

105 年公務人員高等考試三級考試試題

類科：勞工行政、財稅行政、金融保險、統計、經建行政、公平交易管理、商業行政、僑務行政(選試西班牙文)、僑務行政(選試德文)、醫務管理

科目：經濟學

甲、申論題部分：(50 分)

- 一、設張三的效用函數為 $U = \sqrt{Y}$ ，其中 Y 為所得。此人每年賺取的所得為 \$360,000。但有 5% 的機率會生病，將花費醫療費用 \$110,000。請回答下列問題：
- (一) 在沒有參加任何的保險下，張三面臨這種意外事件發生，其所得的期望值(expected value)與期望效用(expected utility)為何？(4 分)
 - (二) 假如張三為了預防生病時必須支付高額的醫療費用，而參加了保險。若不考慮其他各項費用，其公平的精算保費應設定為多少？(3 分) 其所得的期望效用又為何？(3 分)
 - (三) 在此公平的精算保費制度下，張三會參加保險，其故安在？(3 分) 試以效用理論說明此人對風險的看法。(4 分)
 - (四) 試問張三的風險貼水(risk premium)為何？(4 分) 他願意支付的最大保費為何？(4 分)

【擬答】

- (一) 預期值 $= 0.05 \times (360,000 - 110,000) + 0.95 \times 360,000 = 354,500$
預期效用 $= 0.05 \times (\sqrt{360,000 - 110,000}) + 0.95 \times \sqrt{360,000} = 595$
- (二) 1. 公平保費 $= 0.05 \times 100,000 = 5,500$
2. 買公平保險的效用 $\sqrt{360,000 - 5,500} = 595.4$
- (三) 1. 買公平保險的效用 595.4 大於不買保險的效用 595，故會買公平保險
2. 張三的所得邊際效用遞減為風險趨避者(故會買公平保險)
$$MU_y = \frac{1}{2} Y^{-\frac{1}{2}} \quad (Y \text{ 增加時, } MU_Y \text{ 下降})$$
- (四) 1. 令買保險後的財富為 Y
$$\sqrt{Y} = 595 \Rightarrow Y = 354,025$$

風險貼水 $= 354,500 - 354,025 = 475$
2. 令願付最高保費 $= X$
$$\sqrt{360,000 - X} = 595 \Rightarrow X = 5,975$$

願付最高保費 $= 5,975$

二、請回答下列問題：

- (一) 那些因素會影響一國的貨幣供給量 (MI)？(5 分)
- (二) 試以貨幣乘數 (貨幣供給與貨幣基數之關係) 方程式說明之。(10 分)
- (三) 此外，金融恐慌(financial panic)發生時，對貨幣乘數和貨幣供給量會產生什麼影響？(6 分)
- (四) 請以美國 1929-1933 年與 2008-2014 年的實例說明之。(4 分)

【擬答】

(一)貨幣供給量受貨幣基數及貨幣乘數影響，當貨幣基數增加(如央行買進債券)或貨幣乘數增加(如央行降低法定準備率)時，貨幣供給量均會增加。

(二)

$$\text{貨幣乘數 } m = \frac{M}{B} = \frac{C+D}{C+R} = \frac{KD+D}{KD+r_dD+r_eD} = \frac{(K+1)D}{(K+r_d+r_e)D} = \frac{K+1}{K+r_d+r_e}$$

$$\Rightarrow M = m \times B$$

C：表通貨淨額

D：表活期存款+支票存款

M：貨幣供給量=C+D

B：貨幣基數=C+R

R：表銀行的準備金(包括法定準備及超額準備)

$K = \frac{C}{D}$ ：表通貨淨額占存款的比例(或稱現金流失 *leakage* 率)

r_d ：法定準備率(法定準備占存款的比例)

r_e ：超額準備率(超額準備占存款的比例)

m：貨幣乘數

(三)金融恐慌時，人們由於對銀行失去信心，因此往往會發生擠兌現象，造成 K 上升 $\Rightarrow$ 貨幣乘數變小，此時銀行創造貨幣力量變小 $\Rightarrow$ 貨幣供給量亦變小。

(四)1930 年代經濟大恐慌及 2008 年金融海嘯均發生銀行信心危機，造成擠兌，使貨幣乘數變小，此時銀行創造貨幣力量變小 $\Rightarrow$ 貨幣供給量亦變小 $\Rightarrow$ LM 左移 $\Rightarrow$ AD 左移 $\Rightarrow$ 產出減少

志光·學儒商科

稱霸全國
勇奪第1

全國第一 不是空口無憑 真材實料才能創造傳奇佳績

財稅、會計
統計、金融
財務審計
財經廉政
經建行政
商業行政

高二級連續締造 狀元·榜眼·探花勝試傳奇

狀元	詹佩蓉	狀元	郭鎮豪	榜眼	陳志岳	榜眼	陳怡君	榜眼	蔡昀瑾
高考二級	金融保險	高考二級	會計	高考二級	經建行政(一)	高考二級	金融保險	高考二級	會計

104高普錄取質量獨佔鰲頭 大獲全勝

普考	商業行政	前三佔二	普考	財稅行政	前三全占
高考	財稅行政	前五佔四	高考	經建行政	前三全占
高考	財經廉政	前五佔四	普考	財經廉政	前五佔三

104高普商科 志光囊括最多前三優秀菁英

狀元	張淑婷	狀元	簡劭騏	狀元	周吉泰	狀元	黃瑋傑	狀元	陳婉綺
高考	財稅行政	高考	經建行政	高考	經建行政	高考	統計	高考	財稅行政
【全國榜眼】	高考 經建行政	【全國榜眼】	高考 經建行政	【全國榜眼】	普考 財稅行政	【全國榜眼】	高考 金融保險	【全國榜眼】	高考 金融保險
【全國榜眼】	高考 財稅行政	【全國榜眼】	高考 財稅行政	【全國榜眼】	高考 績效審計	【全國榜眼】	高考 經建行政	【全國榜眼】	高考 經建行政
【全國探花】	高考 績效審計	【全國探花】	高考 績效審計	【全國探花】	普考 財務審計	【全國探花】	高考 經建行政	【全國探花】	高考 經建行政
【全國探花】	普考 會計	【全國探花】	普考 會計	【全國探花】	普考 財稅行政	【全國探花】	普考 財經廉政	【全國探花】	普考 財經廉政

KEEP FOR YOU

乙、測驗部分：(50 分)

- (A) 1. 當需求曲線和供給曲線同時左移或右移時，則
(A)可預測其對於均衡數量的影響，但無法預測其對均衡價格的影響
(B)可預測其對於均衡價格的影響，但無法預測其對均衡數量的影響
(C)其對於均衡數量與均衡價格的影響，皆可以預測
(D)其對於均衡數量與均衡價格的影響，皆無法預測
- (A) 2. 需求曲線圖上的價格所指為何？
(A)名目價格 (B)相對價格
(C)通貨膨脹調整過的價格 (D)商品的生產成本
- (A) 3. 替代效果(substitution effect)所指的是消費者因為下列何者變化而改變該商品的購買數量之結果？
(A)此商品的相對價格 (B)此商品的貨幣價格(monetary price)
(C)消費者的所得水準 (D)彈性
- (B) 4. 下列何者會造成番茄醬的均衡價格上升和其均衡數量下降？
(A)番茄價格下降
(B)番茄價格上升
(C)芥末為番茄醬的替代品，芥末的價格上升
(D)薯條為番茄醬的互補品，薯條的價格上升
- (D) 5. 下列那一條成本線不是呈現 U 型特徵？
(A)平均變動成本 (B)邊際成本 (C)平均成本 (D)固定成本
- (A) 6. 當有下列何種情形時，財貨在市場上會出現供給不足的現象？
(A)正的外部性 (B)負的外部性 (C)社會成本 (D)內部成本
- (D) 7. 競爭廠商的產出水準達到下列何種條件時，即滿足利潤極大？
(A)邊際收益等於總收益 (B)總變動成本等於總固定成本
(C)總收益等於總變動成本 (D)邊際收益等於邊際成本
- (C) 8. 若日圓相對美元的需求增加，將會發生下列何種情況？
(A)美元升值 (B)日圓貶值 (C)美元貶值 (D)美元需求增加
- (C) 9. 根據貨幣數量說(quantity theory of money)，下列何種情況會發生通貨緊縮(deflation)？
(A)貨幣供給小於實質 GDP (B)貨幣供給大於實質 GDP
(C)貨幣供給成長率小於實質 GDP 成長率 (D)貨幣供給成長率大於實質 GDP 成長率
- (A) 10. 若貨幣供給為\$1,500，實質 GDP 為\$4,000，價格為 1.5，則貨幣流通速度(velocity of money)為：
(A)4 (B)0.56 (C)0.25 (D)8
- (C) 11. 下列何者會導致市場均衡利率下降？
(A)物價水準上升 (B)中央銀行出售公債
(C)GDP 下降 (D)存款準備金水準提升
- (D) 12. 若是貨幣供給在充分就業的情況下增加，其結果將導致：
(A)價格水準下降、產量水準上升 (B)價格水準上升、產量水準下降
(C)價格水準和產量水準皆上升 (D)價格水準上升
- (D) 13. 關於比較利益(comparative advantage)之敘述，下列何者最適當？
(A)法國生產的葡萄酒品質遠遠超過美國生產的葡萄酒，所以法國對葡萄酒生產具有比較利益
(B)法國一年生產 40 萬瓶葡萄酒而美國只生產 30 萬瓶葡萄酒，所以法國對葡萄酒生產具有比較利益
(C)法國擁有較佳技術故可用 10 公斤葡萄為原料生產一瓶葡萄酒，而美國必須用 15 公斤葡萄才能生產一瓶葡萄酒，所以法國對葡萄酒生產具有比較利益
(D)在法國生產一瓶葡萄酒必須放棄 10 公斤玉米，而在美國生產一瓶葡萄酒必須放棄 13 公斤玉米，所以法國對葡萄酒生產具有比較利益

志光·學儒·保成 全國第1輔考 強化考生答題能力

高分作文班

提供實際寫作及文章觀摩，加強破題技巧，組織最佳架構。



題庫班

授予答題公式，讓您以最快速度解出正確答案。

奪榜特訓班

近年口碑成效最好之強效課程，採集中管理、密集訓練的輔考方式，考前70天助您提升破百分！

申論搶分班

針對法科、學科之區別深入探討，並做實戰演練，挑選範例給予指導。

擬真考試班

模擬考場氛圍，熟練答題時間及技巧，掌握實力提升信心。

張詠涵【104高考人事行政.103地特三等人事行政台北市】連過2榜

我有參加題庫班，題庫班老師很清楚知道學生哪裡觀念容易混淆或不清楚，都會幫我們正確釐清觀念；作文班的模式是實戰演練，會真正在課堂上計時練習，老師也會批閱給予意見，因此有助於增加作文的應考能力。

- (D) 14. 關於消費行為之邊際效用分析，下列何者最適當？
- (A)因為邊際效用遞減，所以消費7單位商品得到的總效用必定小於消費6單位商品得到的總效用
- (B)雖然邊際效用遞減，但是消費7單位商品得到的總效用必定大於消費6單位商品得到的總效用
- (C)因為邊際效用遞減，所以消費7單位商品所得到的效用增加必定大於消費第6單位商品所得到的效用增加
- (D)因為邊際效用遞減，所以消費7單位商品所得到的效用增加必定小於消費第6單位商品所得到的效用增加
- (D) 15. 實質景氣循環理論(real business cycle theory)的基本前提是：
- (A)只有貨幣政策是有用的；財政政策是相對沒有效的
- (B)所有的活動都發生在實質的市場(real markets)
- (C)經濟狀況是被貨幣因素所決定的
- (D)經濟狀況是被實質因素(real forces)所決定的
- (C) 16. 某商品市場完全競爭，廠商雇用5名工人的總產量是30，6名工人的總產量是36，並且已知第6名工人的邊際產值是\$270。請問此商品的價格是：
- (A)\$7.5 (B)\$9 (C)\$45 (D)\$90
- (C) 17. 下列有關自然失業率之敘述，何者錯誤？
- (A)自然失業率中包含摩擦性失業
- (B)自然失業率中包含結構性失業
- (C)自然失業率中包含循環性失業
- (D)實際失業率等於自然失業率，即稱為充分就業
- (D) 18. 下列關於生產者剩餘之敘述，何者正確？
- (A)完全競爭廠商之經濟利潤為零，故完全競爭市場之生產者剩餘也是零
- (B)獨占廠商的利潤一定大於零，所以生產者剩餘也一定大於零
- (C)需求減少需求曲線左移將使生產者剩餘變大
- (D)需求減少需求曲線左移將使生產者剩餘變小
- (B) 19. 甲國的每人實質GDP是\$15,000，預期可維持0.10的成長。乙國的每人實質GDP是\$20,000，預期可維持0.05的成長。請問在幾年之後，甲國的每人實質GDP就會超過乙國？

(A)3 年

(B)7 年

(C)11 年

(D)15 年

- (D) 20. 下列因素中對長期經濟成長影響最小的是？
(A)勞動力成長 (B)技術進步
(C)政府降低工資稅率 (D)政府提高奢侈品消費稅
- (D) 21. 下列敘述中，何者最可能造成「IS 曲線往右上方移動」？
(A)政府增加貨幣供給並提高稅收 (B)政府減少貨幣供給並提高稅收
(C)政府支出增加並提高稅收 (D)政府支出增加並減少稅收
- (B) 22. 關於 LM 曲線之敘述，下列何者錯誤？
(A)LM 曲線是可以維持貨幣市場均衡的利率與產出軌跡
(B)利率對貨幣需求之影響越大，則 LM 曲線斜率越大
(C)貨幣供給數量增加可使 LM 曲線往右下方移動
(D)政府支出增加可使 LM 曲線往右下方移動
- (B) 23. 當經濟不景氣時，則
(A)產出通常會增加 (B)利率通常會下跌 (C)失業通常會減少 (D)所得通常會增加
- (D) 24. 關於實質景氣循環理論，下列敘述何者最適當？
(A)擴張性財政政策才是解決實質景氣循環的正確政策工具
(B)擴張性貨幣政策才是解決實質景氣循環的正確政策工具
(C)緊縮性貨幣政策才是解決實質景氣循環的正確政策工具
(D)短期景氣波動大多反映出經濟對實質外在衝擊的調整，不需採用財政或貨幣政策來矯正
- (C) 25. 下列何者對家計部門消費決策的影響最小？
(A)利率 (B)家計部門所得 (C)中間財價格 (D)消費財價格