

科目 總體經濟學 科目代碼 4902 共 1 頁第 1 頁 *請在試卷【答案卷】內作答

1. (25 分) 我國與美國的總體資料皆顯示，勞動平均生產力 (average productivity of labor) 有順景氣循環 (pro-cyclical) 的現象。新興古典學派 (new classical school) 的實質景氣循環理論 (real business cycle theory) 以及凱因斯學派 (Keynesian school) 的景氣循環理論，皆提供了此勞動平均生產力順景氣循環現象的解釋。實質景氣循環理論與凱因斯學派的景氣循環理論對該現象所提出的解釋各為何？請詳細分析說明之。
2. (25 分) 以 Robert Lucas 為代表的新興古典-理性預期學派 (new classical - rational expectations school) 的經濟學家，提供了解釋貨幣在短期不具中立性但在長期具有中立性的理論，該理論的一項重要結論為：系統性的貨幣政策具有中立性而非系統性的貨幣政策不具中立性。請詳細分析說明：
- (1) 何為系統性的貨幣政策，何為非系統性的貨幣政策。
 - (2) “系統性的貨幣政策具有中立性而非系統性的貨幣政策不具中立性”結論的理論依據。
3. (25 分) 假設某一經濟體可分割成 X 和 Y 兩個部門，各生產一商品。兩部門的生產函數中，均以勞動及石油為要素投入，這兩種要素在 X 部門的生產過程中互相替代 (substitute)，而在 Y 部門的生產過程中為互補 (complement)。假設勞動可在兩部門間自由移動，並假設此一經濟體的勞動總供給量及兩部門的商品價格均固定不變，且石油完全依賴進口。請問如果現在石油進口價格上升，對兩部門的均衡勞動雇用量及工資率有何可能之影響？
4. (25 分) 假設一個國家的總體生產活動可以下列的生產函數來表示：

$$Y = K^{\alpha}(AL)^{1-\alpha}, \quad \alpha = \frac{1}{3}.$$

上式中 Y 、 K 、 L 分別代表產出、資本、勞動， A 代表一單位勞動的生產力。定義每人產出為產出除以勞動，亦即 $\frac{Y}{L}$ ，而每人資本為資本除以勞動，亦即 $\frac{K}{L}$ 。根據上述生產函數，可以推導出下列的成長會計 (growth accounting) 式：

$$\frac{Y}{L} \text{ 的成長率} = \frac{1}{3} \times \frac{K}{L} \text{ 的成長率} + \frac{2}{3} \times A \text{ 的成長率}.$$

假設 A 的成長率 (亦即生產技術的進步率) 因為某種新的發明而恆久地 (permanently) 提高了三個百分點。考慮以下兩種說法：

(甲) 根據成長會計式，每人產出的長期成長率只有三分之二可歸因於 A 的成長率。是故，如果 A 的成長率增加三個百分點，則每人產出的長期成長率應增加二個百分點。

(乙) 根據 Solow 的經濟成長理論，每人產出的長期成長率等於技術進步率。是故，如果 A 的成長率增加三個百分點，則每人產出的長期成長率亦應增加三個百分點。

請比較並說明 (甲)、(乙) 兩種說法的正確性。