

112年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：公平交易管理
科 目：產業經濟學
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、(一)何謂古諾德的結合矛盾（Cournot Merger Paradox）？（5分）

(二)假設包裝水產業中有三個廠商生產同質性的商品，且該產業的需求函數為 $Q = 100 - P$ ，其中 Q 為產業的總產量， P 為市場價格。假設每個廠商的成本函數為 $C(q_i) = 40q_i$ ，其中 q_i 為個別廠商的生產量。請解出上述設定的古諾德均衡（Cournot Equilibrium）以及各廠商的利潤。（5分）

(三)承(二)，假設上述三家廠商中的兩家結合成為一家廠商，請解出新的古諾德均衡以及各廠商的利潤。（5分）

(四)請比較(二)與(三)的結果，並依此說明是否存在古諾德的結合矛盾？（5分）

(五)請提出一個可以解決結合矛盾的方法。（5分）

二、假如你是某咖啡店經理，據你了解，光顧店裡的客人可以分為兩類：高需求顧客（共100人）與低需求顧客（共50人）。假設低需求顧客的逆需求曲線為 $P = 15 - Q$ ，高需求顧客的逆需求曲線為 $P = 20 - Q$ ， Q 的單位為盎司，每盎司咖啡的邊際成本為3元。

(一)假設你能夠辨別顧客的需求類型，因此你想將咖啡設計為大杯與小杯兩種容量以供消費者購買，且假設你能夠指定消費者的購買品項，請問兩款飲料（大杯與小杯咖啡）的容量與價格各應該為何？咖啡店的利潤為何？（10分）

(二)假設你不能辨別顧客的需求類型，且維持(一)的大、小杯的定價與容量不變。假如此時某個高需求顧客想購買小杯的咖啡，他的消費者剩餘為何？（5分）

(三)假設(一)中的大、小杯的容量不變。如果你要讓高需求顧客購買大杯咖啡，低需求顧客購買小杯咖啡，並使你的利潤極大，請問你該如何為大杯與小杯的咖啡定價？利潤為何？（10分）

三、(一)請說明何謂規模經濟 (economies of scale) ? 寫出一個可以代表規模經濟的指標, 並說明如何使用這個指標說明規模經濟、規模不經濟與固定規模報酬的範圍。(10分)

(二)假設某廠商生產兩種產品: Q_1 與 Q_2 。請寫出對應兩項商品條件下的規模經濟指標。(5分)

(三)假設廠商的成本函數為 $C(Q_1, Q_2) = 10 + 25Q_1 + 30Q_2 - 3Q_1Q_2/2$ 。請利用前揭函數代入(二)中所提供的指標。(5分)

(四)依據(三)的結果, 請問該廠商的生產是否具有規模經濟? (5分)

四、(一)請說明限制性定價 (limit pricing) 的目的為何? (10分)

(二)請說明滲透性定價 (penetration pricing) 的目的為何? (5分)

(三)請說明為何競爭主管機關會對上述兩類定價方式予以關注? (10分)