

# 112年公務人員普通考試試題

類 科：農業行政  
科 目：農業經濟學概要  
考試時間：1 小時 30 分

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、假設甘藷主要投入要素是氮肥，生產函數  $Q = 8600 + 6.32N - 0.045N^2$ ， $Q$ 是甘藷產量，單位： $\frac{\text{公斤}}{\text{公頃}}$ ； $N$ 是氮肥投入量，單位： $\frac{\text{公斤}}{\text{公頃}}$ 。

(一)請說明邊際生產力 (marginal productivity)，並計算氮肥之邊際生產力。  
(10分)

(二)解釋邊際生產力遞減律 (the law of diminishing marginal productivity)，  
請證明氮肥之邊際生產力遞減。(10分)

(三)請問甘藷產量最大之氮肥使用量為何？(5分)

二、近兩年雞蛋價格居高不下，直到政府進口雞蛋並於特定通路平價出售，才得以紓緩。請繪圖說明造成蛋價居高的原因。另請評析進口高價雞蛋卻以平價出售措施之合理性。(25分)

三、近五年 (106-110年) 我國以熱量計算之糧食自給率分別為32.3%、34.5%、32.1%、31.7%以及31.27%。請說明我國糧食自給率呈現的趨勢及分析影響糧食自給率的因素，並論述糧食自給率高低對糧食安全的影響。(25分)

四、我國正處於農業保險與天然災害救助措施雙軌並行期間。

(一)請說明農業天然災害救助辦法，針對那些天然災害？提供那些救濟方式？(15分)

(二)請評析農業保險完全取代農業天然災害救助辦法的可能性。(10分)