

CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ DERSİ
ÇALIŞMA SORULARI-2

SORU 1: Bir firma Manisa Organize Sanayi Bölgesi'nde bir adet dağıtım deposu kurmayı planlamaktadır. Bu proje ile ilgili bilgiler aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Deponun yıllık geliri	150.000
Depo Maliyeti	200.000
Deponun Hurda Değeri	125.000
Yıllık Tamir-Bakım ve Genel Giderler	50.000
Emlak Vergileri ve Sigorta Giderleri	4.000
Ekonomik Ömür	30 yıl
Şirketin Sermaye Maliyeti	%30

Projenin net bugünkü değerini ve net gelecek değerini bulunuz. Şirket depoyu kurmalı mıdır?

SORU 2: Aşağıda verilen 6 projeyi geri ödeme süresi yöntemine göre sıralayınız.

Yıllar	A	B	C	D	E	F
0	-925	-850	-1.850	-910	-1.500	-795
1	125	0	250	260	150	150
2	150	0	250	300	350	200
3	160	300	250	350	450	210
4	140	500	250	450	500	205
5	300	500	250	600	300	200
6	250	500	250	100	300	203
7	200	500	250		300	500
8	100		250		300	
9	100		250		300	
10	100		250		300	
11-30	125		250		300	

*1000 TL

SORU 3: CBÜ Mühendislik Fakültesi bir adet otomatik baskı makinası alacaktır. Makinanın fiyatı 50.000 TL, ekonomik ömrü 7 yıl ve yıllık tamir-bakım ve işletme gideri 1.500 TL'dir. Yıllık sağlayacağı gelir 14.365 TL ve hurda değeri 13.000 TL'dir.

- Bu makinanın ic verim oranı nedir?
- Sermaye maliyeti %15 ise makine alınmalı mıdır?

SORU 4: Tarsan Ölçü Aletleri A.Ş. otomatik basküller için yeni bir üretim hattı kurmayı planlamaktadır. Yapılan hesaplara göre hattın maliyeti 1.254.000 TL ve nakit girişleri aşağıdaki gibidir.

Yıllar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nakit Girişleri	250	324	625	625	625	625	625	625	625	625

Şirketin sermaye maliyeti %25 olduğuna göre bu yatırım alternatifini indirgenmiş geri ödeme süresi yöntemine göre değerlendiriniz.

SORU 5: Garanti talaşlı imalat firması iki adet torna makinasından birini alacaktır. Makinalarla ilgili bilgiler aşağıda verilmiştir. Şirkete hangi makinayı almasını önerirsiniz?

	Torna-A	Torna-B
Alış Maliyeti	8.000 TL	15.000 TL
Yıllık İşletme Gideri	1.500 TL	300 TL
Hurda Değer	2.000 TL	4.000 TL
Ekonomik Ömür	7 yıl	10 yıl
Sermaye Maliyeti	%25	%25

SORU 6: Aşağıda bilgileri verilen ve sermaye maliyeti %25 olan A ve B yatırımlarını net bugünkü değer yöntemine göre değerlendiriniz.

	A	B
İlk maliyet	36.000 TL	50.000 TL
Her üç yılda bir büyük bakım	16.000 TL	12.000 TL
Yıllık işletme gideri	10.000 TL	5.000 TL
Hurda değer	12.000 TL	25.000 TL
Ekonomik ömür	4 yıl	6 yıl