

15.010 / 15.011 İş Kararları için İktisadi Analiz

ÖDEV #6

(Teslim tarihi: Cuma, Aralık 3, 2004)

Ad: _____

Kısım: _____

Bu sayfayı cevap kâğıdınızın önüne zımbalayın.

Cevaplarınızı bu kâğıda yazmayın.

Sloan Yönetim Okulu 15.010/15.011

Massachusetts Teknoloji Enstitüsü Profesör Berndt, Chapman, Doyle and Stoker

YÖNLENDİRME: Bütün soruları cevaplandırın ve çalışmanızı gösterin. Bitmiş ödevinizi ya derse getirin ya da kutuya 4:30 önce bırakın. Geç teslim edilen ödevler düzeltilmeyecektir. Lütfen ders özetindeki ödev politikası bölümündeki 15.010/15.011 okuyun.

Ders 17: Transfer Fiyatlandırma.

1. Acme, Inc. Hesap makinası üreten bir tekel. Sıvı Kristal Display (LCDs) hesap makinasına girdi oluyor. Acme kendi LCDs üretme kapasitesine sahip. Hesap makinası talebi:

$$P = 135 - 2Q$$

Her bir hesap makinasının içine bir LCD giriyor ve hesap makinası üretme maliyeti LCD maliyetinden \$10 fazla. Acme'nin LCD üretme maliyet fonksiyonu:

$$TCD = 25 + 5 QD + QD^2 .$$

QD üretilen LCDs miktarı. Acme ikiye bölünmüş: Acme Displays ve Acme Hesap makinası. Her birinin yöneticisine çalıştıkları bölümlerin karını maksimize etmesi söylenmiş.

a. Eğer Acme LCD alamaz veya satamazsa, Acme'nin LCD için set ettiği optimal transfer fiyat ne olur? Acme ne kadar LCDs içerde transfer eder? Hesap makinalarının fiyatı ne olur? Acme'nin karı ne olur? Ve bu iki bölüme nasıl bölünür?

b. Şimdi farz edin ki Acme bölümlerine kendi fiyatlarını belirlemeye izin vermiş. Aynı varsayım altında bölümler karlarını maksimize ediyor, LCD ve hesap makinası için fiyatlar ne olur? Her bir bölüm için kar ne olur? Neden Acme2nin toplam karının a) kısmındakinden az olduğunu açıklayın.

Ders 19: Asimetrik Bilgi

2. Problem #9, sayfa 620 Pindyck & Rubinfeld (5th Ed), a, b, ve c bölümleri. Not: Lew'nin Harry'nin teklifiyle eşleşip eşleşmeyeceği.

3. Aşağıdaki üç cümleden hangisi Doğru, Yanlış veya Belirsiz karar verin ve kısaca nedenini açıklayın (bu sorular ara sınav ve final sınavına hazırlık olacaktır)

Ders 15: Antiröst

a. Bazı yıllar için Microsoft orijinal teçhizat üreticilerine (OEM's) çalışan sistem bilgisayar programı için ödeme planı seçeneği teklif etti. OEM'ler ya (1) her makina için yüksek fiyata yüklenen programı satın almak, veya (2) kimin çalışan programının yüklendiğinden bağımsız kalan makina sayısını baz alarak kontrat yapmak ("per-processor" kontrat). Bu uygulama rekabete aykırı değildir.

Ders 16: Açık arttırmalar

b. Alman açık arttırmasında azalan fiyat) ki fiyat teklif edenler bağımsız ve farklı değerlendirmelere sahipler katılımcılar gerçek rezervasyon fiyatlarını teklif ederler.

Ders 18: Teşvikler ve Bilgi

c. Sloan dizüstü bilgisayarlar için yıllık okul harcına hırsızlık sigortası ele alıyor. Bütün öğrencilerin laptopu var ve geçmişte bir yıl içinde bilgisayarların ortalama %5i çalınmış ortalama kayıpsa her biri için \$2000 olmuş. Bu tecrübe üzerine okul sigortayı tüm öğrenciler için düşünüyor ve harcı \$100 artırmayı. Bu iyi bir sigorta politikasıdır. Başka şeylerin yanı sıra Sloan'ın gelir-giderinin eşitlenmesini sağlıyor.

Dersler 15 & 18: Ortak Mülkiyet ve Teşvikler

4. İki çiftçi ve iki parça arsa ele alalım. Her bir çiftçinin kendi arazisinde çalışmasının buna karşılık işbirliği yapıp birlikte iki parça arazi üzerinde çalışmalarının etkisini bilmek istiyoruz. Basitleştirmek için bunu bağımsız çiftçiler ve işbirlikçi çiftçiler olarak belirtelim.

Varsayalım ki her bir çiftçi (işbirlikçi veya bağımsız olsun) çiftçilik yapmak için ne kadar zaman harcadıklarına karar vermeli. Çiftçi i'nin çiftçiliğe haftalık ayırdığı zaman hi olsun (haftalık saat başına; h1 çiftçi 1 için h2 çiftçi 2 için). Çiftçinin üretkenliği (tahıl çalılık cinsinden) çiftçiliğe ne kadar zaman harcadığıyla doğrudan ilişkilidir. Yani, bağımsız bir çiftçi 80 hi çalılık tahıl üretiyor eğer haftada hi saat çalışırsa. İşbirliği yapan çiftçiler daha verimli, uzmanlaştıkları için: işbirlikçi çiftçi 90 hi çalılık tahıl üretiyor eğer haftada hi saat çalışırsa. İşbirlikçi çiftçiler çıktıyı eşit bölüşüyorlar. bi yılın sonunda çiftçi i'nin eve götürdüğü çalılık tahılsa, = 80hi bağımsız çiftçi için, bi = (90 h1 + 90 h2)/2 işbirlikçi çiftçi için.

Çiftçiler çalışmayı sevmez. Çiftçi i'nin fayda fonksiyonu

$$u_i = b_i - \frac{h_i^2}{2}$$

Çiftçi I fayda fonksiyonunu u_i maksimize etmek için h_i seçecek.

- a. h_1 ve h_2 cinsinden bağımsız ve işbirlikçi çiftçilerin fayda fonksiyonlarını yazınız.
- b. Bağımsız çiftçi kaç saat çalışacaktır (çiftçilerin faydalarını maksimize etmek için h_i seçtiklerini varsayarsak)? Fayda ne olur?
- c. İşbirlikçi çiftçi kaç saat çalışacaktır (çiftçilerin faydalarını maksimize etmek için h_i seçtiklerini varsayarsak)? Fayda ne olur?
- d. İşbirliği yapan çiftlikteki sorun ne olur? Eğer 100 çiftçi beraber işbirlikçi çiftlikte çalışırsa ne olur? Çiftçiler sorunu nasıl çözer?