1- الفصل الأول	**3**
1-1 التغير الحدي و المرونات التعريف الرياضي للتغير الحدي	**4-3**
2-1 العلاقة بين التكلفة المتوسطة والتكلفة الحدية	**5-4**
3-1 العلاقة بين التكلفة الحدية والإنتاجية الحدية	**6-5**
4-1 أنواع المرونات	**7-6**
5-1 العلاقة بين الإيراد الحدي ومرونة الطلب	**7**
6-1 التغير الحدي والسلع المرتبطة	**8-7**
7-1 مرونات الطلب الجزئية والسلع المرتبطة	**9-8**
8-1 تطبيق الفصل الأول	**13-10**
2- الفصل الثاني	**14**
1-2 المدرسة التقليدية	16-14
2-2 مدخل منحنيات السواء	16-16
3-2 تناقص المنفعة ومعدل الإحلال الحدي	17-16
4-2 مرونة منحنى السواء	17-17
5-2 توازن المستهلك طبقا لمدخل منحنيات السواء ومدلولاته	20-17
6-2 الأثر ألدخلي والأثر الاحلالي لتغير السعر	22-20
7-2 توازن المستهلك ومرونة الإحلال	24-22
8-2 العلاقة بين مرونة الإحلال ومرونة الطلب التقاطعية	26-24
9-2 تطبيقات الفصل الثاني	32-27
3- الفصل الثالث	**33**
1-3 دالة الإنتاج ومعامل الإحلال الحدي الفني	35-33
2-3 الدوال المتجانسة	36-35
3-3 خصائص دوال الإنتاج المتجانسة	38-36
4-3 مرونة الإحلال	40-38
4-3 مرونة الإحلال لدوال الإنتاج المتجانسة	41-41
6-3 دالة إنتاج كوب دوجلاس	43-42
7-3 دالة إنتاج C.E.S.	45-44
8-3 تطبيق الفصل الثالث	49-46
4- الفصل الرابع	**50**
1-4 دالة التكاليف	51-50
2-4 مرونة التكاليف وغلة الحجم	52-51
3-4 شروط تصغير تكلفة الإنتاج	55-52
4-4 تكلفة الإنتاج طويلة الأجل	55-55
5-4 تكلفة إنتاج المنشات ذو المنتجات المتعددة	56-55
6-4 اشتقاق دالة التكاليف من دالة الإنتاج حالة كوب دوجلاس	**56**
4-6-1 حالة دالة كوب دوجلاس	57-56
4 -6-2 حالة دالة الإنتاج C.E.S.	60-58
4- 7 تطبيق الفصل الرابع	64-61
5- الفصل الخامس	**65**
1-5 حالة المنافسة الكاملة	66-65
2-5 حالة الاحتكار الكامل	70-66
3-5 حالة احتكار القلة	75-70
4-5 تطبيق الفصل الخامس	79-76
6- الفصل السادس	**80**
1-6 كيون تكا	84-80
2-6 تطبيق كيون تكا	87-85
7- الامتحانات	**88**
1-7 امتحانات فصلية	93-88
2-7 امتحانات نهائيه	100-94
3-7 مجموعة امتحانات	103-101

تطبيقات الفصل الخامس

5-1 إذا كانت دالة الطلب لمنشأة ما $4P + Q - 16 = 0$

وكانت التكاليف المتوسطة الكلية $Ac = \frac{4}{Q} + 2 - 0.3Q + 0.05Q^2$

احسبي Q التي تعطي

1) أقصى إيراد كلي ممكن
2) اقل تكلفة حدية ممكنة
3) أقصى أرباح ممكنة

5-2 يواجه محتكر دالة الطلب التالية $P = 30 - 0.75Q$

فإذا كانت التكاليف المتوسطة الكلية $Ac - \frac{30}{Q} = 9 + 0.3Q$

احسبي Q التي تعطي

1) أقصى إيراد كلي ممكن
2) اقل تكلفة متوسطة كلية ممكنة
3) أقصى إرباح ممكنة

5-3 بافتراض دالة الطلب $Q_d = 40 - 2p$

ودالة العرض $2p - Q_s = 20$

وبافتراض إن الحكومة تفرض ضريبة قدرها t لكل وحدة مباعة وان البائعين يكيفون دالة عرضهم لمواجهه الضريبة احسبي ..

1) معدل الضريبة الذي يحقق أقصى حصيلة ضريبة
2) الحصيلة العظمى للضريبة .

4-5 يواجه محتكر دالة الطلب $p + 3Q - 30 = 0$

وان تكلفته الكلية هي $Tc = 2Q^2 + 10Q$

فإذا فرضت الحكومة ضريبة على الكمية المنتجة بمعدل t للوحدة الواحدة احسبي أقصى حصيلة ضرائب ممكنة .

5-5 منشأه احتكارية تواجه دالة الطلب التالية

$$X = 72 - .5\ P_X$$

$$Y = 120 - P_Y$$

ودالة التكاليف $C = X^2 + XY + Y^2 + 35$

وأعظم كمية من الممكن إنتاجها 40 من السلعتين أوجدي إرباح المحتكر

6-5 يتبع محتكر ما سياسة التمييز ألسعري في سوقين مختلفين لهما دوال الطلب الآتية

السوق الأول $Q_1 = 16 + 0.2\ P_1$

السوق الثاني $Q_2 = 16 + 0.2\ P_2$

فإذا كانت دالة التكاليف للمحتكر

$$Tc - 20Q - 20 = 0$$

$$Q = Q_1 + Q_2$$

فإذا كان المحتكر يرغب في تحقيق أقصى ربح ممكن احسبي

أ) الأسعار التي يتقاضاها المحتكر في كل السوقين

ب) إرباح المحتكر في حالة إتباع التمييز ألسعري وفي حالة عدم إتباع سياسة التمييز ألسعري

إذا لم يكن هناك تميز سعري فان المحتكر سوف يبيع بنفس السعر في السوقين وعلية فان الطلب سوف يصبح $Q = Q_1 + Q_2$

7-5 يواجه محتكر يقوم بإنتاج سلعتين X_1 , X_2 ودوال الطلب الآتية

$$X_1 = 8 - P_1 + 3\ P_2 \qquad X_2 = 7 + P_1 - 3\ P_2$$

فإذا علمتي دالة التكاليف المشتركة هي

$$C = X_1 2 + 2\ X_2^2$$

احسبي مستوى الإنتاج والأسعار الذي يحقق للمحتكر أقصى ربح ممكن .

تغير نص السؤال إلى التالي $C = X_1 + X_2$ $P_2 = 13 - X_1 - 2X_2$ $P_1 = 13 - 2X_1 - X_2$

المطلوب تعظيم دالة الربح