

類 科：績效審計

科 目：經濟學與成本效益分析

考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

一、在臺灣的大街小巷常見各種牛肉麵店，各地方也舉辦牛肉麵節的競賽活動。

(一)個別鄉鎮常見都有一家以上的牛肉麵店，而個別牛肉麵店也得以自由進出市場，何以同一鄉鎮內一碗牛肉麵的價格不盡相同？(5分)

(二)請以標示清晰的圖形說明個別牛肉麵店在短期下的訂價方式及利潤。(8分)

(三)請以標示清晰的圖形說明個別牛肉麵店在長期下的訂價方式及利潤。(7分)

(四)若有一家牛肉麵店贏得當地最近一次牛肉麵節的冠軍，請以標示清晰的圖形說明此舉在短期下對此牛肉麵店利潤的影響。(5分)

二、世界上多數國家皆對研發行為進行補貼。

(一)請以標示清晰的圖形說明若不對研發行為進行補貼，均衡研發投入水準為何。(8分)

(二)請以標示清晰的圖形說明社會最適的研發補貼率及研發補貼總支出為何，此時社會最適研發水準為何。(10分)

(三)除了就研發行為進行補貼外，請舉出一種促進研發的政策工具，並說明其理論依據為何。(7分)

三、某小型開放經濟體的總體經濟可以用一個聯立方程式組表示：

消費函數為 $C=1000+0.8(Y-T)$ ，投資函數為 $I=500$ ，政府購買為 $G=800$ ，賦稅函數為 $T=200+0.25Y$ ，淨出口為 $X-M=200$ 。其中 Y 為產出， X 為出口， M 為進口。
(每小題 5 分，共 25 分)

(一)此小型開放經濟體的均衡產出為何？

(二)請以標示清楚的圖形說明此小型開放經濟體的均衡產出如何決定。

(三)其他因素不變下，若定額稅部分由 200 降至 0，則均衡產出增加多少？政府賦稅乘數為多少？

(四)其他因素不變下，若政府購買由 800 增至 1000，且定額稅由 200 增加至 400，則該經濟體的均衡產出如何變動？

(五)其他因素不變下，若財經部會赴海外洽簽經貿協定並取得成果，使得投資由 500 增加至 600，且淨出口由 200 增加至 300，則該經濟體的均衡產出如何變動？

四、假定某資產第 0 期的收益為 0，自第 1 期起每期的收益流量皆為 R ，利率為 i 。

(每小題 5 分，共 25 分)

(一)在有限多期下，請列出並加總此資產的現值。

(二)在無限多期下，請列出並加總此資產的現值。

(三)其他因素不變下，在無限多期下，若利率上升，則此資產現值將上升或下降？

(四)其他因素不變下，在無限多期下，若政府自第 1 期起對資產收益課稅，稅率為 t ($0 < t < 1$)，則此資產現值將上升或下降？課稅前後此資產現值的變動比例為何？(五)其他因素不變下，在無限多期下，若此資產自第 1 期起每期有折舊 D (其中 $D < R$)，則此資產現值將上升或下降？提列折舊前後此資產現值的變動比例為何？