

Editörler

Yrd.Doç.Dr.Ayşe Çiçek Gözütok & Dr.Şebnem Erkebay

TİCARİ MATEMATİK

Yazarlar

Azize Sağır
İlker Limon
Mehmet Varkal
Mutlu Battaloğlu
Nejat Oymak
Nihal Özdoğan
Taner Karakuzu



Editörler
Yrd.Doç.Dr.Ayşe Çiçek Gözütok & Dr.Şebnem Erkebay
Ticari Matematik

ISBN: 978-605-5044-71-8

Kitapta yer alan bölümlerin sorumluluğu yazarlarına aittir

1.Baskı 2016

Bu kitabın basım,yayın ve satış hakları Lisans Yayıncılığa aittir.Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik,elektronik veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz basılamaz ve dağıtılamaz.

Lord Matbaası

Lisans Yayıncılık
Tahtakale Mah.Hicret Sokak No:8/A
Avcılar-İSTANBUL
e-posta : lisans@lisansyayincilik.com.tr
www.lisansyayincilik.com.tr

ÖNSÖZ

Matematik, insanlık tarihinin en eski ve en köklü bilim dallarından biri olarak günümüz bilim ve teknoloji çağına kadar olağanüstü ilerlemeler kat ederek gelmiş ve birçok bilim dalına da yardımcı bilim dalı olmuştur. Günümüz bilim ve teknoloji çağında bütün insanlığın kullandığı ürünlerin ve hizmetlerin üretiminden tüketimine kadar olan bütün aşamalarda matematik bilimi öne çıkmaktadır.

Ticari matematik, matematik biliminin bir alt dalı olup önemli ölçüde pratiğe yöneliktir. Bu anlamda ticari matematik, finans hayatının olduğu kadar günlük yaşamında vazgeçilmez bir parçasıdır. Öyle ki günlük yaşamımızda ister istemez, bilinçsiz veya bilinçsiz bir ticari matematik problemiyle karşı karşıyayız. Bu problemlere etkin çözüm yolları geliştirmek içinde ticari matematik bilgisine ihtiyacımız vardır.

Meslek yüksekokullarının iktisadi ve idari bilimler programlarında ki Ticari Matematik dersinin içeriğine uygun olarak hazırlanan bu kitabın oluşumunda bir grup çalışması anlayışı içerisinde bölümlerini hazırlayan arkadaşlarımıza ve bu çalışmanın başlangıcından itibaren ilgili organizasyonları düzenleyerek çalışmanın en güzel şekilde sonuçlanmasını temin eden Lisans Yayıncılık çalışanlarına teşekkür eder; çalışmanın ülkemiz ve Dünya'mız geleceği olan öğrencilerimiz için faydalı olmasını temenni eder, öğrenim ve meslek hayatlarında başarılar dileriz.

İstanbul,2016

Editörler
Yrd.Doç.Dr.Ayşe Çiçek Gözütok
Dr.Şebnem Erkebay

İÇİNDEKİLER

Önsöz	III
Bölüm 1 Oran ve Orantı	9
1.1. Oran ve Orantı Kavramı	10
1.2. Orantının Özellikleri	11
1.3. Doğru Orantı	12
1.4. Ters Orantı	13
1.5. Bileşik Orantı	14
1.6. Oranlı Bölme	15
1.6.1. Doğru Oranlı Bölme	15
1.6.2. Ters Oranlı Bölme	16
1.7. Aritmetik Ortalama	18
1.8. Geometrik Ortalama (Orta Orantılı)	19
1.9. Harmonik Ortalama (Ahenkli Ortalama)	19
Bölüm 2 Yüzde Hesapları	25
2.1. Yüzde Kavramı	26
2.2. Basit Yüzde Hesabı	27
2.2.1. Yüzde Tutarını Hesaplama	27
2.2.2. Yüzde Payını Hesaplama	28
2.2.3. Esas Değeri Hesaplama	28
2.3. İç Yüzde Hesabı	29
2.3.1. Yüzde Tutarını Hesaplama	29
2.3.2. Yüzde Payını Hesaplama	29
2.3.3. Esas Değeri Hesaplama	30
2.4. Dış Yüzde Hesabı	30
2.4.1. Yüzde Tutarını Hesaplama	31
2.4.2. Yüzde Payını Hesaplama	31
2.4.3. Esas Değeri Hesaplama	32
2.5. Temel Ticari Hesaplamalar	32

2.5.1. Tanım ve Kavramlar	32
2.5.2. Maliyet Üzerinden Hesaplama	33
2.5.3. Satış Üzerinden Hesaplama	34
2.5.4. Ortalama Kar ve Toplam Kar	35
Bölüm 3	
Karışım Hesapları	
41	
3.1. Ortalama Değer	42
3.2. Ortalama Fiyat	43
3.3. Karışım Hesapları	44
3.3.1. Karışım Oranlarının Belirlenmesi	44
Bölüm 4	
Alaşım Hesapları	
59	
4.1. Alaşım Kavramı	60
4.2. Ayarların Gösterimi	60
4.2.1. Basit Kesirler Cinsinden Gösterim (Krat Ayar)	60
4.2.2. Ondalık Ayar	64
4.3. Külçelerin Karıştırılması	67
4.4. Külçenin Ayarının Yükseltilmesi	68
4.4.1. Külçeye Değerli Maden Eklenmesi	68
4.4.2. Külçeden Değersiz Maden Çıkarmak	71
4.5. Külçe Ayarının Düşürülmesi	73
4.5.1. Külçeden Değerli Maden Çıkarılması	74
4.5.2. Külçeye Değersiz Maden Eklenmesi	76
Bölüm 5	
Faiz Hesapları	
85	
5.1. Tanımı	86
5.2. Faiz Çeşitleri	86
5.3. Faiz Hesaplarında Kullanılan İfadeler	87
5.4. Faiz Hesaplama İşlemleri	87
5.5. Faiz Hesaplarında Özel Durumlar	90
5.5.1. Antisipe (Ön ödemeli Faiz)	90
5.5.2. Antisipe Faiz Formülleri	90
5.5.3. İç Faiz (Baliğ)	91
5.5.4. Dış Faiz (faiz indirimi)	92
5.5.5. Faiz Hesaplarında Ticari Sene – Gerçek Sene Farkı	93

5.5.6.Ortak Faizlendirme Süresi	94
5.5.7.Ortalama Faiz Yüzdesi	95
5.5.8.Ortalama Faiz Süresi	95

Bölüm 6	
İskonto Hesapları	99

6.1. İskonto Kavramı	100
6.2. Basit İskonto	101
6.2.1. İç İskonto	101
6.2.2. Dış İskonto	104
6.2.3. İç ve Dış İskontonun Karşılaştırılması:	108
6.3. Denk Senetler ve Senetlerin Değiştirilmesi	110
6.3.1. İç İskontoya Göre Denk Senetler	110
6.3.2. Dış İskontoya Göre Denk Senetler	110
6.4. Ortak Vade	112
6.4.1. İç İskontoya Göre Ortak Vade	113
6.4.2. Dış İskontoya Göre Ortak Vade	114
6.5. Ortalama Vade	114
6.6. Birleşik İskonto	118

KAYNAKÇA	127
-----------------	------------

