑想購買新上市公司的股票，但是卻又怕風險太高，於是想用比率分析來衡量此公司的營運績效：(A) 單一比率是無法提供充足資訊的。(B) 通貨膨脹與資產購入時間的差異，都會扭曲比率的比較。(C) 在進行橫斷面比較時，必須注意使用相同時點的財務報表。(D) (A)、(B)、(C) 皆真。
- 27. 財務分析師滴滴被委託替宏達水管公司分析財務狀況，請問衡量企業短期償債能力的最佳指標為：(A) 流動比率 (B) 普通股每股盈餘 (C) 本益比 (D) 權益乘數。
- 28. 若公司將短期應付票據轉換為長期應付票據時，將導致：
(A) 營運資金與流動比率皆減少。(B) 營運資金增加，流動比率下降。(C) 營運資金減少，流動比率提高。(D) 營運資金與流動比率皆增加。
- 29. 小華今年剛拿到中山大學財務管理學士學位，到怡富投資顧問公司去面試，主管問他一個問題，請問下列何項金融商品不屬於貨幣市場的工具，請問他將如何回答？
(A) 商業本票 (B) 可轉讓定期存單 (C) 銀行承兌匯票 (D) 長期公債。
- 30. 台灣證券交易所與店頭市場是屬於何種金融市場？
(A) 領導銀行 (B) 公開發行市場 (C) 次級市場 (D) 承銷集團。

31. 小張結婚已兩年多，自己開了一家會計事務所，今年他老婆生了一個可愛的寶寶，他想為自己的小孩籌措教育基金，理財專家教他不能把錢全部放在銀行，其公司必須要持有流動性資產，想請問流動性資產的定義為何？(A) 現金、應收帳款和存貨。(B) 現金、具流通性之證券。(C) 流動資產少於流動負債。(D) 全部流動資產。
32. 花旗銀行藉發行 1 年期的定期存單所取得之資金作 5 年固定利率之商業貸款，可能遭遇到的風險為何？(A) 利率風險、流動性風險與技術風險。(B) 利率風險、流動性風險與信用風險。(C) 利率風險、信用風險與匯率風險。(D) 利率風險、信用風險與資產負債表外之風險。
33. 下列哪些事項屬於直接金融的一種？
(A) 在店頭市場交換公司所發行的股票。(B) 買共同基金。(C) 專業經理人在次級市場買商業本票。(D) 以上皆非。
34. 有關初級市場與次級市場的敘述何者錯誤？
(A) 初級市場與次級市場的差別為服務的證券商不同。
(B) 透過經紀商來承銷或包銷的市場，稱為次級市場，也稱為經紀商市場。
(C) 使初級市場發行的證券有流動空間的市場，稱為次級市場。
(D) 台灣證券交易所與店頭市場皆屬於次級市場。
35. 倫飛電腦目前股價 40 元，且倫飛使用零股利政策。目前無風險利率為 5%，市場投資組合報酬率為 10%。若投資人希望明年倫飛股價可達 42 元，試問倫飛股票 Beta 值為多少，才可使倫飛股票落於資本市場線上？(A) 0.22 (B) -0.90 (C) 4.5 (D) 0
36. 關於資本資產定價模式 (CAPM) 中，所有的投資組合皆會：
(A) 提供相同的報酬率。(B) 和效率投資組合落在同一條線上。(C) 提供相同的市場風險。
(D) 均落在證券市場線上。
37. 關於資本資產定價模式，只有一種因素會使預期報酬率不同，此為：
(A) 總風險 (B) 系統風險 (C) 市場投資組合 (D) 無風險利率。
38. 國產公司的 Beta 為 1.4，預期報酬率為 23%，市場投資組合的預期報酬率為 20%，無風險利率為 8%，你為元大證券的研究員，將建議：
(A) 值得投資，因為報酬率大於市場投資組合的報酬率。(B) 不值得投資，因為淨現值 (NPV) 為負。(C) 值得投資，因為淨現值為正。(D) 資訊不足，無法判斷。
39. 統一投信的研究員估計陽明海運的 Beta 為 1.8，預期報酬率為 26%，市場投資組合的預期報酬率為 17%，無風險利率為 9%，則應建議：
(A) 值得投資，因為報酬率大於市場投資組合的報酬率。(B) 不值得投資，因為淨現值 (NPV) 為負。(C) 值得投資，因為淨現值為正。(D) 資訊不足，無法判斷。
40. 大頭妹中了統一發票頭獎 200 萬，她為了想要「錢滾滾」、「利滾滾」，於是大頭妹把這多餘資金用來投資，100 萬投資政府公債，100 萬則進行股票買賣，此過程稱為一種投資組合，請問下列有關投資組合的敘述，何者錯誤？(A) 投資組合以平均數、變異數分析為基礎。(B) 股票的相關係數愈高，投資組合之多角化效果愈好。(C) 投資組合包含之股票數目愈多，其多角化效果愈好。(D) 以上敘述皆為正確。

*請將最恰當答案填入 **答案卷** 內(不必抄題)，每格 5 分，滿分 100 分。

一、關於機率理論與統計推論問題：

• 某工廠由 A、B、C 三部機器生產量之比例為 A：30%、B：25%、C：45%，而根據以往紀錄顯示：該工廠產品中的不良品來自這三部機器之比例分別為 A：1%、B：1.2%、C：2%。某日，工廠品管師從當天生產出來之產品中隨機抽出一件詳予檢視後，發現其為不良品，則此不良品來自 A 機器生產之機率為 (1)，來自 C 機器之機率為 (2)。

• 令隨機變數 X 表示同時投擲兩顆骰子的點數和，則 $P(4 \leq X < 10) =$ (3)， $E(X) =$ (4)， $Var(X) =$ (5)。

• 自一有限母體(0,1,2,3)以不還原方式抽取二個隨機樣本 (X_1, X_2) ，並令 $\bar{X} = \frac{(X_1 + X_2)}{2}$ ，則 $E(\bar{X}) =$ (6)， $Var(\bar{X}) =$ (7)。

• 從母體機率分配 $f(x) = \left(\frac{2}{3}\right)^x \left(\frac{1}{3}\right)^{1-x}$ ， $x = 0, 1$ 抽出二個隨機樣本 (X_1, X_2) ，並令 $\bar{X} = \frac{(X_1 + X_2)}{2}$ ， $E(\bar{X}) =$ (8)， $Var(\bar{X}) =$ (9)。

• The 95 percent confidence interval of the sample mean of employee age for a major corporation is 19 years to 44 years. The population of employees is over 5,000 and the sample size of this test is 100. Given that the expected value of employee age is 31.5 years, the standard error of employee age is closest to (10)。

二、關於迴歸理論之基本觀念：

• 在研究二隨機變數的因果關係問題裡，若認定 X 為原因， Y 為結果，則 Y 對 X 的母體迴歸函數為 (11)，此一函數型態不必然是直線型，但若將之設定為直線型，例如： $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon$ ，則稱之為 (12)。

• 在上述設定方式下， Y 被稱為 (13)， X 被稱為 (14)，而 ε 則稱為 (15)；若進一步假設 $E(\varepsilon) = 0$ 且 $cov(X, \varepsilon) = 0$ ，則透過 (16) 體系，可聯立求解出 $\beta_1 =$ (17)， $\beta_0 =$ (18)。

• 現在，我們希望根據所有可能抽出之樣本，從中找出一條最能代表 $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon$ 之直線函數，例如： $\hat{Y}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_i$ ，並經由普通最小平方法，被估計出之 $(\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1)$ 稱為 OLS 估計式，根據 (19) 定理知，OLS 估計式 $(\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1)$ 具有 Best, Linear and Unbiased Estimator (BLUE) 性質；若進一步假設 ε 服從常態分配，則經由最大概似法估計結果， $(\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1)$ 稱為 MLE，它除具有 BLUE 性質外，亦具有 (20) 性質。