الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزراة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة العربي بن مهيدي – ام البواقي–

المستوى : سنة أولى ماستر
التخصص : اقتصاد كمي

المدة : ساعة
التاريخ : 01– 12– 2020

الامتحان الاستدراكي للسداسي الأول في مقياس الاقتصاد الجزئي المعمق

التمرين الأول : 6ن

اجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ

1– تتحدد مقدرة المحتكر على تحديد السعر بمرونة الطلب فقط .

2– تكون السلعة عادية إذا كان اثر الدخل واثر الاحلال متعاكسين في الاتجاه

3– اثر الدخل واثر الاحلال في اتجاهات متعاكسة واثر الاحلال اقوى فان السلعة هي سلعة قيفن

التمرين الثاني: 7ن

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 :

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

حيث P تمثل سعر الوحدة من الأجهزة ، X_{d1} الكمية المطلوبة منها .

1– اتمم الجدول التالي :

الوحدة : مليون دج

الكميات X	2	3	4	5	6
التكلفة الكلية CT	18	27	37	47,5	58,5
التكلفة الحدية Cm					
اقصى سعر p					
الايراد الكلي RT					
الايراد الحدي Rm					

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

التمرين الثالث : 7ن

نفترض أن سوق السلعة X مقسم بين مؤسستين A و B دالة الطلب الكلية للمنتوج هي

$$P = -X + 33 \text{ ، حيث } X = X_A + X_B$$

ودالتي التكلفتين للمؤسستين هما :

$$CT_A = 16X_A$$

$$CT_B = 10X_B$$

1– حدد الكميات وأسعار التوازن حسب نموذج كرنو ؟

2– حدد الكميات وأسعار التوازن حسب نموذج ستاكلبارق ؟

بالتوفيق

الإجابة النموذجية

التمرين الأول : 6ن

1- **خطأ**، تتحدد مقدرة المحتكر على تحديد السعر بمرونة الطلب **والتكلفة الحدية** .

2- **خطأ**، تكون السلعة عادية إذا كان اثر الدخل واثر الاحلال **في نفس الاتجاه** .

3- **خطأ**، اثر الدخل واثر الاحلال في اتجاهات متعاكسة واثر الاحلال اقوى فان السلعة هي سلعة **دنيا**

التمرين الثاني: 7ن

1- اتمم الجدول التالي :

الكميات X	2	3	4	5	6
التكلفة الكلية CT	18	27	37	47,5	58,5
التكلفة الحدية Cm		9	10	10,5	11
اقصى سعر p	15	14	13	12	11
الايراد الكلي RT	30	42	52	60	66
الايراد الحدي Rm		12	10	8	6

2- حدد الكمية التي يجب ان تعرضها شركة بيوتاك : $Rm=Cm$ ومنه $X=4$

سعر البيع $P=13$

وربح الشركة $RT-CT=52-37=15$

التمرين الثالث : 7ن

1- التوازن حسب كرنو :

$$\begin{cases} \boldsymbol{\pi_A} = -(X_A + X_B)X_A + 33X_A - 16X_A \dots\dots(1) \\ \boldsymbol{\pi_B} = -(X_A + X_B)X_B + 33X_B - 10X_B \dots\dots(2) \end{cases}$$

$$\begin{cases} \frac{\delta\pi_A}{\delta X_A} = -2X_A - X_B + 17 = 0 \\ \frac{\delta\pi_B}{\delta X_B} = -X_A - 2X_B + 23 = 0 \end{cases}$$

ومنه دوال رد الفعل للمؤسستين :

$$\begin{cases} X_A = -\frac{1}{2}X_B + \frac{17}{2} = 0 \dots\dots(3) \\ X_B = -\frac{1}{2}X_A + \frac{23}{2} = 0 \dots\dots(4) \end{cases}$$

بحل جملة المعادلتين نجد :

$$X_A = \frac{11}{3} \qquad X_B = \frac{29}{3}$$

بالتعويض في دالة الطلب نجد $P=\frac{59}{3}$

بالتعويض في دوال الربح نجد :

$$\pi_A = \frac{121}{9} \qquad \pi_B = \frac{841}{9}$$

2- التوازن حسب ستاكلبارق

2-1حالة المؤسسة A القائدة

بما أن المؤسسة A قائدة فان المؤسسة B تتصرف كتابعة ومنه بتعويض *(4)* في *(1)* نجد :

$$\boldsymbol{\pi_A} = -\frac{1}{2}X_A^2 + \frac{11}{2}X_A$$

$$\frac{\delta\pi_A}{\delta X_A} = -X_A + \frac{11}{2} = 0$$

$X_A = \frac{11}{2}$، $X_B = \frac{35}{4}$، P= $\frac{75}{4}$ ، $\boldsymbol{\pi_A} = \frac{121}{8}$ $\qquad$ $\boldsymbol{\pi_B} = \frac{1225}{16}$

2-2 حالة المؤسسة B القائدة

بما أن المؤسسة B قائدة فان المؤسسة A تتصرف كتابعة ومنه بتعويض *(3)* في *(2)* نجد :

$$\boldsymbol{\pi_B} = -\frac{1}{2}X_B^2 + \frac{27}{2}X_B$$

$$\frac{\delta\pi_B}{\delta X_B} = -X_B + \frac{29}{2} = 0$$

$X_B = \frac{29}{2}$ ، $X_A = \frac{5}{4}$ ، P=$\frac{69}{4}$، $\boldsymbol{\pi_A} =$ $\qquad$ $\boldsymbol{\pi_B} = \frac{145}{8}$

$\frac{145}{8}$