

111年公務人員特種考試司法人員、法務部調查局
調查人員、海岸巡防人員、移民行政人員考試及111年
未具擬任職務任用資格者取得法官遴選資格考試試題

考試別：調查人員
等別：三等考試
類科組：財經實務組
科目：經濟學
考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、假設國內高麗菜的市場需求曲線為負斜率，且市場供給曲線為正斜率。
請以供給及需求曲線的圖形分析下列事件對國內高麗菜的均衡價格及
均衡數量的所有可能影響。未畫圖及未以文字說明者，不予計分。

(一)假設高麗菜為劣等財。在其他條件不變下，消費者的所得增加，且天
候異常使得高麗菜減產。(13分)

(二)在其他條件不變下，醫學報告證明多吃高麗菜有益身體健康，且廠商
調高對高麗菜未來價格的預期。(12分)

二、考慮下列兩人賽局。參賽者1可選 a, b 及 c ，而參賽者2可選 A, B 及 C 。
兩人的報酬矩陣如下表：

		參賽者 2		
		A	B	C
參賽者 1	a	3, 0	0, 3	0, 1
	b	0, 3	3, 0	0, 1
	c	1, 0	1, 0	1, 1

根據上表回答下列問題。必須說明如何求導出均衡解，否則不予計分。

(一)求出所有純粹策略的 Nash 均衡解 (pure-strategy Nash equilibrium)。
(10分)

(二)求出所有混合策略的 Nash 均衡解 (mixed-strategy Nash equilibrium)。
(15分)

三、假設某廠商僱用 L 單位勞工及 K 單位機器設備會生產出產品數量

$$Q = 10L^{\frac{1}{3}} + K^{\frac{1}{2}}$$

請回答下列問題：

- (一)此生產函數是規模報酬遞增 (increasing returns to scale)、固定規模報酬 (constant returns to scale) 或規模報酬遞減 (decreasing returns to scale) ? (10 分)
- (二)假設 $K = 100$ 。此廠商若要生產 $Q > 0$ 單位產量，則所需勞工數量為何? (8 分)
- (三)假設 $K = 100$ ，機器設備單價租金為 $p_K = 1$ 及每單位工資為 $w = 1$ 。此廠商的短期成本函數為何? (7 分)

四、請以 AD-AS 模型分析下列事件對短期菲力普曲線 (short-run Phillips curve) 的影響。必須以圖形及文字說明，否則不計分。

- (一)在其他條件不變下，中央銀行調高法定存款準備率。(5 分)
- (二)在其他條件不變下，廠商的自發性投資增加。(5 分)
- (三)在其他條件不變下，新冠肺炎在短期內造成死亡使人口大幅減少。(7 分)
- (四)在其他條件不變下，大部分廠商調低對商品未來價格的預期，且消費者的儲蓄減少。(8 分)