

104 年公務人員高等考試三級考試試題

類科:財經廉政

科目:經濟學及財政學

甲、申論題

一、假設一個追求效用最大化消費者之效用函數可表達為: $X^a Y^b$ ，函數中 X 、 Y 為兩項消費品之數量， a 、 $b > 0$ 。再假設 P_x 、 P_y 代表 X 、 Y 之市場價格， M 為消費者之名目總支出。請

回答下列各問題：

(一)導出消費者 X 、 Y 之需求函數。

(二)如果總支出及消費品價格皆上漲一倍，則需求量如何變動？另一方面，若總支出及消費品價格皆下跌 50%，需求量又如何變動？

(三)利用無異曲線圖來表示靜態分析的結果，則消費者之所得消費線(income consumption curve)與價格消費線(price consumption curve)之形狀及特點為何？

【擬答】：

$$U = X^a Y^b, \quad M = P_x \cdot X + P_y \cdot Y$$

$$(一) \text{ 由 } MRS_{xy} = \frac{MU_x}{MU_y} = \frac{a}{b} \cdot \frac{Y}{X} = \frac{P_x}{P_y}$$

$$\text{得 } P_y \cdot y = \frac{\beta}{\alpha} \cdot P_x \cdot X \text{ 代入 } M = P_x \cdot X + P_y \cdot Y$$

得 X 、 Y 需求函數為：

$$X = \frac{\alpha}{\alpha + \beta} \cdot \frac{M}{P_x}, \quad y = \frac{\beta}{\alpha + \beta} \cdot \frac{M}{P_y}$$

(二)

$$1. \text{ 由 } MRS_{xy} = \frac{MU_x}{MU_y} = \frac{a}{b} \cdot \frac{Y}{X} = \frac{P_x}{P_y}$$

$$\text{得 } P_y \cdot y = \frac{\beta}{\alpha} \cdot P_x \cdot X \text{ 代入 } 2M = 2P_x \cdot X + 2P_y \cdot Y$$

$$\text{得 } X = \frac{\alpha}{\alpha + \beta} \cdot \frac{M}{P_x}, \quad y = \frac{\beta}{\alpha + \beta} \cdot \frac{M}{P_y} \text{ 不變}$$

$$2. \text{ 由 } MRS_{xy} = \frac{MU_x}{MU_y} = \frac{a}{b} \cdot \frac{Y}{X} = \frac{P_x}{P_y}$$

$$\text{得 } P_y \cdot y = \frac{\beta}{\alpha} \cdot P_x \cdot X \text{ 代入 } 0.5M = 0.5P_x \cdot X + 0.5P_y \cdot Y$$

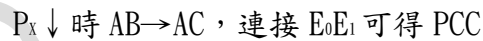
$$\text{得 } X = \frac{\alpha}{\alpha + \beta} \cdot \frac{M}{P_x}, \quad y = \frac{\beta}{\alpha + \beta} \cdot \frac{M}{P_y} \text{ 不變}$$

(三)

$$MRS_{xy} = \frac{MU_x}{MU_y} = \frac{a}{b} \cdot \frac{Y}{X} = \frac{P_x}{P_y}$$

$$\text{得 } y = \frac{\beta}{\alpha} \cdot \frac{P_x}{P_y} \cdot X \text{ 為由原點出發的正斜率}$$

直線的 ICC 及水平的 PCC



【擬答】：

係指為了迫使隱藏偏好的人表示對公共財真正的需求而設計之租稅。

- ### (三) 克拉克租稅設計：

- 全國最大公教職網站 <http://www.public.com.tw>

公職王歷屆試題 (104 高普考)

係每多增加一單位公共財所產生之成本(MRT)，減除其他人因多增加一單位所產生出總利益($\sum_{i \neq 1} MRS_i$)為第一位消費者之租稅負擔。

(四) 克拉克租稅得以解決隱藏偏好之情形

1. 承上圖，透過克拉克租稅，使得第一位消費者不論有無表示偏好，均不會改變租稅負擔，因此第一位消費者希望能夠提供較多的公共財，則按照克拉克租稅等於邊際成本(MC)減除其他人總需求(D_2)即是，故克拉克租稅為 G_1d ，此為第一位消費者之克拉克租稅曲線。
2. 理性的消費者，為追求自身利益最大，所需繳納租稅必定等於享受該公共財所帶來之邊際利益，故第一位消費者會決定於 e 點消費，此時公共財數量亦從 G_1 增加至 G_0 ，而剛好等於最適公共財水準。
3. 因此透過克拉克租稅，解決了第一位消費之隱藏偏好之問題，使得公共財數量得以從 G_1 增加至 G_0 ，恰等於社會最適數量，因此社會福利亦增加了 $\triangle abc$ 。

乙、測驗題

- (B) 1. 張三對某品牌運動鞋之需求與供給曲線分別如下： $Q_Y^d = 25 - 0.4P_Y$ ； $Q_Y^s = 5 + 0.6P_Y$ ，其中 Q_Y^d 為運動鞋之需求量， Q_Y^s 為運動鞋之供給量， P_Y 為運動鞋之價格。試問此時張三之運動鞋之需求與供給彈性分別為：(四捨五入至小數點第二位)
- (A) 需求彈性為 -0.40，供給彈性為 0.60 (B) 需求彈性為 -0.47，供給彈性為 0.71
(C) 需求彈性為 -0.59，供給彈性為 0.88 (D) 需求彈性為 -0.62，供給彈性為 0.94
- (A) 2. 張三在一星期內可製造 40 雙球鞋，20 雙皮鞋；而李四可製造 30 雙球鞋，30 雙皮鞋。試問下列何者正確？
- (A) 張三在球鞋之生產上具比較利益，李四在皮鞋之生產上具比較利益
(B) 李四在球鞋之生產上具比較利益，張三在皮鞋之生產上具比較利益
(C) 張三在球鞋與皮鞋之生產上皆具比較利益
(D) 李四在球鞋與皮鞋之生產上皆具比較利益
- (B) 3. 下列獨占性競爭廠商之敘述何者錯誤？
- (A) 獨占性競爭廠商之短期理論可能為正亦可能為負
(B) 獨占性競爭廠商在長期均衡時其價格等於邊際成本
(C) 獨占性競爭市場裡廠商可以自由進出市場，因此獨占性競爭廠商之長期利潤為零
(D) 獨占性競爭廠商在長期有發揮最大的生產效率
- (A) 4. 勞動供給曲線後彎之原因為：
- (A) 工資變動之所得效果大於替代效果 (B) 工資變動之所得效果小於替代效果
(C) 工資大於勞動之邊際產值 (D) 工資小於勞動之邊際產值
- (A) 5. 某一生產要素之需求與供給曲線可表示如下： $Q_F^d = 150 - 0.6P_F$ ； $Q_F^s = 50 + 0.4P_F$ ，其中 Q_F^d 為要素之需求量， Q_F^s 為要素之供給量， P_F 為要素之價格。試問該要素之經濟租為何？
- (A) 2250 (B) 2500 (C) 2750 (D) 3000
- (D) 6. 「不可能之三頭馬車」(Impossible Trinity)，指的是：
- (A) 浮動匯率制度，貨幣政策自主性及資本管制不可能同時存在
(B) 固定匯率制度，貨幣政策自主性及資本管制不可能同時存在
(C) 浮動匯率制度，貨幣政策自主性及資本完全移動不可能同時存在
(D) 固定匯率制度，貨幣政策自主性及資本完全移動不可能同時存在
- (C) 7. 下列有關通貨膨脹之說明何者錯誤？
- (A) 通貨膨脹為物價持續上漲之現象
(B) 石油危機所引發之通貨膨脹為成本推動之通貨膨脹
(C) 菲利普曲線隱含政府可以同時達成降低失業率與穩定物價之政策目標
(D) 若實質利率不變，預期通貨膨脹率上升使名目利率上升
- (B) 8. 假設一國之消費(C)，投資(I)，政府支出(G)，進口(M)及出口(X)如下： $C = 100 + 0.5 Y_d$ ，

$Y_d = (Y - T(Y))$, $T(Y) = 0.4Y$, $I = \bar{I} = 20$, $G = \bar{G} = 50$, $X = \bar{X} = 30$, $M = 20 + 0.1Y$, 其中 Y 為所得, Y_d 為可支配所得, T 為所得稅, 試問此時之均衡所得為何?

- (A) 175 (B) 225 (C) 275 (D) 325

- (C) 9. 下列有關總合需求曲線之敘述何者錯誤?
 (A) 總合需求曲線為商品與貨幣市場均衡下, 價格與產出間之負向關係
 (B) 貨幣供給減少則總合需求曲線左移, 政府支出增加則總合需求曲線右移
 (C) 貨幣供給減少則總合需求曲線右移, 政府支出增加則總合需求曲線右移
 (D) 民間消費之外生增加則總合需求曲線右移, 民間投資之外生增加則總合需求曲線右移
- (D) 10. 下列有關投資理論之敘述何者錯誤?
 (A) 古典學派之投資函數顯示投資受實質利率之影響
 (B) 投資之加速原理(acceleration theory)指的是產出之波動造成投資更大幅度之波動
 (C) Tobin q 比率指的是建構資本之市場價值占建構資本之重置成本的比率
 (D) Tobin q 小於 1 表示廠商會購買新機器設備, Tobin q 大於 1 表示廠商不會購買新機器設備
- (A) 11. 我國現行的統籌分配稅款、計畫型補助款之主管機關分別為:
 (A) 前者為財政部、後者為行政院各部會
 (B) 前者為行政院各部會、後者為行政院主計總處
 (C) 前者為行政院主計總處、後者為財政部
 (D) 前者為行政院各部會、後者為財政部
- (C) 12. 有關地方財政理論的敘述, 下列何者錯誤?
 (A) 地方政府間的課稅輸出(tax exporting)會使人民租稅負擔之淨效果變得複雜且不確定
 (B) 一般而言, 所得重分配由中央政府執行的效果較地方政府為
 (C) 帝波(Tiebout)以腳投票(voting by feet)的結果將使社會所得分配更公平
 (D) 用以腳投票來實現最適均衡, 必須各地區的公共財不產生外溢效果
- (D) 13. 跨國間租稅課徵的調和有所謂「目的地原則(destination principle)」, 其主要適用於何種類型的租稅課徵?
 (A) 所得稅 (B) 不動產財產稅 (C) 動產財產稅 (D) 消費稅
- (D) 14. 有關我國現行房屋稅的相關敘述, 下列何者正確?
 (A) 房屋標準價格由地價評議委員會審議
 (B) 房屋標準價格每二年重新評定一次
 (C) 房屋稅規定的房屋耐用年數與營利事業所得稅規定的固定資產耐用年數, 兩者相同
 (D) 評定房屋標準價格需考量當地的房屋供需概況
- (D) 15. 有關租稅課徵「相等比例犧牲公平」的敘述, 下列何者正確?
 (A) 其探討租稅課徵的受益公平, 且租稅必須採比例稅率
 (B) 其探討租稅課徵的量能公平, 且租稅必須採比率稅率
 (C) 其探討租稅課徵的受益公平, 但租稅不一定採比率稅率
 (D) 其探討租稅課徵的量能公平, 但租稅不一定採比率稅率
- (B) 16. 關於所得稅採均一稅(flat tax)課徵方式之建議, 其主要目的為:
 (A) 簡化稅務行政 (B) 促進稅制累進性 (C) 增加政府稅收 (D) 改善稅制公平性
- (A) 17. 有關尖峰負荷定價(peak-load pricing)的敘述, 下列那些是正確的? ①適用於短期生產能量受到限制的財貨 ②適於不易儲存的財貨 ③適用於需求不平穩的財貨 ④其定價目的在賺取最大利潤
 (A) ①②③ (B) ①②④ (C) ①③④ (D) ②③④
- (A) 18. 有關公共投資成本效益分析的敘述, 下列何者正確?
 (A) 發生金融效益或成本, 對整體社會並不產生無效率問題
 (B) 當社會折現率愈高, 則淨效益現值(present value of net benefit)會愈大
 (C) 當益本比(benefit-cost ratio)的值大於零, 則淨效益現值也大於零
 (D) 內部報酬率(internal rate of return)是指使淨效益現值最大化的折現率
- (A) 19. 下列那些項目是達成寇司理論(Coase Theorem)效率解的條件: ①外部性的影響範圍不

公職王歷屆試題 (104 高普考)

大②財產權可歸屬污染或受污染者③由政府介入主導協商④污染的邊際成本需降為零

(A)①②

(B)②③

(C)①④

(D)③④

(B) 20. 有關殊價財(merit goods)與俱樂部財(club goods)的敘述，下列何者正確？

(A)二種財貨都不適用排他原則

(B)二種財貨都適用排他原則

(C)前者適用排他原則，後者則不適用

(D) 前者不適用排他原則，後者則適用

公
職
王