جامعة العربي بن مهيدي – أم البواقي–
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

السنة الجامعية: 2023 – 2024
المستوى: سنة أولى ماستر
التخصص:اقتصاد كمي

يوم: 2024/01/15

امتحان الدورة العادية في مقياس الاقتصاد الجزئي المعمق

السؤال النظري: (05 نقاط)

مثل بيانيا توازن السوق في المدى القصير في سوق منافسة مثلى ذو 3 مؤسسات، اثنان في حالة خسارة (مع التوقف، مع الاستمرارية)، والثالثة في حالة ربح (مع الشرح)

التمرين الأول: (11 نقاط)

I. لدينا فرد ما يمتلك وقت كلي متاح قدره Hيخصص سواءا للعمل بمقدارT أو للراحة بمقدار L. ودالة منفعته كما يلي :

$$U = 3Z^{\frac{1}{3}}L^{\frac{2}{3}}$$

اذا كان أجر ساعة العمل هي W،و يستهلك مجموعة من السلع Zبسعر P

1- اكتب دالة الميزانية ؟

2- أوجد دوال الطلب على الراحة والعمل اذا كانهدف المستهلك تعظيم منفعته؟

II. تحصل هذا الفرد نظير عمله على دخل $R = 64$، قام باستهلاكه في شراء سلعتين X و Y سعر كل منهما على التوالي: $P_X = 1$، $P_Y = 3$، اذا كانت دالة منفعته من الشكل : $U = 2X^{\frac{1}{2}}Y^{\frac{3}{2}}$ واذا علمت أن الفرد يهدف الى تعظيم منفعته و المطلوب:

1- أوجد دوال الطلب على السلعتين XوY؟

2- أحسب الكميات المثلى من السلعتين XوY ، ثم أحسب مستوى المنفعة.

3- في فترة ما وبسبب زيادة الطلب على السلعة X ولعدم القدرة على تلبية هذا الطلب المتزايد ، ارتفع سعر السلعة Xإلى 2ون ، أوجد الكميات التوازنية الجديدة ومستوى المنفعة ؟

4- أحسب أثر الاحلال وأثر الدخل والأثر الكلي حسب هيكس ؟ وقيمة الاعانة الوهمية؟

5- أحسب أثر الاحلال وأثر الدخل والأثر الكلي حسب سلوتسكي؟ ماذا تلاحظ؟

التمرين الثاني: (04 نقاط)

تمكن مقاول من اختراع جهاز غير متوفر في السوق، و أمام وضعه المادي كان أمامه خيارين:

الخيار الأول: بيع براءة الاختراع بـ 12 ون

الخيار الثاني: تصنيع المنتج وبيعه بصفة خاصة وحصرية لمدة سنة مقابل تكلفة إنتاج كلية من الشكل:

$$CT = Q^3 - 5Q^2 + 13Q + 2$$

و قد كان الطلب المتوقع على هذا المنتج نظرا لخصائصه المميزة هو

$$P = 25 - 5Q$$

المطلوب:

ما هو الخيار الأمثل بالنسبة للمقاول اذا كان ينوي تعظيم ربحه؟

بالتوفيق

جامعة العربي بن مهيدي – أم البواقي–
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

السنة الجامعية: 2023 – 2024
المستوى: سنة أولى ماستر
التخصص:اقتصاد كمي
المدة: ساعة ونصف

يوم : 2024/01/15

الإجابة النموذجية لامتحان الدورة العادية في مقياس الاقتصاد الجزئي المعمق

	السؤال النظري	العلامة
1	-الشكل	2
2	الشرح : **بالنسبة للسوق** يحدث التوازن لما العرض =الطلب وبهذا النقطة E نقطة توازن السوق والتي احداثياتها $P_0; X_0$ **بالنسبة للمؤسسة 1: (الربح)** يحدث توازن المؤسسة لما $P_0 = cm1$ وتنتج الكمية x_1 وتعتبر النقطة e_1 هي نقطة التوازن الوحيدة التي تحقق شروط تعظيم الربح $oP_0e_1X_1$: الايراد الكلي للمؤسسة $oCTM1AX_1$: التكاليف الكلية تحقق هذه المؤسسة ربح ممثل في P_0CTM1 **بالنسبة للمؤسسة 2: (خسارة مع الاستمرارية)** يحدث توازن المؤسسة لما $P_0 = cm2$ وتنتج الكمية x_2 وتعتبر النقطة e_2 هي نقطة التوازن الوحيدة التي تحقق شروط تعظيم الربح $oP_0e_2X_2$: الايراد الكلي للمؤسسة $oCTM2BX_2$: التكاليف الكلية التكلفة الكلية اكبر من الايراد الكلي وبالتالي تحقق هذه المؤسسةخسارة ممثل في $CTM2Be_2P_0$ بما ان CTM1<P<CVM1 اي ان المؤسسة تغطي التكاليف المتغيرة وجزءا من التكلفة الثابتة وبالتالي من المستحسن لهذه المؤسسة ان تستمر في نشاطها بالنسبة للمؤسسة 2: (خسارة مع التوقف) يحدث توازن المؤسسة لما $P_0 = cm3$ وتنتج الكمية x_3 وتعتبر النقطة e_3 هي نقطة التوازن الوحيدة التي تحقق شروط تعظيم الربح $oP_0e_3X_3$: الايراد الكلي للمؤسسة	0,25 0,75 1

	: التكاليف الكلية $0CTM3CX_3$ التكلفة الكلية اكبر من الايراد الكلي وبالتالي تحقق هذه المؤسسةخسارة ممثل في $CTM3Ce_3P_0$ بما ان P>CVM 3اي ان المؤسسة لاتغطي كل التكاليف المتغيرة وبالتالي من المستحسن لهذه المؤسسة ان تتوقف عن نشاطها	1
المجموع		5

	التمرين الثاني	النقاط
	الجزء الاول	
1	معادلة الميزانية $T = H - L$ $H = T + L$ الدخل WT : $WT = WH - WL$ الانفاق ZP الانفاق = الدخل نجد: $Z = \frac{WH}{P} - \frac{WL}{P}$	1
2	دوال الطلب: باستعمال دالة لاغرانج نجد $T = \frac{H}{3}$ $L = \frac{2H}{3}$	2
	الجزء الثاني	
1	دوال الطلب على السلعتين x وy: $X^*=R/4Px$ $Y^*=3R/4Py$	1 1
2	الكميات المثلى : $X_1=16$ $Y_1=16$ قيمة المنفعة $U_1=512$	0,5
3	الكميات الجديدة : الكميات المثلى : $X_2=8$ $Y_2=16$ قيمة المنفعة $U_2=181,01$	0,5
4	اثر الاحلال واثر الدخل والاثر الكلي حسب هيكس أ- نقوم بتدنية الدخل تحت قيد المنفعة السابقة $U_1=512$ نجد $X_3=9,51$ $Y_3=19,02$ ب- اثر الاحلال $\Delta X = X_3 - X_1 = 9,51 - 16 = -6,49$ ت- اثر الدخل $\Delta X = X_2 - X_3 = -1,51$ ث- الاثر الكلي = اثر الاحلال + اثر الدخل=- 8	1,25 0,5 0,5 0,5
	مقدار الاعانة الوهمية : الدخل الجديد: $R_3 = 2X_3 + 3Y_3 = 76,08$ قيمة الاعانة=64-76,08 = 12,08	0,5
5	اثر الاحلال واثر الدخل والاثر الكلي حسب سلوتسكي نقوم بحساب الدخل اللازم لاستهلاك التوليفة التوازنية بالاسعار الجديدة نجد R=80 قيمة X_3 عند R=80 هي $X_3 = 10$ اثر الاحلال $\Delta X = X_3 - X_1 = 10 - 16 = -6$ اثر الدخل $\Delta X = X_2 - X_3 = -2$ الاثر الكلي = اثر الاحلال + اثر الدخل=- 8 نلاحظ ان الاثر الكلي عند هيكس يساوي الاثر الكلي عند سلوتسكي	0,5 1 0,25
المجموع		**11**

	التمرين الثالث	النقاط
1	**الخيار الاول $\boldsymbol{\pi = 10}$**	0,5
	الخيار الثاني : لدينا من شرط توازن سوق الاحتكار هو $Rm = cm$ $\boldsymbol{Q = 2}$	2
	وبتعويض قيم Q في دالة الطلب نجد $\boldsymbol{P = 15}$ – الايراد المحقق من العملية $RT = P.Q$ $RT = 15.(2)$ $RT = 30$	1
	$\boldsymbol{\pi = 30 - 16 = 14}$ بما أن الربح في حالة انتاج التصنيع اكبر من التعويض القدم نتيجة بيع شهادة الاختراع (12ون) **فان الحل الامثل للمقاول هو تصنيع الجهاز بنفسه وبيعه بصفه محتكر**	0,5
المجموع		4