

淡江大學九十三學年度碩士班招生考試試題

系別：產業經濟學系

科目：個體經濟學

准帶項目請打「○」否則打「×」
簡單型計算機
X

本試題共 2 頁

本試題雙面印製

甲、一個外國人來到台灣，他發現自己非常喜歡小籠包，但是無法接受臭豆腐。若小籠包的消費數量擺在橫軸，臭豆腐的消費數量擺在縱軸，請回答下列問題。(每小題5分)

1. 若效用函數是上凸的 (concave) 而且邊際效用為正，則其無異曲線型態是 _____ (負斜率上凸、負斜率上凹、正斜率上凸、正斜率上凹)
2. 無異曲線愈靠近何處，效用水準愈高？_____ (左上方、左下方、右上方、右下方)
3. 最適消費組合位於預算線上何處？_____ (左上端點、中間、右下端點、線上任一點)
4. 小籠包的需求曲線型態為何？_____ (負斜率上凸、負斜率直線、負斜率上凹、正斜率)

乙、假定一個廠商的生產函數為 $Q = 10\sqrt{LK}$ ，其中 L 是勞力使用量，而 K 是資本使用量；而且他面對完全競爭的要素市場，其成本預算是 $TC = wL + rK$ ，其中勞力與資本的價格分別為 w 與 r 。(每小題5分)

5. 請求出其擴張線 (expansion path): _____
6. 請求出其短期成本函數 STC : _____
7. 請求出其長期成本函數 LTC 上的最適資本使用量？_____
8. 請求出其長期成本函數 LTC : _____

丙、某獨占廠商的市場需求函數是 $Q = 20 - P$ ，總成本函數是 $TC = 10 + 4Q + Q^2$ 。(每小題5分)

9. 請求出其邊際收益函數: _____
10. 最適數量與價格為何？_____
11. 最適解的需求價格彈性是: _____
12. Lerner 定義的獨占力指標是: _____

淡江大學九十三學年度碩士班招生考試試題

系別：產業經濟學系

科目：個體經濟學

准帶項目請打「○」否則打「X」
簡單型計算機
X

本試題共 2 頁

丁、夜市裡有兩家賣衣服的小販，他們各自決定是否要降價競爭，其支付矩陣 (payoff matrix) 如下：(每小題5分)

支付矩陣		乙	
		降價	不降價
甲	降價	(0, 0)	(100, 20)
	不降價	(20, 100)	(60, 60)

13. 就甲而言是否有優勢策略 (dominant strategy)? 如有, 是哪個策略? _____
14. 雙方都採取小中取大原則 (maximin principle) 進行決策的結果為何? _____
15. 甲採取小中取大而乙採取大中取大原則 (maximax principle), 其結果為何? _____
16. 何種結果是 Nash 均衡? _____

戊、兩消費者的個別需求函數為 $q_1 = 5 - p_1/2$ 與 $q_2 = 5 - p_2$, 而商品的供給函數為 $Q^s = 3P/2$ 。(每小題5分)

17. 若此商品是私有財 (private goods), 請求出其市場需求函數: _____
18. 承上小題, 其市場均衡價格與數量是多少? _____
19. 若此商品是公共財 (public goods), 請求出其總需求函數: _____
20. 承上小題, 此公共財的生產數量為何? _____