



國立臺中科技大學 101學年度碩士班考試入學暨碩士在職專班試題

准考證號碼：

系 所：財務金融系碩士班

科 目：經濟學

注意事項：

1. 答案依序書寫於答案卷上，不必抄題。
2. 答案卷不可書寫任何可辨別個人姓名或特殊標記，違者不予計算。
3. 請於試題紙上填寫准考證號碼，繳卷時「試題」、「答案卷」一併繳回。

一、(15分) 已知某人效用函數為  $U(I)=\ln(I)$ ，其中  $I$  為所得。某人稅前所得為 400 萬元，稅率 0.4。若某人漏報所得  $Y$ ，而申報所得  $(400-Y)$ 。若被政府抓到漏報的機率為  $z$ ；被政府抓到，除補繳應繳稅款外，加罰  $Y$  之罰金。

(1) 若  $z=0.2$ ，則最適的  $Y=$  ?

(2) 若漏報的所得越多，被政府抓到漏報的機率越高，要如何修正上述模型呢？(只要列出模型即可。)

二、(15分) 某人面對一賭局，有  $1/2$  機率可得 100 元及  $1/2$  機率可得 0 元。若某人之效用函數為  $U = M^{\frac{1}{2}}$ ，其中  $U$  為效用函數， $M$  為所得，則：

- (1) 請計算 Arrow-Pratt 的絕對風險係數 (coefficient of absolute risk aversion)，並指出某人是風險規避者、中立者、或喜好風險者？
- (2) 請計算在確定狀況時，某人擁有多少所得，即可得到與參加賭局相同的效用水準？
- (3) 請計算 risk premium。
- (4) 證明當某人越有錢時，越不厭惡風險。

三、(15分) 利用無異曲線分析法，導出：(1) 價格消費曲線 (2) 需求曲線。

四、(15分) 試依 AD-AS 模型，繪圖並文字說明：寬鬆性貨幣政策對於整體經濟（物價、產出、利率、實質工資率、就業等）的影響。

五、(15分) 在完全競爭的要素市場中，若勞動價格、資本價格分別為： $WL$ 、 $WK$ ，某追求成本最小的廠商，其生產函數為： $Q=L^{0.5}K^{0.5}$ ，求該廠商的(1) 労動需求函數 (2) 成本函數。

六、(15分) 若需求函數為  $Q_x^d = 4P_x^{-0.25}I^{0.5}P_y^{-0.25}$ ，則 (1)  $x$  的需求彈性、所得彈性、對  $P_y$  交叉彈性為何？(2)  $x$  是正常財、或劣等財？(3)  $x$  和  $y$  是替代品、或互補品的關係？(必須有計算過程或說明原因。)

七、(10分) 何謂歐債危機？歐債危機的起因為何？