الإجابة النموذجية للامتحان المقترح في مقياس الاقتصاد الجزئي 2

✓ **حل التمرين الأول :** في سوق المنافسة التامة لدينا 120 مؤسسة تنتج منتوج ضروري لهذه المؤسسة نفس مستوى التكاليف حيث التكلفة الكلية في المدى القصير هي : $CT = 4Q^2 - Q + 36$

و لتكن دالة الطلب الكلية : $Q_{dx} = 180 + \frac{9300}{P}$

1- ايجاد دالة العرض لكل مؤسسة .ثم لكل المؤسسات.

ايجاد دالة عرض المؤسسة الواحدة: $MC = 8Q - 1$ **=>** $P = MC$ (0.5)

- $P = 8Q - 1 \Rightarrow$ $\boxed{Q_{S1} = \frac{P}{8} + \frac{1}{8}}$ (0.5)

- دالة عرض المؤسسات ككل هي : $\boxed{Q_S = 120\left(\frac{P}{8} + \frac{1}{8}\right) \rightarrow Q_{sx} = 15P + 15}$ (0.5)

2 – حساب السعر و الكمية و الربح في حالة التوازن.

- **ايجاد السعر:**

$Q_S = Q_d \Rightarrow 15P + 15 = 180 + \frac{9300}{P}$

$15P - \frac{9300}{P} = 165 \Rightarrow \frac{15P^2 + 9300}{P} = 165$

$15P^2 - 165P - 9300 = 0$ (0.25)

$\Delta = (165)^2 - 4(15)(-9300) = 585225, \sqrt{\Delta} = 765$ (0.25)

$P_1 = \frac{165+765}{30} = 31$ (0.25)

$P_2 = \frac{165_765}{30} = -20$ (مرفوض) (0.25)

و منه سعر توازن السوق هو: $\boxed{P = 31}$ (0.5)

- **إيجاد الكمية المثلى:** $P = MC \Rightarrow 31 = 8Q - 1$

$\Rightarrow$ $\boxed{Q^* = 4}$ (0.5)

- **إيجاد الربح :**

$\pi = RT - CT$

$RT = P.Q = 31 \times 4 = 124$ (0.5)

$CT = 4(4)^2 - 4 + 36 = 96$ (0.5)

$\pi = 124$ $96 = \boxed{28}$ و منه الربح غير عادي. (0.5)

✓ حل النمرين الثاني:

ينتج مشروع سلعة في وضع احتكاري: $CT = 6Q^2 + 80Q + 5000$

و لدينا دالة الطلب $P = 1080 - 4Q$

1 – حساب الإيراد الكلي و الحدي .

$RT = P.Q = (1080 - 4Q)Q = 1080Q - 4Q^2$.(0.5)

$MR = \frac{\partial RT}{\partial Q} = 1080 - 8Q$.(0.5)

2 – شروط تعظيم الربح و حساب قيمته .

أ- **شرط تعظيم الربح**: $MC = MR$ (0.5)

$MC = MR$

$MC = \frac{\partial CT}{\partial Q} = 12Q + 80$ (0.5)

$12Q + 80 = 1080 - 8Q \Leftrightarrow 20Q = 1000 \Rightarrow$ $\boxed{Q^* = 50}$ (0.5)

ب- **حساب قيمة الربح** : $\pi = RT - CT$

$\pi = [1080(50) - 4(50)^2] - [6(50)^2 + 80(50) + 5000]$

$\pi = 44000 - 24000 \Rightarrow$ $\boxed{\pi = 20000}$ (0.5)

3 – تحديد مقدار الربح أو الخسارة إذا كانت كمية المبيعات تقدر بـ 5 وحدات (Q= 5) .

عند : $Q = 5$

$\pi = 1080(50) - 4(50)^2 - 6(50)^2 + 80(50) + 5000$

$\pi = 5300 - 5550$

$\pi = -250$(0.5)

و هي تمثل خسارة . (0.5)

4 – على ضوء النتيجة المحصل عليها في السؤال السابق هل تنصح المؤسسة بالاستمرار في الإنتاج أوالتوقف ؟ علل إجابتك ؟

- المؤسسة تستمر في الإنتاج . (0.5)

(0.5) **بما أن الخسارة هي 250 و CF= 5000 أي أن CF > الخسارة. -250< 5000**

انتهى