

一、(20%)解釋名詞及簡答題：

1. 何謂名目利率(Nominal Interest Rate)? 何謂實質利率(Real Interest Rate)? 二者有何關係?
2. 何謂內部報酬率(Internal Rate of Return, IRR)法? 何謂外部報酬率(External Rate of Return, ERR)法? 請列式說明此二法有何異同?
3. 效益成本(B/C)比值法中效益與成本的認定可有那幾種方法? 請說明用效益成本比值法評估兩互斥方案的步驟。
4. 何謂價格僵固性(Sticky Prices)與拗折的需求線(Kinked Demand Curve)?
5. 何謂柏雷托最適境界(Pareto Optimality or Pareto Efficiency)?
6. 何謂市場失靈(Market Failure)與政府失靈(Government Failure)?

二、(20%)假設 $Q_D = 25 - 3P$ 及 $Q_S = -13 + 4P$ 分別為某一貨品之市場需求線與供給線(P 為價格, Q 為數量),

- A. 試求在市場達均衡時消費者剩餘及生產者剩餘分別為多少?
- B. 若此市場之生產廠商合併形成一獨占廠商, 假設其生產成本及面對之收益曲線並沒有改變, 試求此廠商在追求最大利潤策略下此貨品之銷售量與售價各有多少?
- C. 在 B. 小題的狀況下, 絕對損失(Deadweight Loss)有多少? 其佔社會總福利有多少比率(請用%表示)?

三、(20%)某國國民家戶所得分配以五等分位來分類時, 占全國的百分比分別為(按最低所得 20% 到最高所得 20% 順序) 8、12、18、26、36, 請用以下三種方式來分析此國家戶所得的不均度:

- (1) 劃出洛倫士曲線(Lorenz Curve);
- (2) 計算吉尼係數(Gini Coefficient);
- (3) 最高最低級距之所得倍數。

接背面

四、(20%)假設某營造廠欲購置一大型挖土機，經調查市面上較常見挖土機有甲乙二型，其有關資料如下：

	甲型挖土機	乙型挖土機
購置成本	900,000	600,000
服務年限	10年	8年
殘值	160,000	100,000
每年收益	200,000	190,000
維護費用	20,000	40,000

MARR = 15%

請用效益成本(B/C)比值法來評估(計算時若有需要請作適當的假設)。

$$(F/P, i, N) = (1+i)^{-N}$$

$$(A/P, 15\%, 6) = 0.2642$$

$$(P/A, 15\%, 18) = 6.128$$

$$(P/F, 15\%, 6) = 0.4323$$

$$(P/F, 15\%, 9) = 0.2843$$

$$(F/A, i, N) = [(1+i)^N - 1] / i$$

$$(A/P, 15\%, 9) = 0.2096$$

$$(P/F, 15\%, 12) = 0.1869$$

$$(P/F, 15\%, 18) = 0.0808$$

A. 購置甲型挖土機會不會虧本？購置乙型挖土機會不會虧本？

B. 此營造廠若要購置挖土機，則應買甲型挖土機或乙型挖土機？

(此題只要將計算式列出不必計算出最後數值，但要說明如何根據計算式最後得出數值來判斷)

五、(20%)分析某投資事件互斥甲乙兩案，今求得甲案之內部報酬率 IRR=14.2%，乙案之 IRR=11.5%，應投資甲案還是乙案？請敘明您的理由。

試題隨卷繳回