الحل النموذجي لامتحان الاقتصاد الجزئي 2 للسنة الجامعية 2023/2022

حل التمرين الأول: (4 نقاط)

قارن بين أشكال السوق الأربعة بملأ الفراغات في الجدول التالي: (0.5 نقطة على كل اجابة صحيحة)

	المنافسة الكاملة	المنافسة الاحتكارية	احتكار القلة	احتكار تام
عدد المنتجين أو الباعة	عدد كبير جدا	عدد كبير	بعض الباعة	منتج أو بائع واحد
خصائص السلعة	سلع متجانسة وتعد بدائل كاملة	سلع متشابهة لكن ليست متماثلة، تعد بدائل قريبة	سلع متميزة	سلع فريدة لا بديل لها في السوق
حرية الدخول والخروج من السوق	حرية كبيرة جدا	حرية كبيرة	وجود عوائق	وجود عوائق كبيرة يصعب تجاوزها

حل التمرين الثاني: (7 نقاط)

حدي الإغلاق والمردودية:

حد الإغلاق: $\boldsymbol{min.CVM}$ 1 نقطة

$$CVM = \frac{CVT}{Q} = 8Q + 32$$

$$min.CVM \rightarrow \frac{dCVM}{dQ} = 0 \rightarrow 8 \neq 0$$

$$min.CVM = 8(0) + 32 \rightarrow \boldsymbol{min.CVM = 32}$$

حد المردودية: $\boldsymbol{min.CTM}$ 1 نقطة

$$CTM = \frac{CT}{Q} = \frac{8Q^2 + 32Q + 48}{Q} \rightarrow CTM = 8Q + 32 + \frac{48}{Q}$$

$$min.CTM \rightarrow \frac{dCTM}{dQ} = 0 \rightarrow 8 - \frac{48}{Q^2} = 0 \rightarrow Q^2 = 6 \rightarrow Q = 2.44$$

$$min.CTM = 8(2.44) + 32 + \frac{48}{(2.44)} \rightarrow \boldsymbol{min.CTM = 71.19}$$

23 MAI 2023

دالة عرض المؤسسة في المدى القصير: 1 نقطة

$$Cm = \frac{dCT}{dQ} \rightarrow Cm = 16Q + 32$$

$$P = Cm \rightarrow P = 16Q + 32 \rightarrow Q_i = \frac{P - 32}{16}$$

$$\begin{cases} \boldsymbol{Q_i = \frac{P - 32}{16}} & ; \boldsymbol{P \geq 32} \\ \boldsymbol{Q_i = 0} & ; \boldsymbol{P < 32} \end{cases}$$

دالة عرض السوق: 0.5 نقطة

$$Q = \sum_{n=1}^{n=16} Q_i = n.Q_i = 16\left(\frac{P - 32}{16}\right) = P - 32$$

$$\begin{cases} \boldsymbol{Q_S = P - 32} & ; \boldsymbol{P \geq 32} \\ \boldsymbol{Q_S = 0} & ; \boldsymbol{P < 32} \end{cases}$$

توازن السوق: 1.5 نقطة

$$Q_S = Q_D \rightarrow P - 32 = -P + 100 \rightarrow 2P = 132 \rightarrow \boldsymbol{P = 66}$$
$$Q = 66 - 32 = -66 + 100 \rightarrow \boldsymbol{Q = 34}$$
$$Q_i = \frac{P - 32}{16} = \frac{66 - 32}{16} = 2.125 \quad \text{أو} \quad Q_i = \frac{Q}{n} = \frac{34}{16} = 2.125 \rightarrow \boldsymbol{Q_i = 2.125}$$

وضعية المؤسسة: 1 نقطة

السعر الذي حدده السوق محصور بين حدي الاغلاق والمردودية ومنه:

سعر السوق أكبر من حد الإغلاق $(min.CVM < P \rightarrow 32 < 66)$ ومنه تواصل المؤسسة الإنتاج.

سعر السوق أقل من حد المردودية $(min.CTM > P \rightarrow 71.19 > 66)$ ومنه تحقق المؤسسة خسارة ولكن أقل من التكاليف الثابتة CFT.

حساب مقدار خسارة المؤسسة: 0.5 نقطة

$$\pi = CT - RT = Q_i.P - \left(8{Q_i}^2 + 32Q_i + 48\right)$$
$$\pi = 66(2.125) - [8(2.125)^2 + 32(2.125) + 48] \rightarrow \boldsymbol{\pi = -11.75}$$

وبما أن المؤسسة تحقق خسارة (خسارة أقل من التكاليف الثابتة) ومنه سيكون أمامها عدة خيارات، منها: 0.5 نقطة

- تتوقف عن الإنتاج؛
- تواصل الإنتاج لكي تحافظ على زبائنها؛
- تدخل تقنيات جديدة على مستوى المشروع الإنتاجي حتى تخفض التكاليف ثم تحدد كمية الإنتاج التي تضمن لها أدنى خسارة.

حل التمرين الثالث: (9 نقاط)

لدينا: 1 نقطة

$$P_1 = 63 - 4x_1 \rightarrow x_1 = 15.75 - 0.25P_1$$
$$P_2 = 105 - 5x_2 \rightarrow x_2 = 21 - 0.2P_2$$

حالة عدم التمييز: $P_1 = P_2 = P$ 2 نقطة

$$x = x_1 + x_2 \rightarrow x = 15.75 - 0.25P + 21 - 0.2P \rightarrow x = 36{,}75 - 0{,}45P$$
$$P = \frac{36{,}75 - x}{0{,}45} \rightarrow P = 81.67 - 2.22x$$
$$RT = x.P = x(81.67 - 2.22x) \rightarrow RT = 81.67x - 2.22x^2$$
$$Rmg = \frac{dRT}{dx} = 81.67 - 4.44x$$
$$Cmg = \frac{dCT}{dx} = 15$$
$$Rmg = Cmg \rightarrow 81.67 - 4.44x = 15 \rightarrow \boldsymbol{x = 15}$$
$$P = 81.67 - 2.22(15) \rightarrow \boldsymbol{P = 48}$$

في حالة التمييز بين السوقين:

السوق الأول: 1 نقطة

$$RT_1 = x_1P_1 = x_1(63 - 4x_1) = 63x_1 - 4{x_1}^2 \rightarrow Rmg_1 = \frac{dRT_1}{dx_1} = 63 - 8x_1$$
$$Rmg_1 = Cmg \rightarrow 63 - 8x_1 = 15 \rightarrow \boldsymbol{x_1 = 6}$$
$$P_1 = 63 - 4x_1 = 63 - 4(6) \rightarrow \boldsymbol{P_1 = 39}$$

السوق الثاني: 1 نقطة

$$RT_2 = x_2P_2 = x_2(105 - 5x_2) = 105x_2 - 5{x_2}^2 \rightarrow Rmg_2 = \frac{dRT_2}{dx_2} = 105 - 10x_2$$

$$Rmg_2 = Cmg \rightarrow 105 - 10x_2 = 15 \rightarrow \boldsymbol{x_2 = 9}$$

$$\mathrm{P_2} = 105 - 5x_2 = 105 - 5(9) \rightarrow \mathbf{P_2 = 60}$$

مقارنة الأرباح بالتمييز وبدون تمييز الأسواق:

الربح بدون تمييز: 1 نقطة

$$\pi = RT - CT = xP - (20 + 15x) = 15(48) - 20 - 15(15) \rightarrow \boldsymbol{\pi = 480}$$

الربح بالتمييز: 1 نقطة

$$x = x_1 + x_2 = 6 + 9 \rightarrow \boldsymbol{x = 15}$$

$$\pi = RT_1 + RT_2 - \mathrm{CT} = x_1P_1 + x_2P_2 - (20 + 15x) = 6(39) + 9(60) - 20 - 15(15)$$

$$\rightarrow \boldsymbol{\pi = 529}$$

ومنه الربح مع التمييز أحسن من الربح بدون تمييز.

المرونة السعرية المباشرة لكل سوق: 1 نقطة

المرونة في السوق الأول: $E_1 = \frac{dx_1}{dP_1}\left(\frac{P_1}{x_1}\right) = -0.25\left(\frac{39}{6}\right) = |-1.62| \rightarrow E_1 = 1.62$

المرونة في السوق الثاني: $E_2 = \frac{dx_2}{dP_2}\left(\frac{P_2}{x_2}\right) = -0.2\left(\frac{60}{9}\right) = |-1.33| \rightarrow E_2 = 1.33$

ومنه نلاحظ السوق الذي يتميز بسعر أقل (السوق الأول) هو السوق الذي يتميز بمرونة أكبر. 1 نقطة