



### سلسلة التمارين رقم 03: ( توازن السوق، المنافسة، الاحتكار)

#### تمرين 01:

لتكن الدالتين التاليتين:

$$Q = 60 - 10P$$

$$Q = 20 + 10P$$

- 1- ايهما دالة طلب وايهما دالة العرض ولماذا؟
  - 2- استخراج جدول العرض والطلب وسعر وكمية التوازن
  - 3- ارسم منحنى العرض والطلب وحدد نقطة التوازن
  - 4- استنتج سعر وكمية التوازن رياضيا
  - 5- بافتراض أن دخل المستهلك ارتفع مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة، فاصبحت دالة الطلب الجديدة كما يلي  $Q = 80 - 10P$  ، وفي نفس الوقت أصبحت دالة العرض الجديدة كما يلي  $Q = 40 + 10P$
- استخراج جدول العرض والطلب الجديدين
  - ارسم منحنى العرض والطلب وحدد نقطة التوازن
  - استنتج سعر وكمية التوازن رياضيا

#### تمرين 02:

لدينا في سوق منافسة تامة، دالة الطلب كما يلي  $Q = -2P + 80$  ، ينشط في هذا السوق 10 مؤسسات ، التكلفة الكلية لكل مؤسسة كمايلي  $TC = 2Q_i^2 + 4Q_i + 8$

- 1- حدد دالة عرض المؤسسة الواحدة
- 2- حدد دالة عرض السوق
- 3- احسب سعر التوازن في الفترة القصيرة والكمية المتبادلة عند هذا السعر في السوق
- 4- احسب سعر وكمية التوازن للمؤسسة
- 5- كيف يتطور السوق في الفترة الطويلة

#### تمرين 03:

تنتج 120 مؤسسة متماثلة سلعة ضرورية في إطار منافسة تامة، تقدر دالة التكلفة الكلية لمؤسسة فردية على الشكل

$$TC = 4Q_i^2 - Q_i + 36$$

1- حدد دالة عرض المؤسسة الواحدة؟

2- حدد دالة عرض السوق؟

3- إذا كانت دالة الطلب الكلي في السوق على الشكل :

$$Q_{D1} = 180 + \frac{9300}{P}$$

اوجد سعر وكمية التوازن في السوق وربح المؤسسة الفردية؟

4- بسبب ازمة اقتصادية مفاجئة وإمكانية ندرة السلعة تغيرت دالة الطلب وأصبحت

$$Q_{D2} = 180 + \frac{21780}{P}$$

في فترة قصيرة جدا لا تستطيع المؤسسات تغيير الكمية المعروضة سابقا ( توجد صعوبات في الحصول على المواد الأولية )

أ- اوجد سعر وكمية التوازن في السوق؟

ب- في الفترة الثانية أصبح من الممكن استيراد السلعة حدد قيم التوازن الجديدة؟

#### تمرين 04:

يتميز سوق لصناعة أجهزة طبية لمعالجة السرطان عن طريق الاشعة باحتكار الشركة بيوتاك

للسوق العالمي . وبعد دراسة قامت بها لجنة متخصصة لهذا السوق تبين ان دالة طلب مستشفيات لهذه الأجهزة حددت بالعلاقة التالية :

$$Q_{d1} = 17 - P$$

حيث P تمثل سعر الوحدة من الأجهزة ،  $Q_{d1}$  الكمية المطلوبة منها

1- اتم الجدول التالي :

الوحدة : مليون دج

الوحدات	2	3	4	5	6
التكلفة الكلية TC	18	27	37	47,5	58,5
التكلفة الحدية MC					
اقصى سعر					
الايراد الكلي TR					
الايراد الحدي MR					

2- حدد الكمية التي يجب ان تعرضها شركة بيوتاك ، سعر البيع ، وربح الشركة

3- تمنح الحكومة اعانة للمستشفيات من اجل اقتناء هذه الأجهزة ، فتتغير دالة الطلب

بالشكل :

$$Q_{d2} = 29 - P$$

هذا الطلب يؤدي الى جلب مؤسسات جديدة الى هذا السوق فيصبح هذا الأخير يتميز بمنافسة. واذا كانت كل المؤسسات لها نفس دالة تكلفة الكلية لشركة بيوتاك اذن تمثل الاسطر الثلاثة من الجدول أعلاه ( حجم الإنتاج ، التكلفة الكلية ، التكلفة الحدية لكل مؤسسة)

أ- ماهي الكمية الواجب انتاجها من قبل مؤسسة اذا كان سعر بيع الأجهزة محدد ب 10 ملايين دج ؟ برر اجابتك ؟

ب- اتمم الجدول التالي :

11	10,5	10	9	السعر مليون دج
				الكمية المعروضة من كل مؤسسة
				الكمية الاجمالية المطلوبة

ج- اذا اصبح سعر البيع 11 مليون دج ، حدد حجم الإنتاج المعروض وعدد المؤسسات لتلبية هذا العرض

تمرين 05:

لدينا مؤسسة في حالة احتكار تام ودالة طلب على سلعة المحتكر كما يلي :  $Q = -P + 32$

ودالة تكلفته الكلية:  $TC = 16Q$

المطلوب:

- 1- اكتب الدالة العكسية للطلب
- 2- استنتج كل من الايراد الكلي والمتوسط والحدي
- 3- حدد سعر وكمية التوازن للمحتكر ثم حدد قيمة الربح الكلي للمحتكر
- 4- في حالة ما إذا فرضت الدولة ضريبة على الربح بمعدل 30%، حدد سعر وكمية التوازن للمحتكر ثم حدد قيمة الربح الكلي للمحتكر
- 5- في حالة ما إذا فرضت الدولة ضريبة نسبية على الإيرادات بمعدل 20% ، حدد سعر وكمية التوازن للمحتكر ثم حدد قيمة الربح الكلي للمحتكر

تمرين 06:

تنتج سلعة ما من طرف فرع متكون من نوعين مختلفين من المؤسسات : 100 مؤسسات من النوع أ و 100 مؤسسات من النوع ج فاذا علمت ان المؤسسات من النوع أ متماثلة وتتميز كل واحدة منها بدالة التكلفة الكلية :

$$TC_i = q_i^2 + 10q_i$$

حيث  $q_i$  تمثل كمية الإنتاج للمؤسسة من النوع  $i$

اما المؤسسات من النوع  $j$  فهي أيضا متماثلة وتتميز كل منها بدالة التكلفة الكلية :

$$TC_j = 0,5q_j^2 + 20q_j \quad \text{حيث } q_j \text{ تمثل كمية الإنتاج للمؤسسة من النوع } j$$

ويتحدد منحى طلب المنتج في السوق ب :  $Q_D = -10P + 2300$  حيث  $Q_D$  و

$P$  تمثلان كمية وسعر السوق على التوالي

1- نفرض ان السوق يتميز بالمنافسة

أ- حدد دوال العرض الفردية ل  $i$  و ل  $j$

ب- استنتج دالة العرض الكلي لمجموع المؤسسات

ت- حدد سعر و كمية توازن السوق و الكمية المعروضة من طرف كل مؤسسة من

كلا النوعين

2- قررت المؤسسات من كلا النوعين  $j, i$  ان تندمج كمجموعة واحدة في مختلف وحدات الإنتاج

أ- ماهو نموذج السوق المتحصل عليه

ب- احسب الإنتاج الكلي ومستوى السعر ، وإنتاج كل مجموعة  $i$  و  $j$

ع/ الفرقة البيداغوجية