

計算題

1、(效率工資)

Answer :

w	E	E/w
08	07	0.88
10	10	1.00
12	15	1.25
14	17	1.21
16	19	1.19
18	20	1.11

所以廠商願付實質工資 12，因為每單位實質工資可獲得最大努力回報。
 由勞動供給 $w = MPN = E(100-N)/15$ ，可得 $N=8$ 。
 當勞動供給大於廠商勞動需求時，供給面不會對需求面產生影響。

2、

Answer :

(a) IS 曲線方程：

$$Y = C^d + I^d + G = 130 + 0.5(Y - 100) - 500r + 100 - 500r + 100,$$

$$Y = 560 - 2000r.$$

LM 曲線方程：

$$M/P = L, 1320/P = 0.5Y - 1000r, Y = (2640/P) + 2000r.$$

(b) 聯立方程 IS : $Y = 560 - 2000r.$

$$LM : Y = (2640/P) + 2000r.$$

$$FE : Y = 500$$

$$\text{得 } r = 0.03, P = 6$$

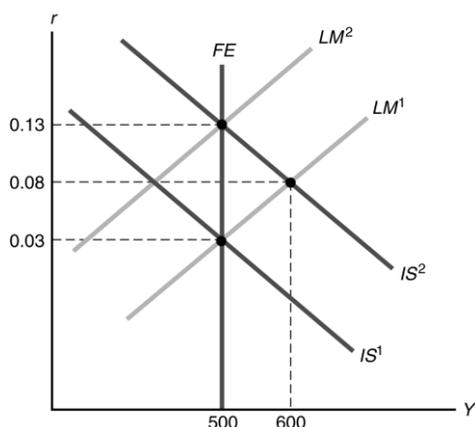
代入消費與投資需求方程，得 $C = 315$ 、 $I = 85$ 。

(c) 投資增加至 $200-500r$ ，

IS 右移： $Y = 760 - 2000r$ 與 LM 相交(短期物價水準固定為 6)，

，得到 $r = 0.08$ ，所以 $C=340$ 、 $I= 160$ 。

長期：IS - LM - FE，得 $r = 0.13$ 、 $P=11$ ，所以 $C=265$ 、 $I= 135$ 。



3、

Answer :

(a) IS: $Y = C + I + G = [388 + 0.4(Y - 300) - 600r] + [352 - 400r] + 280$, so $0.6Y = 900 - 1000r$. Therefore, $Y = 1500 - (1666 + 2/3)r$.

(b) $12600/7 = M/P = L = 1750 + 0.75Y - 8750(r + 0.02)$, so $Y = 300 + (11,666 + 2/3)r$.

(c) 短期均衡：IS=LM，得到 $r = 0.09$ 、 $Y=1350$ ，所以 $C = 754$ 、 $I = 316$ 。

(d) 長期均衡：IS = LM = FE

$$\text{LM: } M/P = L, 12600/P = 1750 + 0.75Y - 8750(r + 0.02)$$

由 IS = LM = FE 得 $r = 0.06$ 、 $P = 6$ ，所以 $C = 792$ 、 $I = 328$ 。

(e) 貨幣流通速度(Velocity) = 名目 GDP / 名目貨幣存量 = PY / M ,

其中 $Y = 1400$ and $M = 12600, P=6$ 。 所以 $\text{velocity} = 2/3$ 。

(f)

(1) $I = 352 - 400r$ ， $320 = 352 - 400r$ ，所以 $r = 0.08$ to attain $I = 320$ 。

(2) 長期均衡時，充分就業產出 $Y = 1400$ 。 $Y = C + I + G$ 為 $1400 = C + 320 + 350$ ，所以長期均衡當 $G=350$ 、 $I = 320$ 時， $C = 730$ 。

(3) $C = 388 + 0.4(Y - T) - 600r$ ，代入 $C = 730$ 、 $Y = 1400$ 、 $r = 0.08$ ，所以 $T = 425$ 。

(4) 長期均衡 $Y = 1400$ 、 $r = 0.08$ ，所以 $L = 1750 + 0.75Y - 8750(r + \pi^e) = 1925$ 。

$M/P = L = 1925$ ，因為物價水準為 6 所以名目貨幣供給(M)為 11550。

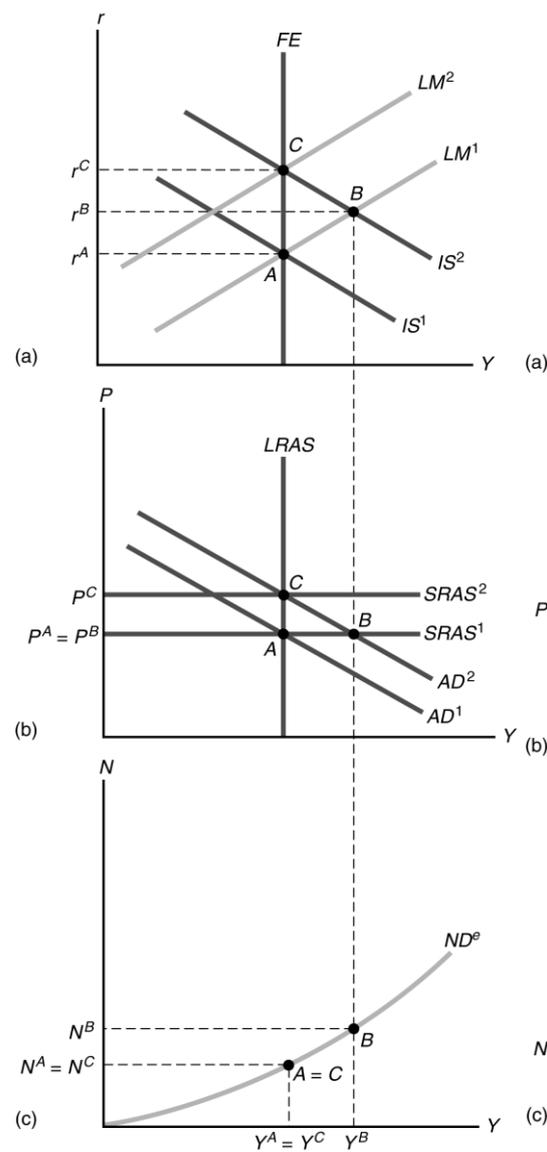
分析題

1、(凱因斯 IS - LM 模型)

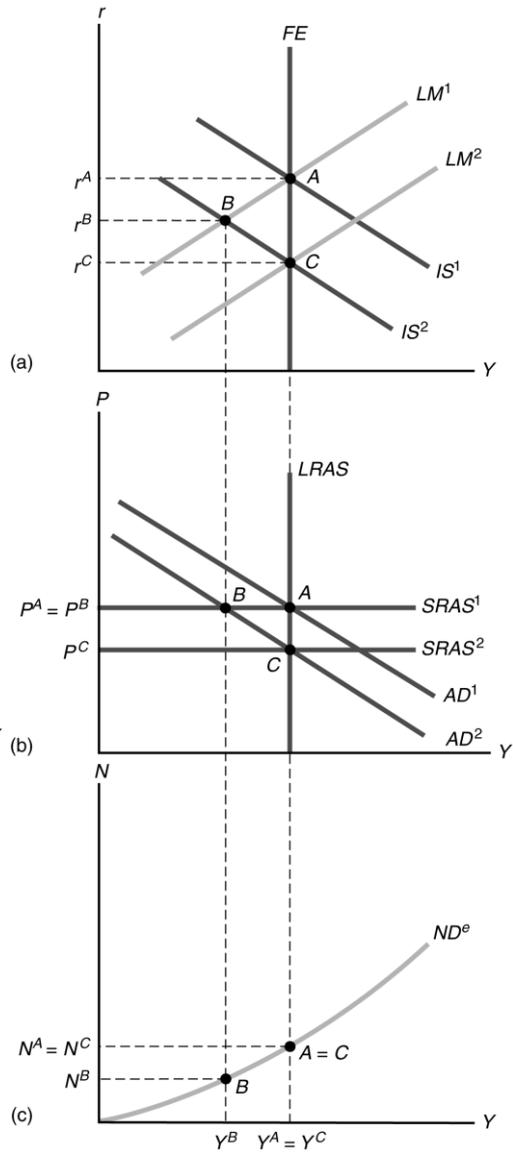
Answer :

- (a) 增加投資的稅賦優惠(即投資增加)：IS 右移
- (b) 增加儲蓄的稅賦優惠(即儲蓄增加)：IS 左移
- (c) 投資人悲觀 減少了投資：IS 左移
- (d) 增加消費者的信心增加消費支出：IS 右移

(a)(d)



(b)(c)



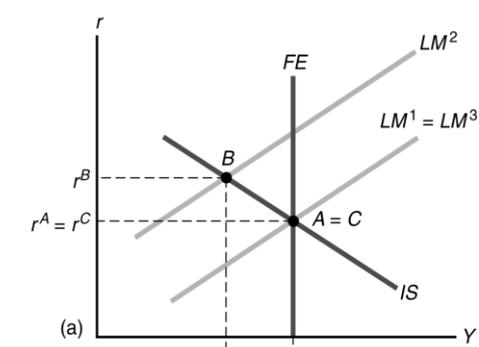
2、(凱因斯 IS - LM 模型)

Answer :

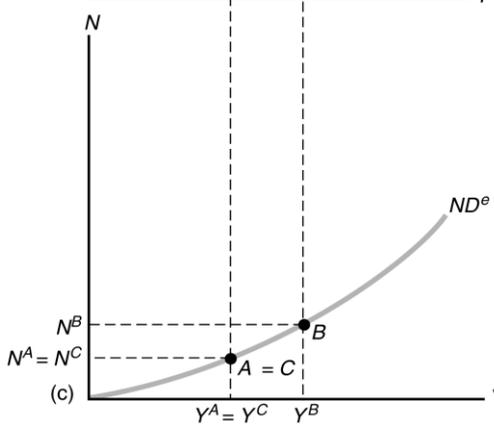
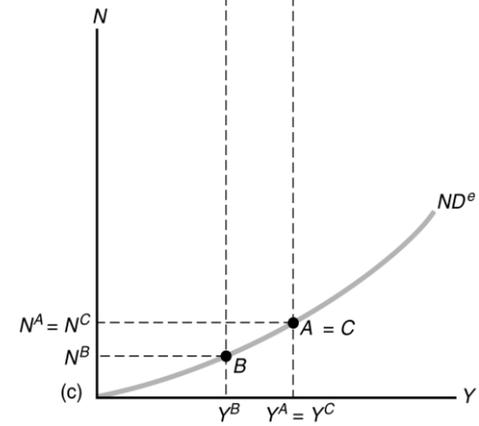
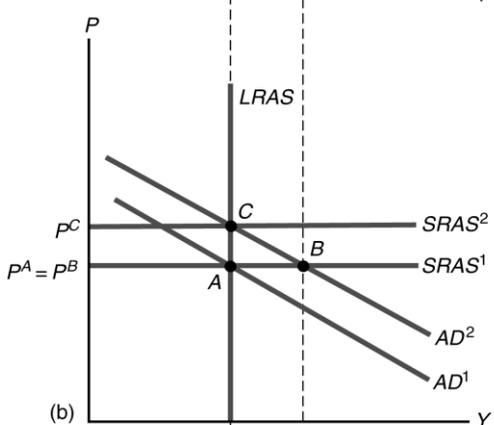
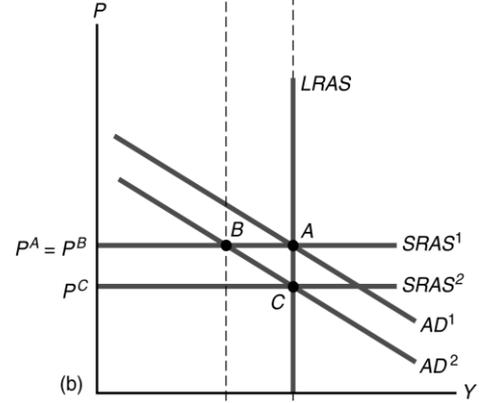
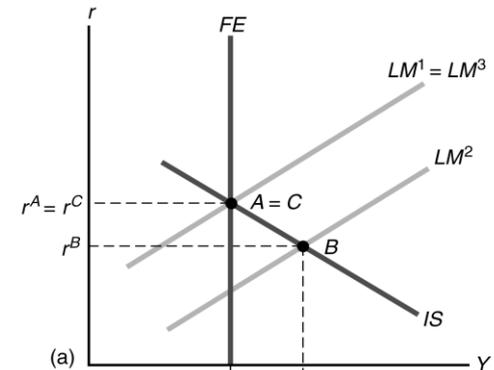
(a) 銀行支付更高的名目利率，貨幣需求上升：LM 左移

(b) 引進信用卡減少了貨幣需求：LM 右移

(a)



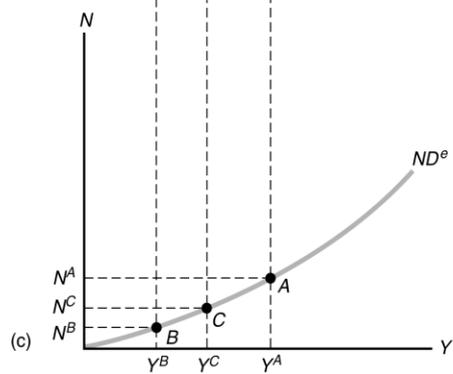
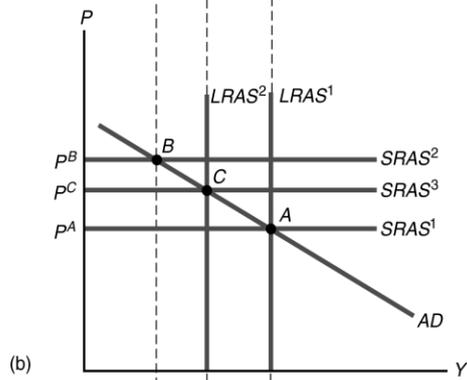
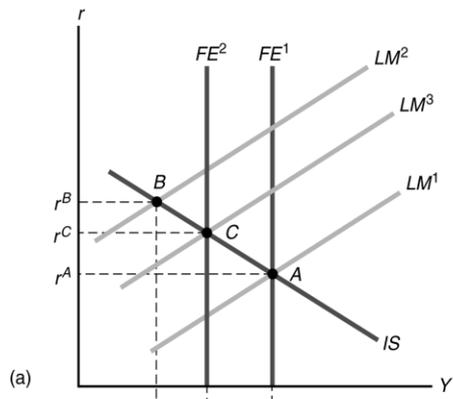
(b)



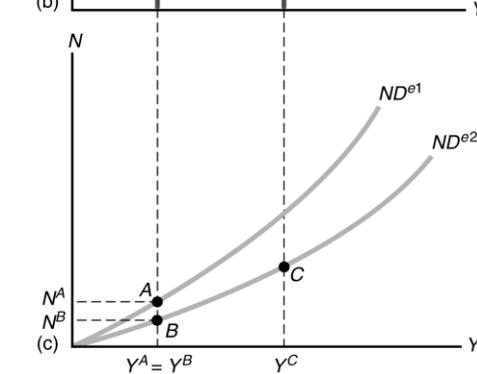
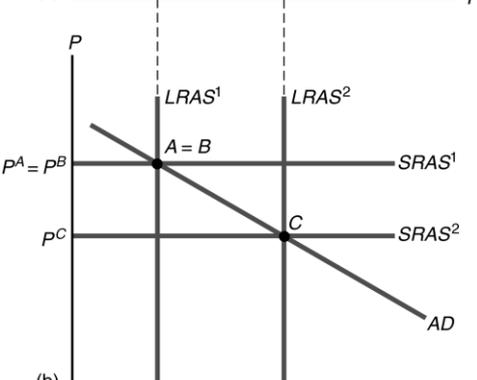
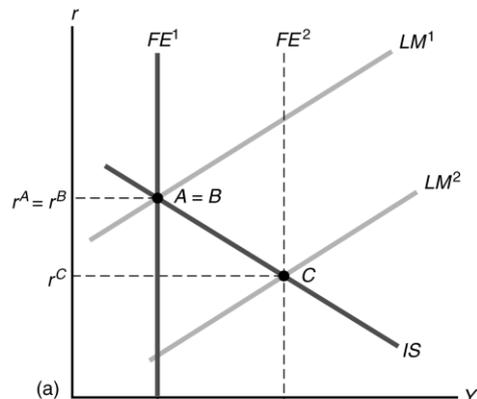
(c) 農業產出水準減少：FE 左移

(d) 有利的供給面衝擊，增加充分就業產出水準：FE 右移

(c)

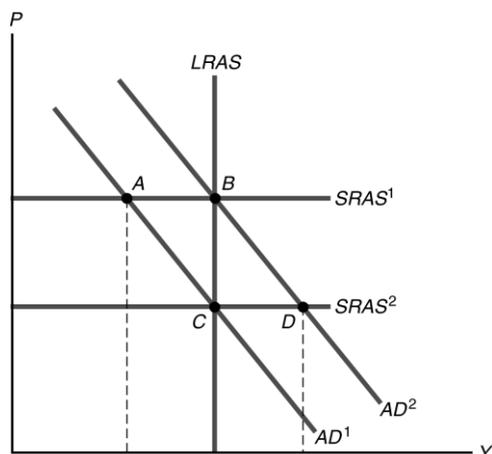


(d)



3、

Answer :



假設央行採取擴張性貨幣政策，需要六個月的時間。
而廠商也在同樣六個月重新訂定新價格水準。

開始，當短期景氣衰退時，SRAS1 與 AD1 交於 A 點。

此時央行採取擴張性貨幣政策，增加總和供給：AD1 右移至 AD2，
此過程需六個月時間。

但是在此同時，廠商也於六個月後重調物價水準，
所以 SRAS1 下移至 SRAS2，

此時 SRAS2 與 AD2 相交 D 點。

在此假設下，

政府於短期的擴張政策，反使產出水準過度增加，增加景氣循環波動。

所以，如果央行能提早預測景氣衰退，實施適當貨幣政策穩定景氣，
或是當廠商調整物價時間長於六個月以上施行貨幣政策會有較佳的效果。

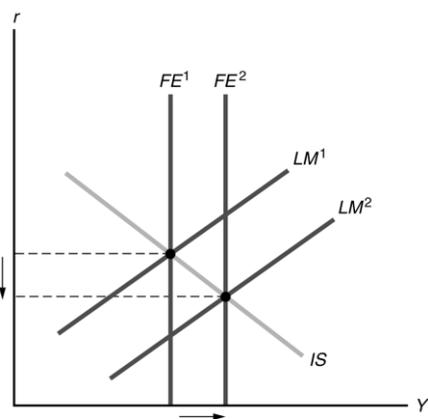
一、各位同學，關於第十章分析題第二題增加永久性政府採購影響層與面對比課本第十章課文內容有提到增加短暫性政府採購的部分。輔導課(04/26)提到影響兩種類似，但事實上是不盡相同的，所以在此做更正與說明，很抱歉。

增加永久性政府採購

習題提到於每年課徵定額稅因應，即 $G=T$ 。

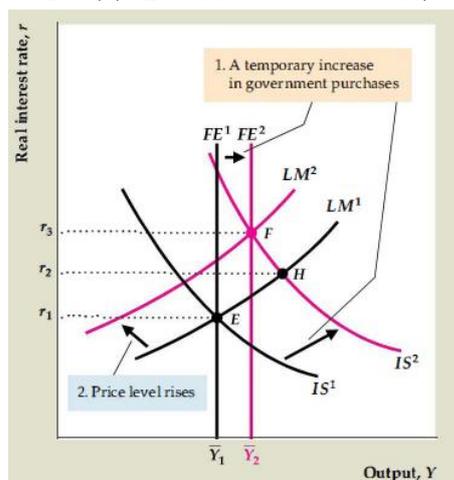
在勞動市場部分，勞工因預期未來均會多支付稅賦，所以會提高勞動供給(NS)，均衡時充分就業(N)會增加，也表示 FE 曲線右移。

而題目提到在利率等條件不變之情況下，人們會減少同等消費需求因應稅賦，所以國民儲蓄 $S^d = C^d + I^d + G$ 沒有變化。由 $S^d = I^d$ 可求得 IS 曲線，IS 曲線無變動。



增加短暫性政府採購

勞動市場部分與前面相同 FE 曲線會右移，但是 IS 曲線因為 G 增加會右移(無分析題 2(b)之假設，所以 C^d 不變)。



二、補充說明 - 貨幣中立性

關於貨幣中立性為”名目”貨幣供給(M)增加，只會有造成同比例物價(P)的上漲而其它的實質變數沒有影響。此為古典二分法的一個例子，即只有實質面的影響才會造成實質景氣的變動，名目變數變動則否。