

總體經濟學 期中考 (Fall 2006)

(答題請把握比例原則)

1. 選擇題 [共 40 分，每題 2 分]：

- (1) 某國政府稅收為 1 億元，支付公債利息 1 億元，失業津貼 1 億元，勞工薪資 1 億元，不足之處以發行公債 2 億元支應。該國政府對 GDP 的貢獻為
(A) 1 億元 (B) 2 億元 (C) 3 億元 (D) 4 億元
- (2) 生產加值等於生產總值減
(A) 總生產成本 (B) 勞動成本 (C) 投資支出 (D) 中間投入
- (3) 台積電蘇州分廠生產 10 億元晶元片，得利 1 億元。
(A) 台灣的 GDP 及 GNP 增加 (B) 台灣的 GDP 增加，GNP 不變 (C) 台灣的 GNP 增加，GDP 不變 (D) 不影響台灣的 GDP 及 GNP
- (4) 下列變數何者為存量
(A) GDP (B) 儲蓄 (C) 投資 (D) 存貨
- (5) 某國之 GNP 為 2,000 億元，國內投資 300 億元，政府消費 200 億元，經常帳餘額 100 億元，則民間消費為
(A) 1,300 億 (B) 1,400 億 (C) 1,500 億 (D) 1,600 億
- (6) 2006 年 10 月之「紅衫軍」帳務如下：捐款所得 1 億元，廣告支出 3,000 萬元，伙食費 1,400 萬元，車輛遭砸毀損失 100 萬元，遊覽車被砸修理費用 200 萬元。「紅衫軍」對 GDP 的貢獻為
(A) 1 億 (B) 4,400 萬 (C) 4,600 萬 (D) 4,700 萬
- (7) GNP 與 GDP 之所以有差異是因為
(A) 生產要素之跨國移動 (B) 某些中間投入為進口 (C) 非法移民 (D) 關稅之存在
- (8) 下列何者不屬於投資支出
(A) 存貨 (B) 購置新屋 (C) 購置廠房 (D) 建築物修繕
- (9) 根據最新統計，台灣的名目 GDP 約為新台幣
(A) 10 兆 (B) 11 兆 (C) 12 兆 (D) 13 兆
- (10) 造成 1984-1985 年台灣景氣衰退最可能之原因為
(A) 原油價格上漲 (B) 新台幣升值 (C) 股價崩盤 (D) 天然災害
- (11) 下列敘述何者為真？
(A) GDP 平減指數必然較 CPI 為高 (B) GDP 平減指數必然較 CPI 為低 (C) CPI 易高估物價膨脹之社會成本 (D) CPI 易低估物價膨脹之社會成本
- (12) 1990 年之後，台灣的淨出口在景氣波動中呈現
(A) 正向循環，波動幅度較 GDP 大 (B) 正向循環，波動幅度較 GDP 小 (C) 反向循環，波動幅度較 GDP 大 (D) 反向循環，波動幅度較 GDP 小
- (13) 以縱軸衡量消費，橫軸衡量休閒。平坦的無異曲線表示消費者
(A) 相對偏好消費 (B) 相對偏好休閒 (C) 對消費及休閒之偏好無異 (D) 無法判斷

- (14) 市場結清條件(market-clearing condition)成立表示
 (A) 市場供需等於零 (B) 市場供需相等 (C) 消費者及廠商都是價格接受者 (D) 消費者效用極大，廠商利潤極大
- (15) 政府支出之波動之所以不是景氣循環的主要原因，其理由是政府支出之變動將造成
 (A) 消費反向循環 (B) 就業反向循環 (C) 工資正向循環 (D) 以上皆是
- (16) 自我相關係數可用來描述景氣波動的
 (A) 波動方向 (B) 持續性 (C) 波動幅度 (D) 以上皆是
- (17) 台灣的景氣波動過程中，實質 GDP 與價格水準
 (A) 同向變動 (B) 反向變動 (C) 不具共變關係 (D) 無法判斷
- (18) 台灣的景氣波動過程中，實質 GDP 與實質工資
 (A) 同向變動 (B) 反向變動 (C) 不具共變關係 (D) 無法判斷
- (19) 台灣的景氣波動過程中，下列何者波動幅度最大？
 (A) 民間消費 (B) 民間投資 (C) 政府投資 (D) 淨出口
- (20) 佔台灣 GDP 比例最高的總體變數是
 (A) 民間消費 (B) 民間投資 (C) 政府消費與投資 (D) 淨出口

2. 廠商選擇 [共 15 分]

某廠商的靜態選擇問題給定如下(變數符號如講義)：

$$\max_{\{n\}} d = (1 - \tau)[(1 - \phi)AF(k, n) - w(1 - \gamma)n].$$

上述問題中， τ = 所得稅率， ϕ = 營業稅率， γ = 工資補貼率。

- (1) [5 分] 請引伸廠商最適選擇的邊際條件，並繪圖表示之。
 (2) [5 分] 請分別簡要討論 A 、 k 、 w 上升對勞動需求及商品供給的影響。
 (3) [5 分] 請分別簡要討論 τ 、 ϕ 、 γ 上升對勞動需求及商品供給的影響。

3. 消費者選擇 [共 15 分]

某消費者的靜態選擇問題給定如下(變數符號如講義)：

$$\begin{aligned} \max_{\{c, l, n\}} U(c - \underline{c}, l) &= u(c - \underline{c}) + v(l) \\ \text{subject to } l + n &= 1, \quad c = a + wn, \quad a > 0. \end{aligned}$$

上述問題中， \underline{c} = 維持生活之最低消費水準（消費若低於 \underline{c} ，其邊際效用及總效用均趨近負無窮大）。

- (1) [5 分] 請引伸消費者最適選擇的邊際條件，並繪圖表示之。
 (2) [5 分] 請分別討論 a 及 w 上升對消費需求及勞動供給的影響。
 (3) [5 分] 請分析 \underline{c} 上升對消費需求及勞動供給的影響，並以直觀解釋之。

4. 均衡分析 [30 分]

請考慮下述 Robinson Crusoe 之選擇問題(變數符號如講義)：

$$\begin{aligned} & \max_{\{c,l,n\}} u(c,l) \\ & \text{subject to } l+n=1, \quad c=AF(k,n)-G. \end{aligned}$$

- (1) [10 分] 請以市場供需模型分析政府購買 G 增加對競爭均衡的影響。
- (2) [5 分] 令 $G=0$ 。假設 $u(c,l)=\ln c+\ln l$ ， $y=Ak^\alpha n^{1-\alpha}$ 。請證明 A 之變動不影響均衡就業量。
- (3) [5 分] 請從 Crusoe 之觀點分析 A 上升對 $\{c,y,n,w\}$ 的影響。你的結論是否與題(2)一致。
- (4) [10 分] 請以市場供需模型重新回答上題。