

## سلسلة تمارين حول توازن السوق والمنافسة التامة

**التمرين الأول:** لدينا الجدول التالي:

6	5	4	3	2	1	السعر $p_x$
25	20	15	10	5	0	الكمية $Q_x$

المطلوب:

1/ أرسم منحني العرض؟

2/ استنتج دالة العرض؟

**التمرين الثاني:** إذا كان لديك الدالتين التاليتين:  $Q = 20p_x$ ، و  $Q = 12 - 2P_x$

المطلوب:

1/ حدد دالة العرض ودالة الطلب الفردي من الدوال السابقة؟

إذا كان هناك 10 طلبات متشابهة، و5 منتجين لهذه السلعة في السوق:

- أوجد دالة الطلب والعرض السوقي للسلعة  $x$ ؟

- أحسب نقطة التوازن رياضيا؟

**التمرين الثالث:** تعرض مؤسسة منتج  $Q$  في سوق المنافسة التامة، وسعر السوق لهذا المنتج هو:  $p=90$ ، تتحمل المؤسسة التكلفة الإجمالية للإنتاج

تتغير بتغير حجم الإنتاج وذلك وفق الجدول التالي:

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	Q
1020	810	615	475	365	275	220	190	170	140	100	CT

المطلوب:

1/ حددّ التكاليف الثابتة والمتغيرة؟ ثم أحسب قيمة  $Q$  التي تعظم الربح؟ مع توضيح العلاقة الممكن تحقيقها بين الإيراد الحدي والتكلفة الحدية؟

2/ مثل بيانيا المنحنيات التالية: الإيراد الكلي  $RT$ ، الإيراد المتوسط  $R_M$ ، الإيراد الحدي  $R_m$ ، الربح، التكلفة الكلية  $CT$ ، التكلفة المتوسطة  $C_M$ ، التكلفة

الحدية  $C_m$ ؟

3/ استعانة بالمنحنيات السابقة، حدد مناطق التي من أجلها تحقق المؤسسة ربحا أو خسارة؟

4/ ما هو سعر السوق الذي من أجله تبدأ المؤسسة في تحقيق التعادل بين الإيراد الكلي والتكلفة الكلية (عتبة المردودية)؟

5/ ما هو السعر الذي يحرم المؤسسة من التواجد في السوق (عتبة الإغلاق)؟

6/ حدد دالة (جدول) العرض لهذه المؤسسة؟

**التمرين الرابع:** في سوق السلعة  $X$  تكون كل من دالة الطلب والعرض الإجماليين على النحو التالي: دالة الطلب:  $Qd_x = -X + 84.5$  أما

دالة العرض:  $Qd_x = 0.65X - 31$

المطلوب:

1/ أحسب السعر التوازني لهذه السوق؟

2/ التكاليف المتوسطة بدلالة الكميات المنتجة هي معطاة في الجدول التالي:

8	7	6	5	4	3	2	1	0	Q
11.75	9	7	5.5	5	5.5	7	10	0	$C_M$

- أحسب الكمية  $Q$  التي تجعل الربح أعظمي؟ أحسب قيمته؟

- من أجل معطيات مستجدة في السوق دالة الطلب الإجمالي أصبحت تأخذ الشكل التالي:  $Qd_x = -X + 101$

- أحسب سعر التوازن في الفترة القصيرة، وعرض المؤسسة؟

- مثل بيانيا مختلف التوازنات (السوق، المؤسسة) المحصل عليها سابقا؟

**التمرين الخامس:** بافتراض أن المنتجين في الصناعة Q لهم نفس منحنى التكاليف الكلية في المدى الطويل والتي تأخذ الشكل التالي:

$CTL = 0.25Q^3 - 40Q^2 + 2500Q$  كما أن التكاليف الكلية الموافقة لمشروعين  $K_1$  و  $K_2$ ، في المدى القصير لهما الشكل التالي:

$CT_{K_1} = Q^3 - 98.75Q^2 + 3600Q + 2000$  و  $CT_{K_2} = 0.35Q^3 - 59.6Q^2 + 3420Q + 4000$  من جهة أخرى فإن سوق السلعة

$$Q \text{ محدد بدالة الطلب والعرض الذين لهما الشكل التالي: } Q_D = -\frac{P}{2} + 2000 \text{ و } Q_O = \frac{P}{2}$$

**المطلوب:**

1/ حدد نوع المشروع المتبنى من طرف المؤسسات والربح المحقق وعدد العارضين لهذه السلعة في السوق؟

2/ إذا أصبح الطلب كما يلي:  $Q_D = -\frac{P}{2} + 2400$  حدد توازن السوق وكذلك توازن المنتج في المدى الطويل؟ وما هو عدد المنتجين الذين

يؤمنون هذا العرض؟

**التمرين السادس:** لتكن لدينا سوق منافسة مثلى في المدى الطويل حيث أن دالة الطلب الكلي تأخذ الشكل التالي:  $Q = 100 - P$ ، والتكلفة

المتوسطة الكلية لكل مؤسسة في هذه السوق هي:  $CTM = 0.1Q^2 - 2Q + 20$ ، كما توجد N مؤسسة تنشط في هذه السوق.

**المطلوب:**

1/ ماهي الكمية التوازنية لكل مؤسسة في السوق؟ وما هو سعر السوق؟

2/ مثل بيانيا توازن المؤسسة؟

3/ حدد أسباب التناقص والتزايد على منحنى CTM لكل مؤسسة؟

4/ ما هو عدد المؤسسات N المتواجدة في هذا السوق؟