

KARABÜK ÜNİVERSİTESİ
İİİBF – İktisat Bölümü
2018-2019 Yaz Okulu Matematiksel İktisat Vize Sınavı

26.07.2019

Sorular

Soru 1)

Piyasa ters talep fonksiyonu: $P = 200 - \frac{Q_d}{4}$

Piyasa arz fonksiyonu: $Q_s = -40 + 2P$

- a) Yukarıda verilen arz ve talep fonksiyonlarını kullanarak piyasa **dengesini** sağlayan **fiyat** ve **miktarı** bulup kutu içine alınız. (20)
- b) Tam rekabet piyasasında elde ettiğiniz değerleri **grafik üzerinde gösteriniz**. (10)
- c) Talep fonksiyonu yukarıdaki gibi iken **talebin fiyat esnekliğini bulunuz**. (15)
- d) Talep fonksiyonu yukarıdaki gibi iken bu piyasada üretim yapmak isteyen toplam maliyet fonksiyonu ise $TC = Q^3 - 20Q^2$ olan bir firmanın **karını maksimize eden üretim miktarını bulunuz**. (25)

Soru 2) Yasemin'in fayda fonksiyonu: $U(\text{ruj}, \text{oje}) = XY$

Alışveriş için ayırdığı **48 TL** bütçesi ile kozmetik eşyaları satan bir dükkândan alışveriş yapmaktadır.

- Ruj (X malı) **3 TL** ve Oje (Y malı) 1 TL ve iken faydayı kısıt altında maksimize edip optimal **ruj**, optimal **oje** miktarını ve toplam faydayı bulunuz. (20)
- Grafik üzerinde gösteriniz (10)

ÖNEMLİ !!!

*Not: Kesinlikle **ARA** işlemleri açıkça yazınız. Grafiklerin eğrinin **EKSENLERİ** kestiği noktayı ve eksenlerin isimlerini yazınız. Bulduğunuz cevapları **KUTU** içinde gösterip yanına ne **OLDUĞUNU** yazınız. Cevaplarınızın karışmaması için çözdükten sonra arasına çizgi çiziniz. Soru kağıtları sizlerde kalabilir. Lütfen cevap kağıdına işlem yapınız.*

Başarılar Dilerim.

Doç. Dr. Hüseyin KARMELİKLİ

Sınav Süresi 45 dakikadır.