

國立臺北商業技術學院 103 學年度研究所碩士班考試入學試題

准考證號碼：□□□□□□ (請考生自行填寫)

財金財工組、商研所、資研所 筆試科目：經濟學 共 2 頁，第 1 頁

注意事項	1. 本科目合計 100 分，答錯不倒扣。 2. 請於答案卷上依序作答，並標註清楚題號 (含小題)。 3. 考完請將答案卷及試題一併繳回。
------	---

1. 計算題與問答題(計算題需列出算式，若無法除盡，請自行四捨五入取適當位數即可，5 至 14 題每題五分)
1. 假設某人現有財富\$100,000，明年有 25%的機率會遭受意外損失\$20,000。假設此人 Neumann-Morgenstern 效用函數如下： $U(W) = \ln W$ ，其中 W 代表個人財富。(1)請說明此人風險態度為風險趨避者。(2)此人最多願意支付多少的保險費以規避此意外損失。 [15 points]
2. 假定某商品之需求函數如下： $P_x = 36 - 2\sqrt{x}$ ， $0 \leq x \leq 324$ ，其中 x 為商品數量而 P_x 代表商品價格。(1)請說明此商品之需求彈性分別為具有彈性、單位彈性、以及不具彈性之條件為何？(2)根據上述結果來說明收益函數之特性。 [20 points]
3. 假設某人之 Cobb-Douglas 效用函數如下： $U(c, b) = c^\alpha b^\beta$ ，其中 $\alpha + \beta = 1$ ，c 代表消費而 b 代表休閒。此人消費全由勞動所得與非勞動所得支應，所得限制式為 $c = wl + n$ 而總時間限制式為 $l + b = 1$ ，其中 w 代表工資、l 代表勞動供給、n 代表非勞動所得。請推導此人之勞動供給函數 [10 points]
4. 某廠商可透過增加廣告支出(x)來增加其總收益(TR)，假設廣告支出與總收益之關係如下： $TR = \frac{1}{50,000}(600x^2 - x^3)$ ， $0 \leq x \leq 400$ 。請說明此廠商的報酬遞減點(point of diminishing returns)為何？ [5 points]
5. 在其他情況不變下，當 2010 年通貨膨脹率為 6%，2011 年通貨膨脹率為 5%，2012 年通貨膨脹率為 4%，假設一物品在 2010 年初的定價為 100 元，試問其在 2013 年初的定價應為多少？
6. 若一國在 2010 年的名目 GDP 為 12 兆元，而當年的 GDP 平減指數(deflator)為 120，則 2010 年的實質 GDP 為多少？
7. 在不考慮租稅的情況下，且可支配所得不是用在消費就是用在儲蓄上。若當期可支配所得從 80 萬元增加到 180 萬元，儲蓄從 20 萬元增加到 45 萬元，試問此情況下的邊際消費傾向是多少？
8. 若一國的成年人人口數為 800 萬，失業人口數為 50 萬，勞動力為 600 萬人，試問該國的勞動參與率為多少？
9. 若一國某年的失業率為 5.5%，匯率貶值 15%，股價下跌 12%，利率增加 4%，物價上漲率 5%，試問此國該年的痛苦指數為多少？

背面尚有試題

國立臺北商業技術學院 103 學年度研究所碩士班考試入學試題

財金財工組、商研所、資研所 筆試科目：經濟學 共 2 頁，第 2 頁

10. (承上題) 試問此國該年的金融痛苦指數為多少？
11. 假設一國的貨幣基礎為 1000 億元，該國央行的法定存款率為 5%，通貨存款率為 20%，試問此情況下的貨幣供給是多少？
12. 考慮一封閉的凱因斯經濟體系： $Y=C+I+G$ ， $C=200+0.8(Y-T)$ ， $I=800$ ， $G=1000$ ， $T=500$ (其中 Y 為國民所得， C 為民間消費支出， I 為民間投資支出， G 為政府支出， T 為政府稅收)，若充分就業的所得水準為 7500，此時會產生緊縮缺口或膨脹缺口？又缺口有多大？
13. 假設一國經濟社會的 Phillips curve 為： $\pi_t - \pi_{t-1} = 0.012 - 0.2\mu_t$ (其中 π_t 為當期通貨膨脹率， π_{t-1} 為前期通貨膨脹率， μ_t 為當期失業率)，試問此情況下的自然失業率是多少？
14. 量化寬鬆(Quantitative easing)政策又簡稱 QE，試用 AD-AS 模型繪圖說明 QE 政策對總體經濟的影響。

試題結束