## 國立中央大學 106 學年度碩士班考試入學試題

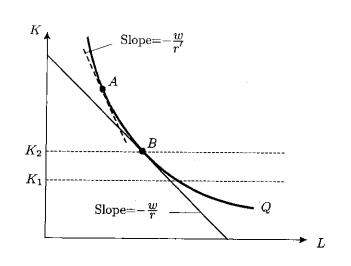
所別: 經濟學系碩士班 不分組(一般生)

共乙頁 第 / 頁

科目: 個體經濟學

本科考試禁用計算器

\*請在答案卷 )內作答





|注意:背面有試題|

- 1. 請以附圖爲依據, 回答下列問題: (各小題 5 分)
  - (1) 在產量要求爲 Q, 勞動 L 與資本 K 的市場要素價格分別爲 w 與 r 時, 成本最小之短期 ( $\overline{K} = K_1$ ) 與長期的生產要素組合點分別是? 請在答案卷上繪圖並標記之。
  - (2) 請利用圖形搭配文字論證「產量爲 Q 時, 短期  $(\overline{K}=K_1)$  的總成本會高於長期的總成本」。
  - (3) 當資本的價格由 r 變動爲 r' 時, 請問 r 與 r' 誰大誰小? 爲什麼?
  - (4) 當資本的價格變動爲 r' 而勞動的價格不變時, 給定產量爲 Q 時的短期  $(\overline{K} = K_1)$  總成本會上升、不變, 還是下降? 請說明理由。
  - (5) 當資本的價格變動爲 r' 而勞動的價格不變時, 給定產量爲 Q 時的長期總成本會上升、不變, 還是下降 (利用圖形搭配文字論證)?
- 2. 張三的偏好可以用  $U(q_1,q_2)=q_1q_2^2$  這樣的效用函數來刻畫, 他目前受雇於某跨國企業 並在 A 城市工作, 每個月的所得 Y=600, 當地兩種商品的價格分別爲  $p_1=20$  與  $p_2=40$ 。
  - (1) 在不考慮儲蓄的前提下, 張三對兩種商品每個月的消費量會是多少? 他可以得到多高的效用? (10 分)
  - (2) 現在公司要將張三調動到 B 城市去, 當地當地兩種商品的價格分別爲  $p_1=10$  與  $p_2=80$ , 請問公司要如何幫他調薪, 才能讓他不管在哪個城市工作都覺得沒有差 異? (5 分) [註:  $2^{1/3}\doteq 1.26$ ]
  - (3) 請問前一小題的薪資調整算是 compensated variation 還是 equivalent variation? 請說明這兩者的定義及其設計目的。(10 分)
- 3. Draw a utility function that exhibits risk-loving behavior. (5 points)
- 4. A risk-averse individual is offered a choice between a gamble that pays \$1000 with a probability of 50% and \$100 with a probability of 50%, or a payment of \$550. Which would be choose and Why? (5 points)

## 國立中央大學 106 學年度碩士班考試入學試題

所別: 經濟學系 碩士班 不分組(一般生)

共2頁 第2頁

科目:

個體經濟學

本科考試禁用計算器

\*請在答案卷 內作答

- 5. Can some individual be made better off if we are at a Pareto efficient allocation? (5 points)
- 6. If we know the contract curve, then we know the outcome of any trading. True or false? Explain. (5 points)
- 7. An explicit delineation of property rights usually eliminates the problem of externalities. True or false? Explain. (5 points)
- 8. The distributional consequences of the delineation of property rights are eliminated when preferences are quasilinear. True or false? Explain. (5 points)
- 9. Define and give one example of public good. (5 points)
- 10. Suppose that 10 people live on a street and that each of them is willing to pay \$1 for each extra streetlight, regardless of the number of streetlights provided. If the cost of providing x streetlights is given by  $c(x) = x^2$ , what is the Pareto efficient number of streetlights to provide? (5 points)
- 11. What is adverse selection? Give an example. (5 points)
- 12. What is moral hazard? Give an example. (5 points)