

1. 請以數學式證明在邊際成本(MC)等於邊際收益(MR)時，利潤最大？(10%)
2. 請以圖示說明定價原理中，最大利潤、最大福利與損益兩平之間的差異？(10%)
3. 請以圖示，並說明為何在總體經濟概念之中，會有節儉不見得是好的，而有所謂節儉的矛盾現象？(10%)
4. 請以圖示說明為何不斷提高工資率之下，不見得大家就會願意不斷的增加工作時間？(10%)
5. 請列出公式說明比較各種折舊方法(Depreciation)之作法及優缺點？(20%)

6. 有四個方案(甲、乙、丙、丁)在四種市場 (S_1, S_2, S_3, S_4) 狀況下，其成本淨現值如下表： (單位：萬元)

	S_1	S_2	S_3	S_4
甲	20	13	13	12
乙	18	18	18	18
丙	19	22	10	19
丁	11	14	19	18

- 其收益淨現值如下表： (單位：萬元)

	S_1	S_2	S_3	S_4
甲	30	18	18	12
乙	28	28	28	28
丙	39	23	20	29
丁	41	24	29	18

請分別計算及說明在(1)大中取小(mini max)悲觀原則(pessimistic principle)，(2)小中取小(mini min)樂觀原則(optimistic principle)，(3)拉氏原則(Laplace principle)之下，(4)大中取小遺憾原則(mini max regret)之下之最佳方案分別為何？(20%)

7. 請依相關之總體經濟觀點，分析若在台灣的某一都市中，花一千億進行某項大眾運輸工程，與將同樣這一千億分成 5 個二百億，分別在 5 個都市之中，進行某項大眾運輸工程，則預期其對台灣經濟的影響會有何不同，分析時可自行做必要之假設，例如假設這些大眾運輸工程的功能接近或有某一程度的差異，並且也可以用相關之計量分析方式進行？(20%)