

國立中央大學 106 學年度碩士班考試入學試題

所別： 產業經濟研究所碩士班 產經組(一般生)

共 2 頁 第 1 頁

科目： 經濟學

本科考試禁用計算器

*請在答案卷 內作答

請先寫上題號並依序作答。

1. (10%) 假設需求函數為： $q^d(p) = ap^{-\epsilon}$ ，供給函數為： $q^s(p) = bp^{\eta}$

(a) (5%) 請問均衡價格 p^* 為何?

(b) (5%) 假設需求價格彈性為-0.25，供給價格彈性為 0.25，當供給量突然減少 5%，請問均衡價格變動幅度為何?

2. (20%) 假設消費者 A 的效用函數為： $u(w) = w^{\frac{1}{2}}$ ，其中， w 為其財富。倘若消費者 A 面對 1/2 的機率可以獲得 \$2 元，或者 \$0 元，請問：

(a) (5%) 消費者 A 的預期效用值為何? (註： $\sqrt{2}$ 約等於 1.42)

(b) (5%) 消費者 A 的確定均等值(certainty of equivalent)為何?

(c) (5%) 消費者 A 是風險愛好者或趨避者?

(d) (5%) 消費者 A 願意支付多少元去避免風險?

3. (20%) 假設有兩家商店，利潤函數分別為：

$$\pi_1(p_1, p_2) = 20p_1 - p_1^2 + p_1p_2 \quad (\text{第一家})$$

$$\pi_2(p_1, p_2) = 20p_2 - p_2^2 + p_1p_2 \quad (\text{第二家})$$

其中， p_1, p_2 分別為第一家與第二家商家所訂的價格。

(a) (10%) 假若第二家商店的訂價總是在第一家商店價格公

參考用

注意：背面有試題

國立中央大學 106 學年度碩士班考試入學試題

所別： 產業經濟研究所碩士班 產經組(一般生)

共 2 頁 第 2 頁

科目： 經濟學

本科考試禁用計算器

*請在答案卷 內作答

佈後再決定，請問兩家商家所訂價格分別為何？兩家商家的利潤為何？請分析說明。

- (b)(10%) 假若政府規定兩家商店的價格必須要同時間公佈，請問兩家所訂的價格為何？兩家商家的利潤為何？請分析說明。

4. (20%) 假設一國總體經濟為以下情況：

消費： $C=20+0.8*YD$ ； 政府淨稅收入： $NT=0.125*Y$ ；

投資： $I=20$ ； 出口： $X=50$ ； 進口： $IM=10+0.2Y$ ；

政府支出： $G=25$ ； 可支配所得： YD ； 國民所得： Y ；

- (a)(10%) 請問總合支出函數的斜率(slope of AE function)為何？

- (b)(10%) 請問均衡國民所得為何？

5. (10%) 假設以每人產出表示的生產函數為： $y = k^{1/2}$ ，儲蓄為：

$s = 0.1y$ ，勞動成長率為每年 2% ($n=0.02$)，請問在穩定狀態

(steady state)下以每人表示的資本存量(k)為何？

6. (20%) 2017 年 1 月，美國新任總統川普上任，請問川普的主要經濟政策為何？配合美國聯準會的政策？美國經濟會有何種變化？請以經濟理論分析。