

一. 問答題(每題 10 分，共 60 分)

1. 何謂綠色國民所得，如何計算？
2. 何謂 Deflationary gap 及 Inflationary gap，如何計算？
3. 何謂 IS 曲線及 LM 曲線，如何應用？
4. 早在幾十年前就有人應用生產函數的觀念，將某一國家的總交通肇事死亡人數(D)當成車輛數(N)及人口數(P)的函數，如下：

$$D=0.0003N^{1/3}P^{2/3}$$

請說明此一生產函數的規模報酬及產量特性，並依此說明本函數之適用對象及限制？
5. 何謂內生報酬率 (Internal rate of return) 及如何求算？
6. 何謂外生報酬率 (External rate of return) 及如何求算？

二. 計算與分析(每題 20 分，共 40 分)

1. 假設包含政府部門的簡單凱因斯模型如下：國民所得 $Y=C+I+G$ ，消費支出 $C=C_0+c(Y-T)=108+0.9(Y-T)$ ，若原來之投資淨額 $\bar{I}=120$ ，政府支出 $\bar{G}=120$ ，政府稅收 $\bar{T}=120$ ，在充分就業水準之下的國民所得水準為 $Y_f=3300$ ，請問此時會有何種缺口，其值為何？國家進行某些措施，以致 $\bar{G}=200$ ， $\bar{T}=200$ ，則此時的國民所得水準為何？請參考此一觀念分析我國目前的拼經濟之可能作為及預期成效會如何？
2. 假設在進行一段道路總長為 1 公里的建設時，為了建立人本交通的觀念，全線皆設置等寬的人行道，但對於人行道的寬度必須依據成本分析來做最好的決定。按其成本之計算，在選擇採用某一種透水磚之下，每單位人行道的面積所須之建設成本為 800 元/平方公尺，而每年人行道維護成本扣除行人肇事改善之效益後，所須之每年的花費與人行道的寬度(W)成反比，以每公尺長的人行道計算其成本為 2000 元/W 公尺，人行道之壽命為 20 年，20 年後人行道更新時有廢棄物回收價值單位面積 800 元/平方公尺，若成本計算之折現率為 10%，請問在此種條件下最好人行道應設計為多寬？

試題隨卷繳回