

Sloan Yönetim Okulu 15.010/15.011  
Massachusetts Institute of Technology

**PROBLEM**

**Bir sonraki dersin başında teslim edilmek üzere (Oyun teorisi 1).  
Cevaplarınız notlandırılacaktır. Derse katılım kredisi için bunu teslim edin.**

Adınız:

Homojen bir ürün için düopol (iki satıcının hakim olduğu piyasa) bir üreticisiniz. Siz de rakibiniz de sıfır marjinal maliyete sahiptir. Piyasanın talep eğrisi:

$$P = 60 - Q$$

Çıktı (üretim miktarı)  $Q = Q_1 + Q_2$ ,  $Q_1$  sizin ve  $Q_2$  rakibinizin çıktısı. Rakibiniz rastgele seçilmiş 15.010 alan bir öğrenci. Hedefiniz karınızı maksimize etmek.

(a) Siz ve rakibiniz bu oyunu bir defa oynayacaksınız, ve kararlarınızı aynı anda duyuracaksınız/belirteceksiniz. Üretim miktarı seçiminiz,  $Q_1$ ?

Rakibinizin üretim miktarını ne seçeceğini bekliyorsunuz,  $Q_2$ ?

Piyasa oluşacak fiyat ne olabilir,  $P$ ?

(b) Yukarıdaki gibi oyunu bir defa oynayacaksınız fakat bu sefer kararınızı rakibinizden önce duyuracaksınız/belirteceksiniz. Aynı üretim miktarını mı seçerdiniz? Değilse, ne kadar üretirdiniz?

(c) Şimdi üretim miktarı seçmek yerine sen ve rakibin fiyat seçeceksiniz. Çünkü bu oyunda üretim miktarı homojen, tüketiciler en düşük fiyatı teklif edenden satın alacaklar. Tekrar etmek gerekirse, bu oyunu bir defa oynayacaksınız, ve hedefiniz karı maksimize etmek.

(a) olmasını beklediğiniz fiyatı mı seçeceksiniz?

Değilse, fiyat seçiminiz ne olur,  $P_1$ ?