

# 104 年公務人員特種考試身心障礙人員考試

考試別：身心障礙人員考試

等 別：三等考試

類 科：財稅行政

科 目：經濟學

一、投資購買 A、B 兩種資產的預期報酬率分別為  $R_A$  及  $R_B$ ，且  $R_A > R_B$ 。兩種資產報酬的標準差分別為  $\sigma_A$  及  $\sigma_B$ 。某甲將其儲蓄購買這兩種資產的比例分別為  $v$  及  $1-v$ ，因此，其資產組合的預期報酬率為  $R = vR_A + (1-v)R_B$ ，資產組合的標準差為  $\sigma = v\sigma_A$ 。根據上述資訊，請在一個以資產報酬標準差為橫軸、預期報酬為縱軸的平面上，藉由圖形說明：

(一)若某甲為風險趨避者，其最適資產組合  $v$  如何決定？當  $\sigma_A$  提高時，對某甲資產選擇及預期報酬的影響為何？(12 分)

(二)若某甲為風險愛好者，其最適資產組合為何？ $\sigma_A$  提高，對某甲資產選擇及預期報酬的影響為何？(13 分)

【擬答】：

一、

(一)風險趨避者：

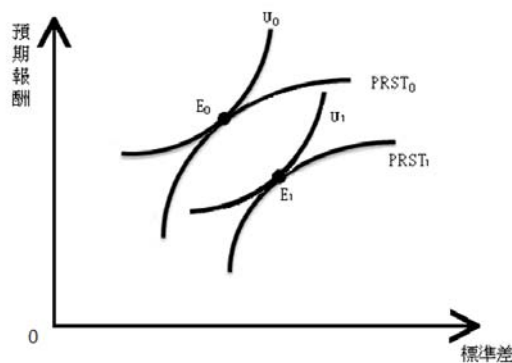
1. 最適資產組合的決定：

(1) PRST 為特定風險下最大預期報酬或特定預期報酬下最小風險的投資組合所形成的效率前緣線。

(2)  $U$  為風險趨避者的效用無異曲線。

(3) 由  $U$  與 PRST 相切決定的  $E$  點即為最適資產組合點。

2. 標準差提高而預期報酬不變時， $PRST_0$  右移至  $PRST_1$  與  $U_1$  決定新均衡點  $E_1$  點，若風險趨避程度較大，則  $E_1$  點將落在  $E_0$  點左下方，表示預期報酬減少且面對風險減少。反之若風險趨避程度較小，則  $E_1$  點將落在  $E_0$  點右下方，表示預期報酬減少且面對風險增加。



二、某一經濟體系之加入預期的菲力普曲線 (expectations-augmented Phillips curve) 為：

$\pi = \pi^e - 2(u - \bar{u})$  其中， $\pi$  為實際通貨膨脹率， $\pi^e$  為預期通貨膨脹率， $u$  為實際失業率， $\bar{u}$  為自然失業率。假設  $\pi^e = 0.06$ ， $\bar{u} = 0.05$ 。

(一)請畫出長期菲力普曲線。(4 分)

(二)請畫出短期菲力普曲線。又若中央銀行選擇將實際通貨膨脹率控制在 0.05，則此時實際失業率為多少？循環性失業率為多少？(7 分)

(三)假設中央銀行增加貨幣供給，此需求面的衝擊使預期通貨膨脹率  $\pi^e$  上升為 0.07，但自然

公職王歷屆試題 (104 關務人員考試)

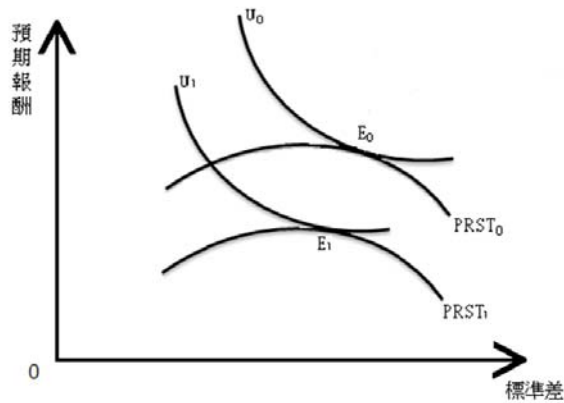
失業率不受影響。請畫出新的長、短期菲力普曲線並與 1、2 小題之曲線 比較。(7 分)

(四) 假設石油價格上升，此一供給面的衝擊使預期通貨膨脹率  $e \pi$  上升為 0.08，自然失業率  $u$  亦上升為 0.06。請畫出新的長、短期菲力普曲線並與(一)、(二)小題之曲線比較。(7 分)

【擬答】：

二、

(一) 風險愛好者：



1. 最適資產組合的決定：除了  $U_0$ 、 $U_1$  為負斜率凸向原點不同外，其餘敘述及決定方式同上。

2.  $\sigma \uparrow \Rightarrow PRST_0$  下移至  $PRST_1$ ，均衡點由  $E_0 \rightarrow E_1$

(1) 風險愛好程度強： $E_1$  在  $E_0$  右下，表報酬  $\downarrow$  且風險  $\nearrow$

(2) 風險愛好程度弱： $E_1$  在  $E_0$  左下，表報酬  $\downarrow$  且風險  $\downarrow$

(二)

$$1. \pi = 0.06 - 2(u - 0.05)$$

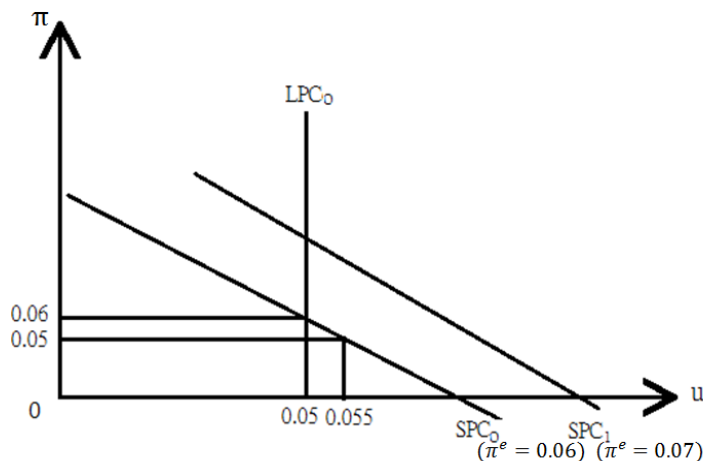
當  $\pi = \pi^e = 0.06$  時， $u = 0.05$  為垂直的長期菲力普曲線，如下圖  $LPC_0$

$$2. \pi = \pi^e - 2(u - \bar{u}), \pi^e = 0.06, \bar{u} = 0.05$$

則短期菲力普曲線為

$$\pi = 0.06 - 2u + 2 \times 0.05 = 0.16 - 2u \text{----- 下圖 } SPC_0$$

$$\text{當 } \pi = 0.05 \Rightarrow u = 0.055$$



$$3. \pi = \pi^e - 2(u - \bar{u}), \pi^e = 0.07, \bar{u} = 0.05$$

(1) 當  $\pi = \pi^e = 0.07$  時,  $u = 0.05$  為垂直的長期菲力普曲線, 如上圖  $LPC_0$  不變。

(2) 當  $\pi^e = 0.07, \bar{u} = 0.05$ , 則短期菲力普曲線右為  $\pi = 0.07 - 2u + 2 \times 0.05 = 0.17 - 2u$  --- 上圖  $SPC_1$

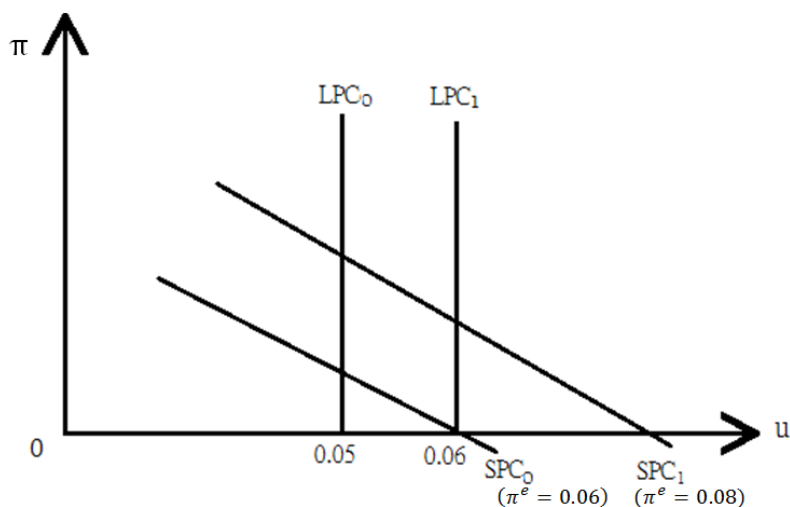
結論: 只有  $SPC_0$  右移至  $SPC_1$ ,  $LPC_0$  不變。

$$4. \pi = \pi^e - 2(u - \bar{u}), \pi^e = 0.08, \bar{u} = 0.06$$

(1)  $\pi = \pi^e = 0.08$  時,  $u = 0.06$  --- 垂直的  $LPC_1$

(2)  $\pi^e = 0.08, \bar{u} = 0.06 \Rightarrow \pi = 0.08 - 2u + 2 \times 0.06 = 0.2 - 2u$  ---  $SPC_1$

(3) 結論:  $SPC_0$  右移至  $SPC_1$ , 且  $LPC_0$  右移至  $LPC_1$



- (D) 1. 下列有關生產可能線的敘述何者正確?
- (A) 生產可能是沒有限制的
  - (B) 市場機能有可能使生產落在生產可能線外
  - (C) 短期生產在生產可能線外, 長期回至線上
  - (D) 當生產達到效率時, 生產落在生產可能線上
- (D) 2. 關於各經濟變數與景氣循環 (business cycles) 的關係, 下列敘述何者錯誤?
- (A) 消費具有順向循環 (procyclical) 的特質
  - (B) 投資具有順向循環的特質
  - (C) 失業具有反向循環 (countercyclical) 的特質
  - (D) 通貨膨脹具有反向循環的特質
- (A) 3. 假設在任何數量下, 一個經濟財 (economic good) 的邊際成本均高於邊際效益, 則下列何者正確?
- (A) 市場均衡不存在
  - (B) 均衡價格與數量都為正
  - (C) 均衡價格為正、數量為零
  - (D) 均衡價格為零、數量為正
- (C) 4. 在其他條件不變下, 因某財貨價格變動, 造成消費者均衡點移動的軌跡, 稱為:
- (A) 需求曲線
  - (B) 預算線
  - (C) 價格消費線
  - (D) 所得消費線
- (D) 5. 地震、海嘯後, 加油有數量的限制。小明加油時, 加到限制的量。關於小明消費的邊際效用比和財貨價格比的關係, 下列何者必然正確? (MU 為邊際效用, P 為價格, 下標 G

公職王歷屆試題 (104 關務人員考試)

表示汽油，0 表示其他財貨)

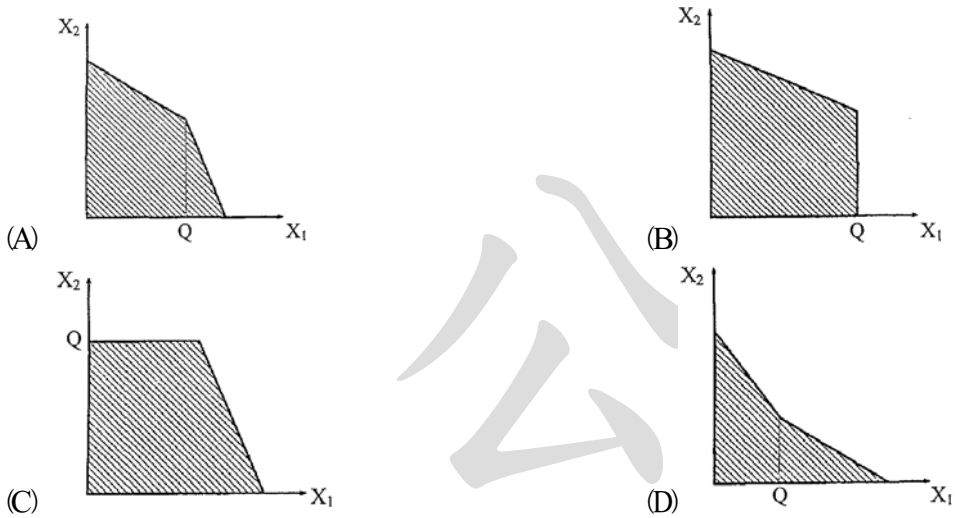
(A)  $MU_G/P_G > MU_0/P_0$

(B)  $MU_G/P_G < MU_0/P_0$

(C)  $MU_G/P_G = MU_0/P_0$

(D)  $MU_G/P_G > MU_0/P_0$  或  $MU_G/P_G = MU_0/P_0$

- (B) 6. 橫軸代表第一種財貨的數量 ( $X_1$ )，縱軸代表第二種財貨的數量 ( $X_2$ )。政府對第一種財貨限制購買數量為  $Q$ ，則下列何者為正確的預算限制集合？



- (A) 7. 一臺商共僱有 100 個員工，在臺灣及大陸兩地各有一家工廠生產完全競爭產品，其勞動的邊際產量皆為  $MPL = 100 - 0.5L$ 。若其在臺灣及大陸兩地的產品價格分別為 30 及 20，則此一臺商應在臺灣配置多少員工，才能使其總利潤極大？

- (A)80 (B)50 (C)40 (D)20

- (C) 8. 某完全競爭廠商的短期邊際成本函數為  $SMC = 3q^2 - 8q + 10$ ，平均變動成本函數為  $SAVC = q^2 - 4q + 10$ 。市場價格要低於多少，廠商才會退出市場？

- (A)2 (B)5 (C)6 (D)10

- (D) 9. 有關獨占性競爭市場的敘述，下列何者正確？

- (A)一家廠商生產所有市場所需的數量  
 (B)兩家廠商生產異質商品供應市場所需產量  
 (C)數家廠商生產同質商品供應市場所需產量  
 (D)許多家廠商生產異質商品供應市場所需產量

- (A) 10. 下表為一獨占者所面對的市場需求與其生產總成本資料，為追求極大利潤，則下列敘述何者正確？

- (A)若廠商從事單一訂價，則將訂價於 350 元並銷售 5 單位  
 (B)若廠商從事單一訂價，將可獲得利潤 1,000 元  
 (C)若廠商從事第一級差別訂價，將可銷售 6 單位  
 (D)若廠商從事第一級差別訂價，將比單一訂價多獲得利潤 540 元

市場需求		生產成本	
數量	價格	數量	總成本
0	600	0	200
1	550	1	300
2	500	2	350
3	450	3	410
4	400	4	490
5	350	5	600
6	300	6	740
7	250	7	920
8	200	8	1150
9	150	9	1440
10	100	10	1800

公職王歷屆試題 (104 關務人員考試)

- (D) 11. 假設臨時工的工時可自由選擇，當時薪提高時，下列何者必然增加？  
(A)工作時數 (B)休閒時間 (C)工作所得 (D)效用
- (C) 12. 下列對於競租 (rent seeking) 行為的描述，何者錯誤？  
(A)會導致社會資源的錯置 (B)是一種鑽營的行為  
(C)可促進經濟效率 (D)無法提高社會福利
- (A) 13. 有兩種生產要素L 與K，兩種產品x 與y。生產1 單位x 財需要1 單位的L 及2 單位的K。生產一單位y財需要使用1 單位的L 或2 單位的K。當L 及K 皆為100 單位時，下列那一種(L, K)分配方式，是沒有效率的？  
(A)x 的(L, K) = (100, 100), y 的(L, K) = (0, 0)  
(B)x 的(L, K) = (0, 0), y 的(L, K) = (100, 100)  
(C)x 的(L, K) = (40, 80), y 的(L, K) = (60, 20)  
(D)x 的(L, K) = (50, 100), y 的(L, K) = (40, 0)
- (D) 14. 假定社區巡邏由警察局或民間保全公司提供的成本皆相同，由警察局提供的最適數量，與由社會大眾向民間保全公司購買的市場均衡數量則不同，則下列敘述何者正確？  
(A)向民間購買的社區巡邏數量，一定較政府提供的為多  
(B)社會大眾向民間購買社區巡邏，就不會產生免費使用者 (free rider)  
(C)由政府或民間提供社區巡邏，市場機能的運作都具有效率  
(D)因為社區巡邏是公共財，由民間提供將會造成絕對損失 (deadweight loss)
- (B) 15. 假設成年人口為191.6 (百萬)，就業人口為117.6 (百萬)，失業人口為9.4 (百萬)，則失業率為：  
(A)4.9% (B)7.4% (C)7.9% (D)9.4%
- (B) 16. 假設有兩個經濟體系除了儲蓄率不同，其他條件皆相同。根據Solow 成長模型，在長期均衡狀態 (steady state) 下：  
(A)兩國的總產出相同  
(B)儲蓄率較大的國家，總產出較高  
(C)兩國的平均每單位勞動的產出相同  
(D)儲蓄率較大的國家，平均每單位勞動的產出成長率較高
- (A) 17. 根據 Solow 成長模型，若資本邊際產量減去折舊率等於8%，人口成長率等於2%，勞動擴張的技術進步成長率為2%，為了達到黃金法則的資本存量，則：  
(A)儲蓄率應增加 (B)人口成長率應減少 (C)折舊率應減少 (D)總產出應減少
- (B) 18. 假設生產函數為 $Y = AK^\alpha L^{1-\alpha}$ ， $0 < \alpha < 1$ ，其中Y 代表產出，A 為技術水準，K 及L 分別代表資本存量與勞動投入。根據古典學派的分配理論，下列何者會使勞動實質工資增加？  
(A)外國勞工至國內加入生產  
(B)新生產技術的發明  
(C)大地震使廠房倒塌  
(D)退休年齡提高，每個人停留在勞動力的時間延長
- (A) 19. 在其他條件不變之下，如果民眾的貨幣需求僅受到所得的影響，則擴張性的財政政策可能會造成國際收支：  
(A)改善 (B)惡化 (C)不變 (D)不確定
- (A) 20. 如果短期總合供給線的斜率較陡峭，則菲力普曲線 (phillips curve) 的斜率會：  
(A)較陡峭 (B)較平坦 (C)後彎 (D)不受影響

公職王歷屆試題 (104 關務人員考試)

- (C) 21. 根據「效率工資理論」(the efficiency wage model)，廠商會依據下列那一項原則訂定實質工資水準？
- (A)能使勞工的邊際生產力極大化的實質工資水準
  - (B)能使勞工以及資本邊際生產力極大化的實質工資水準
  - (C)能使勞工的努力程度達到最大的實質工資水準
  - (D)能使廠商僱用及訓練成本最小化的實質工資水準
- (D) 22. 當政府支出由下列何種方式融通時，政府的財政狀況會與貨幣政策產生關聯性？
- (A)增稅
  - (B)出售國有地
  - (C)跟銀行借錢
  - (D)新印鈔票
- (A) 23. 王先生要購買一台 60 萬元汽車，車商提出 2 種付款方式，第一是先付頭款 10 萬元，然後分 5 年 (共 5 期) 每期繳費 11 萬元；第二種是全部一次付清。今假設市場借貸利率為 10%，你認為那一種付款方式對王先生較有利？
- (A)第一種
  - (B)第二種
  - (C)兩者換算現值均相同
  - (D)利率越高，則越適合採第二種付款方式
- (B) 24. 當中央銀行買外匯時，下列何者具有沖銷的效果？
- (A)同時買公債
  - (B)同時賣公債
  - (C)同時贖回定期存單
  - (D)同時釋出金融機關轉存款
- (B) 25. 關於景氣循環的描述，下列何者正確？
- (A)景氣循環是指產出成長率的變動，是經濟長期的現象
  - (B)景氣燈號中，紅燈代表景氣過熱；藍燈代表經濟蕭條
  - (C)依據凱因斯的景氣循環理論，造成景氣循環的最主要因素是貨幣供給變動
  - (D)一國經濟波動若與總統大選等重要選舉活動有關時，稱為「黑洞景氣循環理論」