

108年公務人員特種考試司法人員、法務部
調查局調查人員、國家安全局國家安全情報
人員、海岸巡防人員及移民行政人員考試試題

考試別：調查人員
等別：三等考試
類科組：財經實務組
科目：經濟學
考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、假設甲與乙兩人均擁有 100 小時勞動，可用來生產 X 與 Y 兩種產品。兩人每小時的產量如下表所示：

	X	Y
甲	3	2
乙	1	2

(一)若兩人根據比較利益法則進行專業化生產，請問 X 與 Y 兩種產品之產出各為多少？（7 分）

(二)假設甲生產 Y 的技術提升，每小時 Y 產出變為原來的 $k (>1)$ 倍。若兩人根據比較利益法則進行專業化生產，請問當 k 之範圍條件為何時，兩人專業分工型態會改變？（8 分）

二、假設某一消費者的效用函數為 $U(x,y) = x+ay(a>0)$ ，其擁有所得為 100，兩產品價格分別為 $P_x = 2$ 與 $P_y = 3$ 。

(一)請列舉此一消費者無異曲線的四個性質。（8 分）

(二)請求解此消費者效用極大之最適消費組合。（8 分）

(三)若產品 X 的價格變為 2 倍（即 P_x 變為 4），請問在給定其他條件不變下，此消費者效用極大之最適消費組合如何變動？消費者可達之最高效用水準如何變動？（9 分）

三、假設在一經濟體系中有 a 與 b 兩人，消費 x 與 y 兩種產品，兩消費者的效用函數相同，均為 $U(x,y) = xy$ ，若消費者 a 與 b 擁有兩產品的數量分別為 $(x_a, y_a) = (3,1)$ 與 $(x_b, y_b) = (1,1)$ 。

(一)請計算此經濟體系之競爭性均衡（competitive equilibrium）。（10 分）

(二)請推導柏瑞圖最適（Pareto optimal）財貨組合需滿足的條件。並請判斷上小題中所求出的競爭性均衡，是否為柏瑞圖最適？（10 分）

四、每年耶誕節前，貨幣需求會因商品交易量的增加而上升，而耶誕節後，貨幣需求又因商品交易量的減少而下降。

(一)請繪圖並輔以文字說明，在給定其他條件不變下，耶誕節前後的均衡利率如何變動。(10分)

(二)若中央銀行希望維持耶誕節前後利率水準穩定，其可採行的措施為何？(10分)

五、假設某一經濟體可由以下方程式刻劃之：

$$Y = C + I + G$$

$$C = 300 + 0.8(Y - T)$$

$$I = 300 - 20r$$

$$G = 200$$

$$T = 300$$

其中 Y 為 GDP， C 為消費， I 為投資， G 為政府支出， T 為稅收， r 為利率（單位為%）。此一經濟體系在充分就業下的 GDP 為 2,500。

(一)假設中央銀行藉由調整貨幣供給使得利率維持在 6%，亦即 $r = 6$ 。在此情況下，GDP 數值為何？與充分就業下的 GDP 相較下，何者較大？(8分)

(二)若政府欲使經濟體系回到充分就業之 GDP 水準，在給定其他條件不變下，有兩個獨立之政策選項，分別是：

(1)維持利率在 6%與稅收 T 不變下，調整政府支出 G ；

(2)給定政府支出 G 與稅收 T 不變下，調整利率 r 。

請分別計算此二政策選項下對應的政策變數應如何調整？(12分)