

題庫

1)  $Q = 2L + 9L^2 - L^3$

(1)  $L > ?$ ,  $MP_L$  开始递减

$MP_L = 2 + 18L - 3L^2$

$\frac{dMP_L}{dL} = 18 - 6L = 0 \quad L = 3$

(2)  $L = 2$ ,  $TP$  最大?

令  $MP_L = 0 \Rightarrow L = 9$

(3)  $L > ?$ ,  $AP_L$  开始递减?

$AP_L = 2 + 9L - L^2$

$\frac{dAP_L}{dL} = 9 - 2L = 0 \quad L = 4.5$

(B)  $A = Q = 5A + 10B$

$B = Q = \min\{L/2, K\}$

(10)  $F(K, L) = K^{\frac{1}{2}} L^{\frac{1}{2}}$

$F(K, L) = 2K + L$

$MRTS_{LK} = \frac{K}{L}$ ,  $\frac{\Delta(K/L)}{\Delta MRTS_{LK}} = 1 \quad \sigma = (1 \times \frac{MRTS_{LK}}{1\%}) = 1$

(6)  $MRTS_{LK} = \frac{MP_L}{MP_K} = \frac{1}{2}$ , 而  $\Delta MRTS_{LK} = 0 \therefore MRTS_{LK}$  是固定常数

$\therefore \sigma = \frac{\frac{\Delta(K/L)}{\Delta MRTS_{LK}}}{\frac{\% \Delta(K/L)}{0}} = \infty$

挑戰案例

企業在經濟衰退期，公司裁員，你的產出就可能會減少，如果機器不夠的話。  
在衰退期，需求必定不會很高，當失業率高於自然失業率時，GDP會低於產出，若失業率低則相反。若交錯，便會有通貨膨脹的可能性。大眾對需求率不高，企業便會調整工資，產出也會減少。因為經濟不好，大家需要生存，可能20塊一小時的人被迫20塊三小時，甚至更低，因為一旦市場恢復，還是會包含着大大小小的市場失靈，例如日本，一定會有很多均衡方程。