

國立臺灣海洋大學一〇二學年度研究所碩士班暨碩士在職專班招生考試試題

考試科目：經濟學

系所名稱：應用經濟研究所碩士班不分組

1.答案以橫式由左至右書寫。2.請依題號順序作答。

以下問題全部作答，題目若有疑問，請自行清楚的寫出你的假設。

- 一、(15分) 請分別定義及解釋何謂需求的所得效果(Income effect)及替代效果(substitution effect)，並以效用函數及預算限制式在圖形上以以上兩效果說明需求法則。
- 二、(15分) 請分別定義並解釋何謂等量變量(EV, equivalent variation)、補償變量(CV, compensating variation)及消費者剩餘的變化(ΔCS , changing in consumer surplus)。並請畫圖標示 EV、CV 及 ΔCS 。
- 三、(10分) 一完全競爭廠商的短期成本函數為 $c(y) = y^3 - 8y^2 + 30y + 5$
- 此廠商邊際成本為 $MC(y)$?
 - 此廠商平均變動成本為 $AVC(y)$?
 - 請問當市場價格小到何程度時，此廠商就開始不生產。
 - 當廠商剛好生產 6 單位時，市場價格為何?
 - 請寫出此廠商的短期生產函數?
- 四、(10分) 假設商品 x 的市場需求函數為 $Q_d = 12 - 2P_x$ ，市場供給函數為 $Q_s = 2P_x$ ，政府決定銷售者，每銷售一單位課徵 \$2 之銷售稅，請問：
- 稅前及稅後的均衡價格及數量各為多少?
 - 課稅的社會福利效果變動為何? 政府總共徵收多少稅額? 因為課稅造成的社會福利無謂損失有多少?
- 五、請以文字或數學式簡要說明下列理論：(20分，每題5分)
- 李嘉圖均等定理(Ricardian Equivalence Theorem)
 - 加速原理(Accelerator Principle)
 - 歐肯法則(Okun's Law)
 - 內生成長理論(Endogenous Growth Theory)
- 六、假設一個簡單的家計單位兩期選擇模型如下所述：
- $$U = \ln(c_0) + \alpha \ln(l_0) + \beta \ln(c_1)$$
- $$\text{s.t. } c_0 + b_0 = T + w \cdot n_0$$

$$c_1 = (1+r)b_0$$

$$n_0 + l_0 = 1$$

當中， c_0 與 c_1 分別代表年輕與年老時的消費水準， b_0 為年輕時期期末所持有的實質債券數量，且實質利率 r 。而該家計單位於年輕時工作，年老時退休， l_0 與 n_0 則分別為年輕時期的休閒與勞動時間，且總時間稟賦為 1，工資率為 w 。除此之外，該家計單位於年輕時期亦擁有一筆移轉性收入 T (假設 $T > 0$)。請根據上述模型回答下列問題：

- (1) 試推導出該家計單位的跨期預算限制式。(5 分)
- (2) 試求出均衡時的勞動與兩期消費水準。(10 分)
- (3) 假設實質利率下降，對均衡的勞動與消費水準有何影響?(5 分)

七、假設一個資本高度移動的開放經濟體系，試利用總體經濟模型探討在固定匯率及浮動匯率制度之下，政府公共支出增加對均衡產出與利率的影響。(10 分)