

說明：共 4 題，每題 25 分。

1. 簡答題(共 25%，各題 5%)：

a. 請以下面這個需求函數計算價格彈性與所得彈性。(5 分)

$$X_d(p, m) = \frac{1}{2} \frac{m}{p}$$

b. 某工廠的生產函數如下：

$$y = 10\sqrt{L}$$

y 為生產量，L 代表勞動力投入，以多少人力小時來計算。假設每單位的產出價格為 \$10，請計算該工廠的勞動需求曲線，並繪出該曲線圖形。(5 分)

c. 假如政府決定提高稅率，請問根據拉弗曲線 (Laffer Curve) 稅率改變會對國家稅收有何影響？(需繪製出該曲線並請解釋該理論背後的機制原因)。(5 分)

d. 假設台灣某海域漁場的一艘典型漁船可以捕獲的漁獲價值函數為：

$$F(B) = \frac{12,000,000}{B^{1/2}}$$

B 代表在該漁場活動的全部漁船數量，而每艘漁船一年的營運成本為 \$600,000。

(i) 假設該漁場可以自由進出沒有對新加入的漁船管制，請問根據市場均衡會有多少漁船在該漁場活動？(5 分)

(ii) 如果政府決定發出 144 張執照，任一漁船需有執照才能在該漁場捕魚，且政府允許執照可以在市場上被販賣。假設年利率是 8%，請問市場上的執照價格是多少？(5 分)

2. 你是一間修傘店的老闆，你預期週末的顧客會比平日多，所以你決定週末多雇用一個臨時員工來幫忙。但是在來應徵的員工中，你知道會有手腳俐落與動作緩慢的兩種員工，大約有六分之二的應徵者屬於動作緩慢的，若是手腳俐落者週末兩天可以維修 21 隻左右，但是動作緩慢的一個週末僅能維修 9 隻。

a. 假設情境一：你已是業界的老手，可以輕鬆辨別出應徵者的表現，你會如何決定你週末僱員的薪水？(4 分)

b. 假設情境二：如果你無法辨別應徵者是屬於手腳快的還是慢的，你會如何決定你週末僱員的薪水？(4 分)

c. 你決定對應徵者進行一個考試，測試他們維修速度的表現，為了避免他們亂修，你要求他們必須自己支付維修材料費。手腳快的應徵者較有效率，因此完成維修 n 支傘需要還回 \$  $\frac{n}{5}$ ，而手腳緩慢者完成 n 支傘則需要付

$$\$ \frac{3n}{5}。$$

a) 為何你要設計這樣的測驗？(3 分)

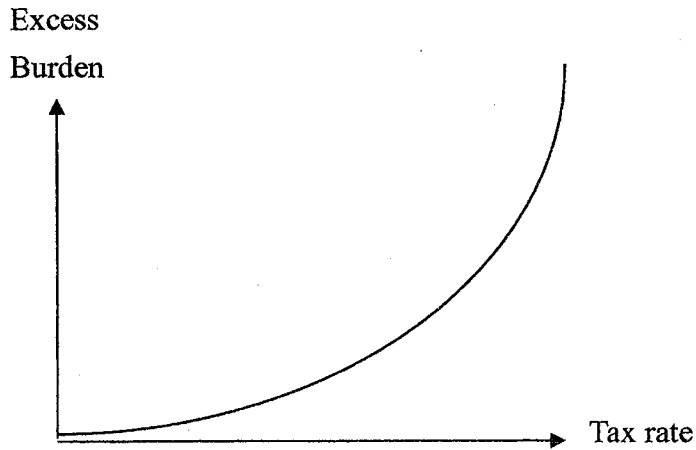
b) 你至少要讓應徵者完成幾支兩傘維修才足夠辨別該應徵者是手腳快還是慢的？(6 分)

d. 承(c)，請問 n 的設定是否越高越好？請說明原因。(4 分)

e. 如果你是老闆，請問你會如何辨別來應徵者的工作能力？請說明你的理由。(4 分)

見背面

3. 當政府需要一次性的大筆資金時，所可以籌措財源的方式包括多次增稅以及一次舉債，請分析這兩種工具對(1)經濟效率(2)世代公平的影響有何不同。在討論經濟效率時，請以這兩種工具所產生的超額負擔(excess burden)做討論，假設稅率與超額負擔之間的關係如下圖：



4. 前先時候，政府宣布將把預估有將近 400 億元的歲計賸餘用作「促進經濟發展、照顧弱勢、為非洲豬瘟防疫預留經費」三種用途，但亦有人指出，若能一次性的退稅，所發揮的經濟效果更大。試分析以下四種方式中，何者對「促進經濟發展」最具效率？這四種方式假設為：(1)按繳交所得稅比退稅（亦即繳交所得稅越多，退稅越多）、(2)均分式退稅（亦即繳交所得稅的人口均分得一樣的退稅金額）、(3)排富式退稅（亦即所得稅率在 20%以上者不退稅，20%以下者均分）、(4)將歲計賸餘用作補助貧窮弱勢（亦即作為社會福利發放，不需繳交所得稅者可得最多）。

試題隨卷繳回