

**İLKOKUL**  
**MATEMATİK**  
**2**

**DERS KİTABI**

**YAZARLAR**

**Duygu APLADI**  
**Rafiye CANBAZ KIRIKCIOĞLU**  
**Çiğdem Feride CERİT**



**DEVLET KİTAPLARI**  
**BİRİNCİ BASKI**

....., 2018



Her hakkı saklıdır ve Millî Eğitim Bakanlığına aittir. Kitabın metin, soru ve şekilleri kısmen de olsa hiçbir surette alınıp yayımlanamaz.

**Editör**

**Dr. Öğr. Üyesi Aysun Nüket ELÇİ**

**Dil Uzmanı**

**Hatice DOLGUN**

**Program Geliştirme Uzmanı**

**Dr. Öğr. Üyesi Gülenaz SELÇUK**

**Ölçme ve Değerlendirme Uzmanı**

**Öğr. Gör. Altan ÇAKMAK**

**Rehberlik ve Psikolojik Danışma Uzmanı**

**Selin ÇALIŞKAN**

**Görsel Tasarım Uzmanı**

**Selim SÜRGİT**

**Gökhan YILMAZEL**

**Elif IŞIK**

**Cenk Özgür BAŞKAYA**

ISBN 978-975-11-4669-4

Millî Eğitim Bakanlığı, Talim ve Terbiye Kurulunun 28.05.2018 gün ve 78 sayılı kararı ile ders kitabı olarak kabul edilmiş, Destek Hizmetleri Genel Müdürlüğünün 03.07.2018 gün ve 12720204 sayılı yazısı ile birinci defa 374.046 adet basılmıştır.



## İSTİKLÂL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;  
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.  
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;  
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilâl!  
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celâl?  
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl.  
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl.

**Mehmet Âkif Ersoy**

ANDIMIZ

Türküm, doğruyum, çalışkanım.

İlkem küçüklerimi korumak, büyüklerimi saymak; yurdumu, milletimi  
özümnden çok sevmektir.

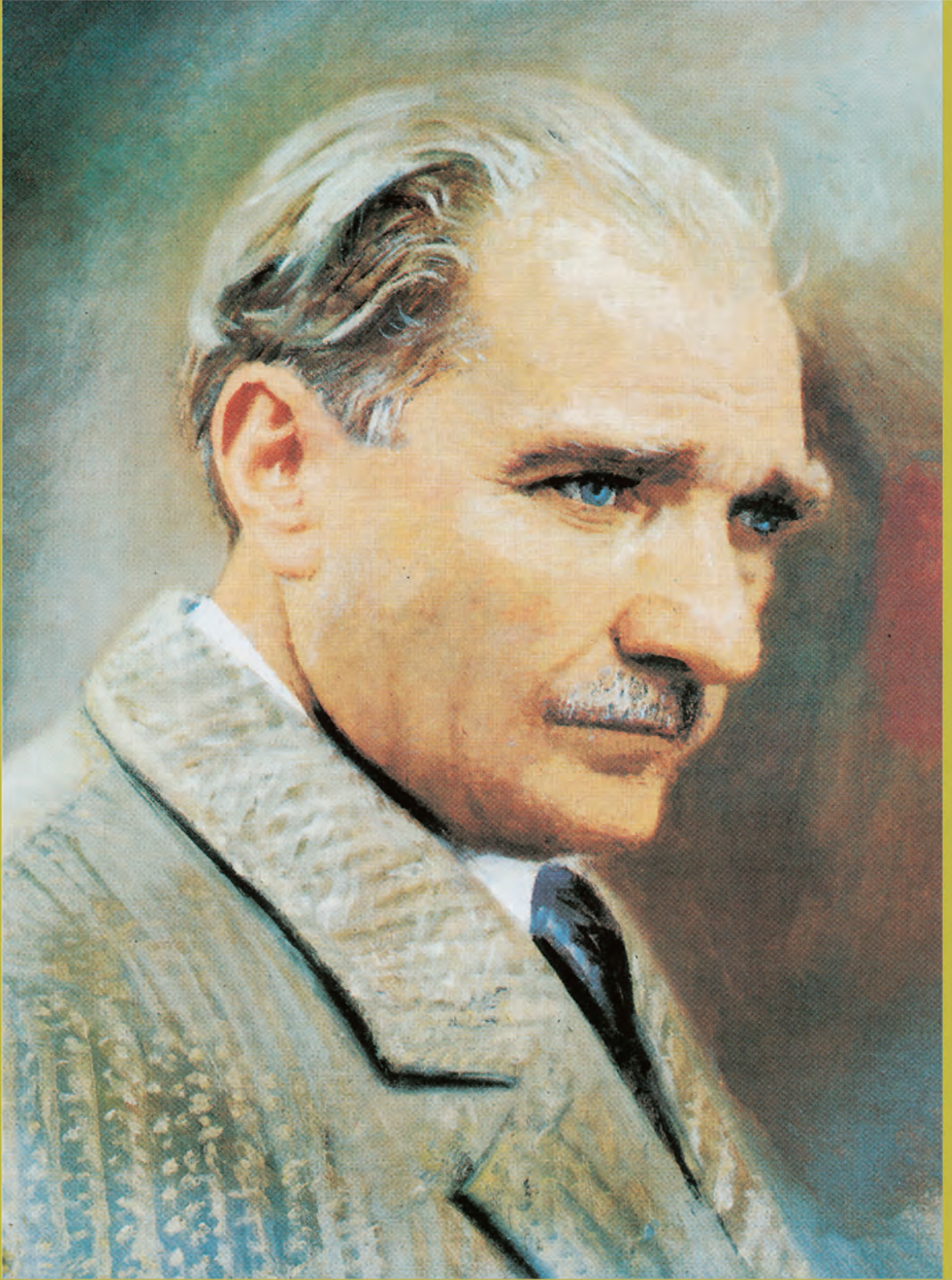
Ülküm yükselmek, ileri gitmektir.

Ey Büyük Atatürk!

Açtığın yolda, gösterdiğin hedefe durmadan yürüyeceğime ant içerim.

Varlığım Türk varlığına armağan olsun.

Ne mutlu Türküm diyene!



MUSTAFA KEMAL ATATÜRK

# İÇİNDEKİLER

## 1. ÜNİTE

<b>DOĞAL SAYILAR</b>	14
100'e Kadar Nesne Sayılarını Belirleme ve Yazma	14
Onluk ve Birliklere Ayırma	16
Etkinlik Zamanı	17
Deste	19
Düzine	20
Şiir Zamanı	22
Nesne Sayısını Tahmin Etme	23
Oyun Zamanı	25
Basamak Değerlerini Bulma	26
Etkinlik Zamanı	28
İleriye ve Geriye Doğru Birer Ritmik Sayma	31
İleriye ve Geriye Doğru İkişer Ritmik Sayma	32
İleriye ve Geriye Doğru Beşer Ritmik Sayma	34
İleriye ve Geriye Doğru Onar Ritmik Sayma	35
İleriye ve Geriye Doğru Üçer Ritmik Sayma	37
İleriye ve Geriye Doğru Dörder Ritmik Sayma	38
Oyun Zamanı	39
Sayı Örüntüleri	40
Etkinlik Zamanı	40
Sayıları Karşılaştırma ve Sıralama	43
Sıra Bildiren Sayılar	45
Onluğa Yuvarlama	47
1. Bölüm Değerlendirmesi	49
<b>DOĞAL SAYILARLA TOPLAMA İŞLEMİ</b>	51
Eldesiz Toplama İşlemi Yapma	51
Eldeli Toplama İşlemi Yapma	53
Etkinlik Zamanı	57
2. Bölüm Değerlendirmesi	58



## **DOĞAL SAYILARLA ÇIKARMA İŞLEMİ**.....59

Onluk Bozmayı Gerektirmeyen Çıkarma İşlemi Yapma.....	59
Onluk Bozmayı Gerektiren Çıkarma İşlemi Yapma.....	61
Zihinden Çıkarma İşlemi Yapma.....	63
Bulmaca Zamanı.....	65
3. Bölüm Değerlendirmesi.....	66
1. Ünite Değerlendirmesi.....	68

## **2. ÜNİTE**

## **DOĞAL SAYILARLA TOPLAMA İŞLEMİ**.....74

Verilmeyen Toplananı Bulma.....	74
Etkinlik Zamanı.....	76
İki Doğal Sayının Toplamını Tahmin Etme.....	77
10'un Katlarıyla Zihinden Toplama İşlemi.....	79
50'yi Geçmeyen İki Doğal Sayıyı Zihinden Toplama.....	81
Toplama İşlemi Gerektiren Problemleri Çözme.....	83
Toplama İşlemi Gerektiren Problem Kurma.....	86
1. Bölüm Değerlendirmesi.....	87

## **DOĞAL SAYILARLA ÇIKARMA İŞLEMİ**.....90

Çıkarma İşleminin Sonucunu Tahmin Etme.....	90
Toplama ve Çıkarma Arasındaki İlişki.....	92
Oyun Zamanı.....	96
Eşitlik Anlamı.....	97
Toplama ve Çıkarma İşlemi Gerektiren Problemler.....	98
Problem Kurma.....	100
Oyun Zamanı.....	101
2. Bölüm Değerlendirmesi.....	102

## **SIVI ÖLÇME**.....104

Sıvıların Miktarını Ölçme ve Karşılaştırma.....	104
Sıvı Ölçme Birimleriyle İlgili Problem Çözme.....	107
3. Bölüm Değerlendirmesi.....	109
2. Ünite Değerlendirmesi.....	110

### 3. ÜNİTE

#### **GEOMETRİK CİSİM ve ŞEKİLLER**.....116

Geometrik Şekilleri Sınıflandırma.....116

Etkinlik Zamanı.....117

Geometrik Yapılar Oluşturma.....119

Etkinlik Zamanı.....123

Geometrik Cisimleri Modelleme.....124

Geometrik Şekil ve Cisimlerin Özellikleri.....127

1. Bölüm Değerlendirmesi.....129

#### **UZAMSAL İLİŞKİLER**.....132

Yer, Yön ve Hareket Belirtme.....132

Simetrik Şekilleri Bulma.....134

2. Bölüm Değerlendirmesi.....135

#### **GEOMETRİK ÖRÜNTÜLER**.....137

Geometrik Örüntüde Verilmeyeni Bulma.....137

Farklı Örüntüler Oluşturma.....139

Etkinlik Zamanı.....140

3. Bölüm Değerlendirmesi.....141

3. Ünite Değerlendirmesi.....142

### 4. ÜNİTE

#### **DOĞAL SAYILARLA ÇARPMA İŞLEMİ**.....148

Tekrarlı Toplamadan Çarpmaya.....148

Doğal Sayılarla Çarpma İşlemi.....151

"1" ile Çarpma.....151

"2" ile Çarpma.....152

"3" ile Çarpma.....153

"4" ile Çarpma.....154

"5" ile Çarpma.....155

Çarpanların Yerini Değiştirme.....157

Etkinlik Zamanı.....159

İşlem Tablosu İle Çarpma İşlemi.....160

Çarpmada 1' in Etkisi.....	161
Çarpmada 0' in Etkisi.....	162
Çarpma İşlemi İle İlgili Problem Çözme.....	163
Etkinlik Zamanı.....	166
1. Bölüm Değerlendirmesi.....	167
<b>DOĞAL SAYILARLA BÖLME İŞLEMİ</b> .....	170
Bölmede Gruplama ve Paylaştırma.....	170
Etkinlik Zamanı.....	172
Bölme İşlemini Ardışık Çıkarma Olarak Modelleme.....	173
Bölme İşlemi Yapma.....	176
Etkinlik Zamanı.....	179
2. Bölüm Değerlendirmesi.....	180
4. Ünite Değerlendirmesi.....	182

## 5. ÜNİTE

<b>KESİRLER</b> .....	188
Bütün, Yarım ve Çeyrek.....	188
1. Bölüm Değerlendirmesi.....	193
<b>ZAMAN ÖLÇME</b> .....	194
Tam, Yarım, Çeyrek Saatler.....	194
Etkinlik Zamanı.....	198
Zaman Ölçü Birimleri Arasındaki İlişki.....	201
Etkinlik Zamanı.....	203
Zaman Ölçü Birimleriyle İlgili Problemler.....	205
2. Bölüm Değerlendirmesi.....	208
<b>PARALARIMIZ</b> .....	210
Kuruş ve Lira .....	210
Paraları Karşılaştırma.....	214
Paralarımızla İlgili Problem Çözme.....	216
3. Bölüm Değerlendirmesi.....	219
5. Ünite Değerlendirmesi.....	221



## 6. ÜNİTE

<b>VERİ TOPLAMA VE DEĞERLENDİRME</b>	224
Veri Toplama ve Değerlendirme	224
1. Bölüm Değerlendirmesi	232
<b>UZUNLUK ÖLÇME</b>	234
Standart Olmayan Uzunluk Ölçü Birimleri	234
Etkinlik Zamanı	236
Standart Uzunluk Ölçü Birimleri	238
Uzunlukları Metre ve Santimetre Cinsinden Ölçme	240
Bulmaca Zamanı	242
Uzunlukları Tahmin Etme	243
Uzunluk Modelleri Oluşturma	245
Uzunluk Ölçü Birimleriyle İlgili Problem Çözme	247
2. Bölüm Değerlendirmesi	249
<b>TARTMA</b>	252
Nesneleri Tartma ve Karşılaştırma	252
Kütle Ölçü Birimleriyle İlgili Problemler	256
3. Bölüm Değerlendirmesi	259
6. Ünite Değerlendirmesi	260
<b>SÖZLÜK</b>	264
<b>KAYNAKÇA</b>	267
<b>GÖRSEL KAYNAKÇA</b>	268
EK-1	269
EK-2	271
EK-3	273
<b>CEVAP ANAHTARI</b>	275

# KİTABIMIZI TANIYALIM



## Ünite Kapağı

Ünite kapak sayfasında ünite de bulunan bölüm isimleri yer almaktadır.

## Etkileşimli Karekod

Bu karekod ile EBA üzerinden kitap içeriğine ulaşılmaktadır.

## Ünite Renkleri

1. ÜNİTE

2. ÜNİTE

3. ÜNİTE

4. ÜNİTE

5. ÜNİTE

6. ÜNİTE

Güven Usta'nın olduğu bölümlerde dikkatli çalışılması gerekmektedir.



GÜVEN USTA

## Bilgi Kutusu

Kız ve erkek öğrencilerin bulunduğu bölümlerde konuyla ilgili önemli bilgiler verilmiştir.



# 1. BÖLÜM DOĞAL SAYILAR

Bölüm Başlığı

100'e Kadar Nesne Sayılarını Belirleme ve Yazma

Konu Başlığı



ÖĞRENELİM

Konu ile ilgili bilgiler, örnekler ve öğrencinin öğretmen ile birlikte yapacağı etkinlikler yer almaktadır.



PEKİŞTİRELİM

Öğrencinin bireysel yapacağı etkinlikler yer almaktadır.



ETKİNLİK ZAMANI



OYUN ZAMANI

Konuyu pekiştirmeye yönelik etkinlik, oyun ve bulmacalar yer almaktadır.



BULMACA ZAMANI

1. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

Bölümde öğrenilenleri ölçmeye yönelik sorular yer almaktadır.

1. ÜNİTE  
DEĞERLENDİRMESİ

Bu bölümde üniteye öğrendiklerinizi ölçen sorular yer almaktadır.

# 1. Ünite

1. Bölüm - Doğal Sayılar

2. Bölüm - Doğal Sayılarla Toplama işlemi

3. Bölüm - Doğal Sayılarla Çıkarma işlemi



# 1. BÖLÜM DOĞAL SAYILAR

## 100'e Kadar Nesne Sayılarını Belirleme ve Yazma



2/A sınıfındaki Ali, okulun ilk günü sıraya giren öğrencilerin kaç kişi olduklarını merak etti. Aşağıdaki görseli inceleyerek Ali'nin, öğrenci sayılarını bulmasına yardımcı olalım.



1/A



2/A



3/A



4/A

Öğrencileri sayarak sınıf mevcutlarını örnekteki gibi noktalı yerlere yazalım.

1/A

18

2/A

13

3/A

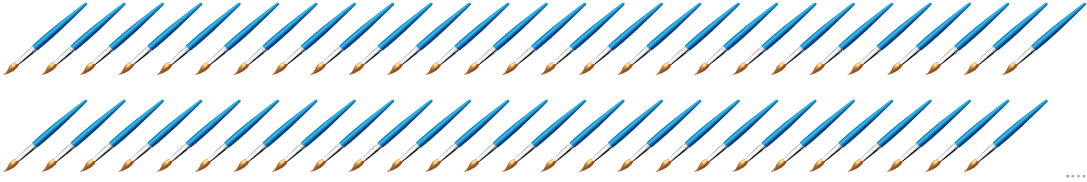
4/A

Okuldaki kız öğrenci sayısını yandaki kutuya yazalım.

Okuldaki erkek öğrenci sayısını yandaki kutuya yazalım.

Okuldaki toplam öğrenci sayısını yandaki kutuya yazalım.

- Aşağıdaki fırçaları sayalım. Sonucu noktalı yerlere yazalım.



## PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıdaki nesneleri sayınız. Bulduğunuz sonucu noktalı yerlere yazınız.

	.....
	.....
	.....

2. Aşağıdaki çiçekleri sayınız. Uygun sayının bulunduğu arılarla eşleştiriniz.

86



•

•

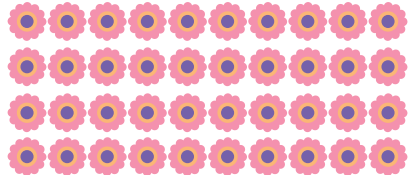


73



•

•

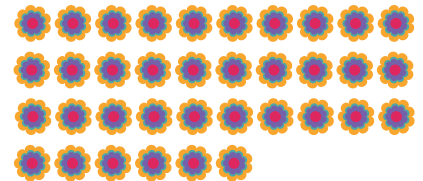
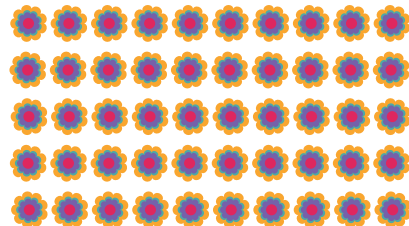


54



•

•





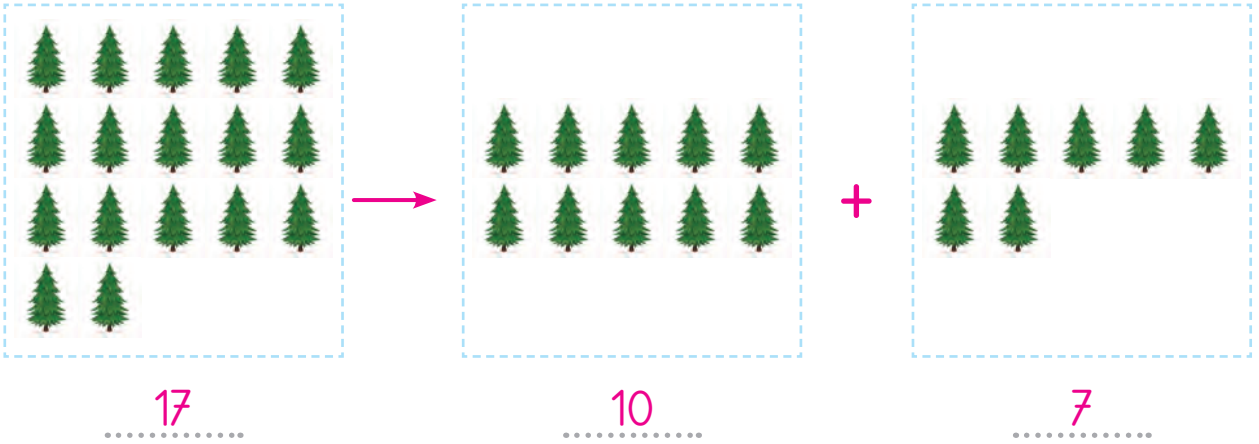


## Onluk ve Birliklere Ayırma



### ÖĞRENELİM

Ece ve sınıf arkadaşları okulun bahçesine 17 tane çam fidanı diktiler. Çam fidanlarının sayısını onluk ve birliklere ayırarak yazalım.



10 tane birlik bir araya gelince 1 onluk oluşur.



→ Onluk modeli

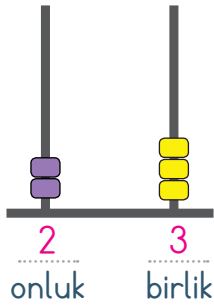


→ Birlik modeli

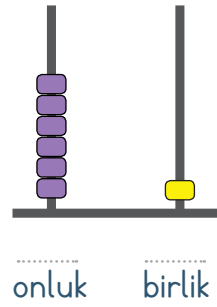
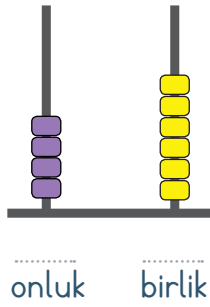
Çam fidanlarının sayısını onluk taban bloklarıyla modelleyelim.

1 onluk	7 birlik
17 → On yedi	

- Abaküsle modellenen sayıları örnekteki gibi bulup noktalı yerlere yazalım.



23



- Boşlukları örnekteki gibi tamamlayalım.

97 → 9 onluk 7 birlik

53 → .....onluk ..... birlik

2 onluk 5 birlik → 25

6 onluk 4 birlik → .....



## ETKİNLİK ZAMANI

### Onluk ve Birliklere Ayırıyorum

#### Araç-Gereçler

- 1 paket 100'lü pipet
- 2 adet pet bardak
- Fon kartonu
- Yapıştırıcı
- Paket lastiği



- Bardakları fon kartonuna görseldeki gibi yapıştırınız.
- Onluk oluşturmak için onar tane pipeti lastikle birleştiriniz. Bunun gibi 9 tane onluk oluşturunuz.
- Seçtiğiniz iki basamaklı bir sayıyı onluk ve birlik bardaklarında modelleyiniz.





## PEKİŞTİRELİM

1. Yanda onluk taban bloklarıyla modellenen sayıyı bulup noktalı yerlere yazınız.

..... onluk	..... birlik
..... = .....	

2. Boşlukları örnekteki gibi tamamlayınız.

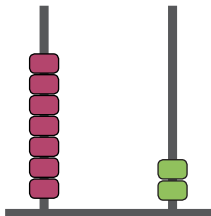
83 → 8 onluk 3 birlik  
37 → .....onluk .....birlik  
28 → .....onluk .....birlik  
49 → .....onluk .....birlik

6 onluk 7 birlik → 67  
1 onluk 5 birlik → .....  
7 onluk 1 birlik → .....  
9 onluk 0 birlik → .....

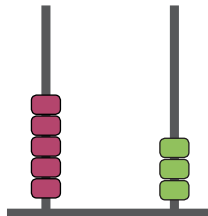
3. 6 onluk kaç birlikten oluşur? Aşağıdaki noktalı yere yazınız.

4. 40 birlik kaç onluk eder? Aşağıdaki noktalı yere yazınız.

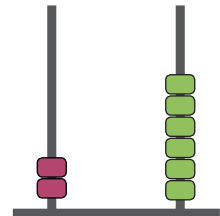
5. Abaküsle modellenen sayıları bulup noktalı yerlere yazınız.



.....  
onluk      birlik



.....  
onluk      birlik



.....  
onluk      birlik

## Deste



## ÖĞRENELİM

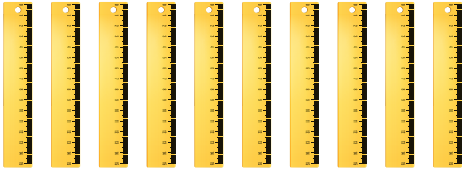
Vazodaki çiçekleri sayalım.



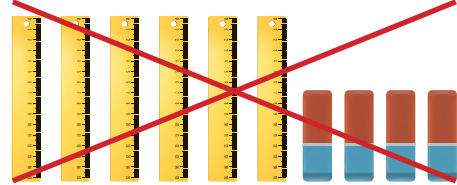
Aynı türden 10 tane nesne 1 **deste** oluşturur.

1 deste = 10 tane

1 deste = 1 onluk



1 destedir.

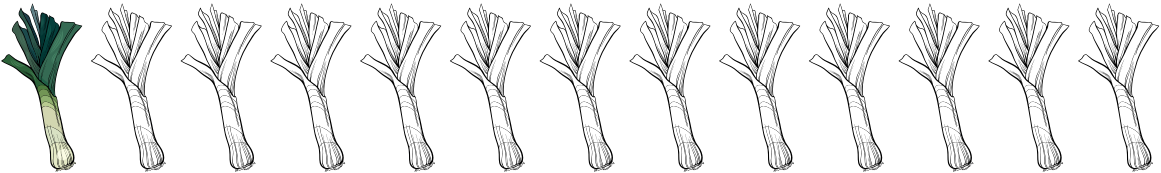


Deste değildir.



## PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıdaki pırasaları boyayarak 1 desteye tamamlayınız.

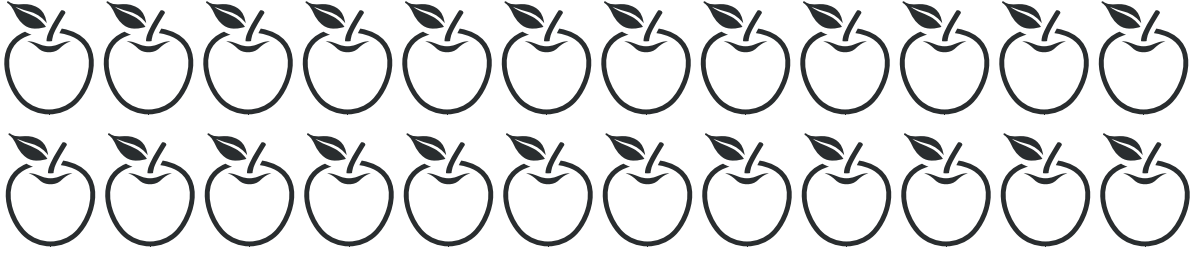


2. Aşağıdaki patlıcanların 1 destesini boyayınız.





3. Aşağıdaki elmaların 2 destesini boyayınız.



4. Aşağıya 2 deste portakal çiziniz.

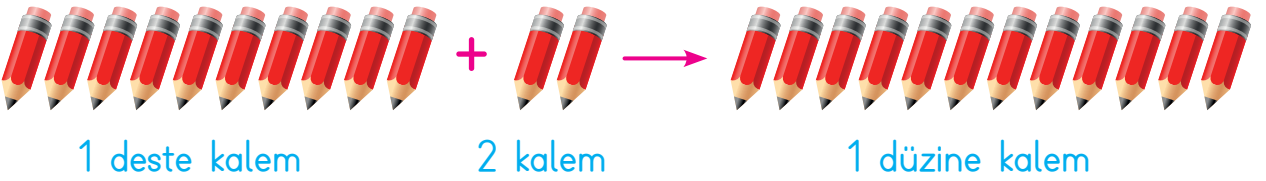


## Düzine



## ÖĞRENELİM

1 deste kaleme 2 kalem daha ekleyerek sayalım.



Aynı türden 12 tane nesne **1 düzine** oluşturur.

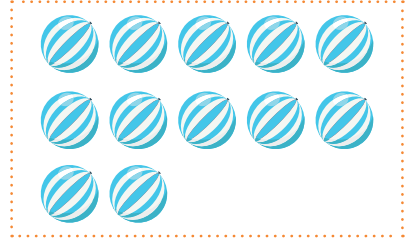
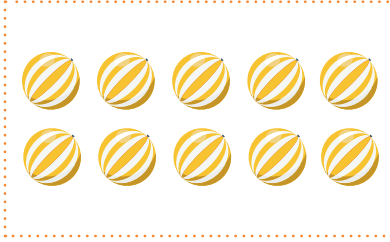
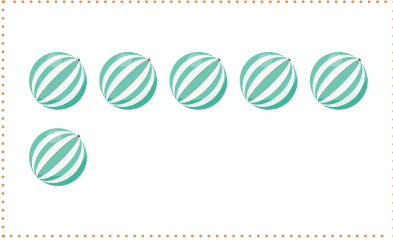
1 düzine → 12 tane

1 düzine → 1 onluk + 2 birlik

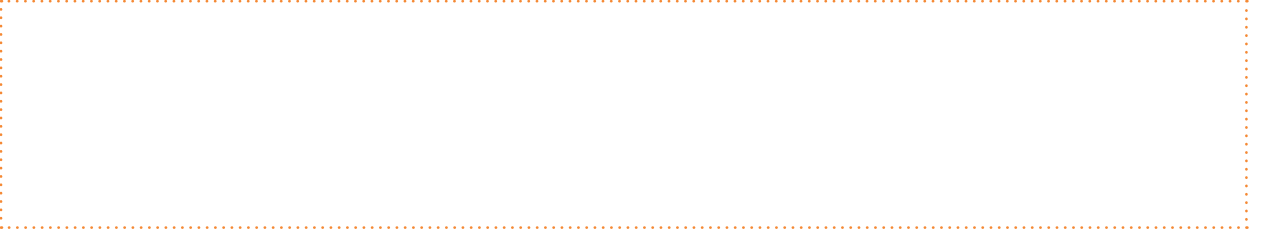


## PEKİŞTİRELİM

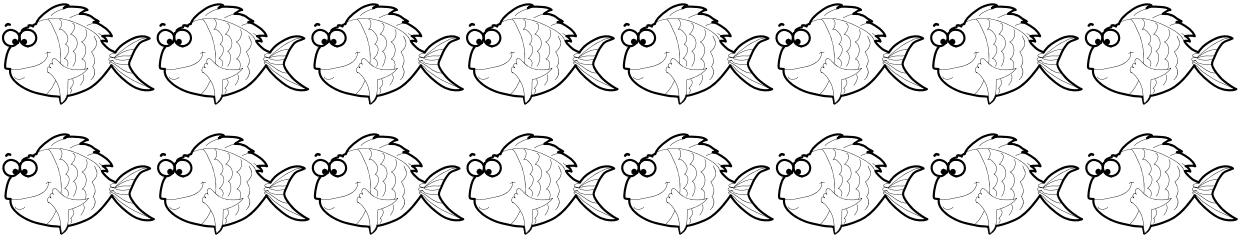
1. Aşağıdaki topların bulunduğu kutulardan hangisi 1 düzine oluşturur? Altındaki yuvarlağı işaretleyiniz.



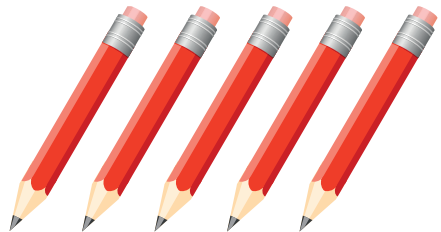
2. Aşağıdaki kutuya istediğiniz bir nesneyi 1 düzine olacak şekilde çiziniz.



3. Aşağıdaki balıkların 1 düzinesini boyayınız.



4. Aşağıdaki nesneler 1 düzine oluşturur mu? Açıklamanızı noktalı yere yazınız.





## ETKİNLİK ZAMANI



### DESTE

On taneyim her yerde  
Pırasa, pipet, kalemde  
Toplanınız aynı türde  
Benim adım bir deste

### DÜZİNE

Çiçekçiler çiçekleri sayar  
Her bir düzine on iki yapar  
Gül, papatya ne ararsan var  
Selin, Ahmet birlikte sayar

🌸 Siz de aşağıya deste ve düzine ile ilgili bir şiir, şarkı, tekerleme vb. yazınız.

---

---

---

---

---

---

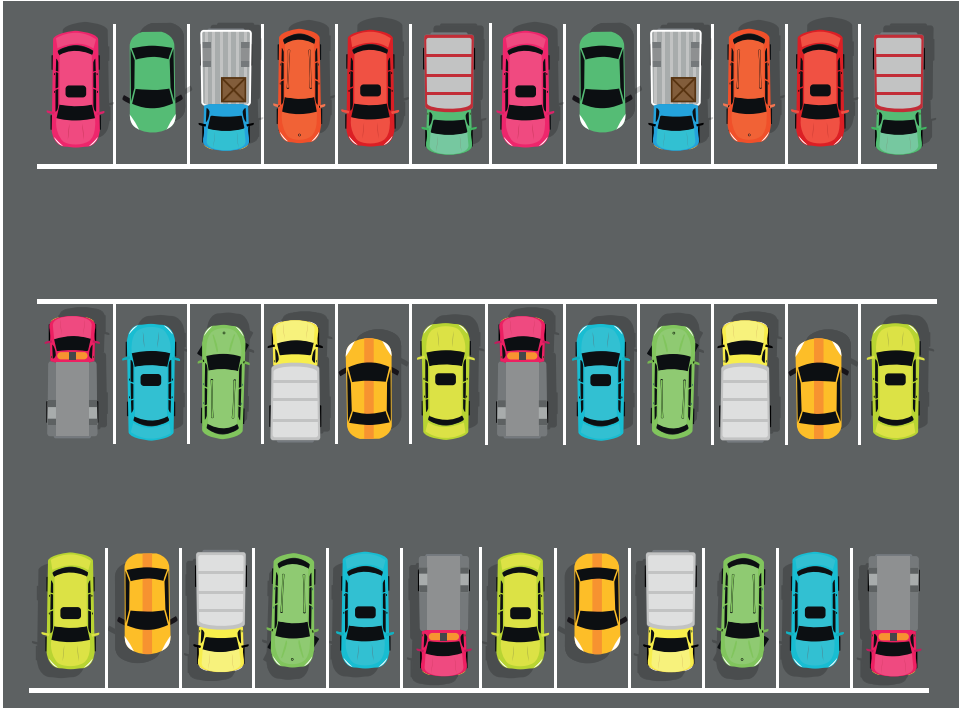
---

## Nesne Sayısını Tahmin Etme



## ÖĞRENELİM

Miray, sitelerinin otoparkında bulunan araba sayısını merak etti. Araba sayısını tahmin etmesine yardımcı olalım.



Aşağıdaki kutulara uygun sayıları yazalım.

Otoparktaki araba sayısını tahmin edelim.

Otoparktaki arabaları sayalım.

Tahmin ile gerçek sonuç arasında fark var mı? Karşılaştıralım.



Nesne sayısını tahmin ederken bildiğimiz sayı gruplarından (beşer, onar sayma) yararlanabiliriz.



- Aşağıdaki uğur böceklerinin sayısını tahmin edelim. Uğur böceklerini sayıp gerçek sonucu bulalım. Sonuçları noktalı yerlere yazalım.



Tahmini Sonuç: .....

Gerçek Sonuç: .....

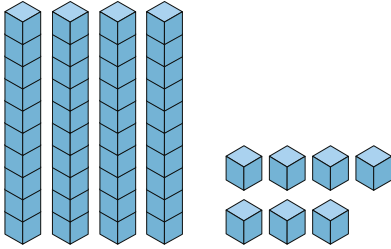


## PEKİŞTİRELİM

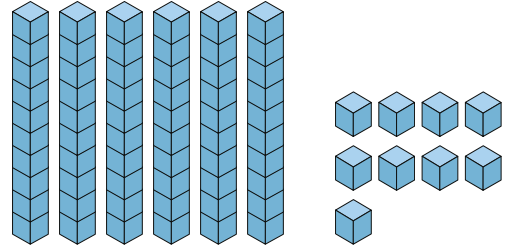
1. Aşağıdaki nesnelerin sayısını tahmin ediniz. Nesneleri sayınız. Tahmini ve gerçek sonucunuzu tablodaki noktalı yerlere yazınız.

	Tahmini Sonuç	Gerçek Sonuç
	.....	.....
	.....	.....
	.....	.....
	.....	.....

2. Aşağıdaki onluk taban bloklarıyla modellenen sayıları tahmin ediniz. Gerçek sonucu ve tahmini sonucu noktalı yerlere yazınız.



Tahmini Sonuç: .....  
Gerçek Sonuç: .....



Tahmini Sonuç: .....  
Gerçek Sonuç: .....



## TAHMİN ET



### Araç-Gereçler

- Makarna
- Fasulye
- Nohut vb.

- Sıranızın üzerine bir miktar nohut koyunuz.
- Önce sıra arkadaşınız ile nohutları onarlı gruplayınız.
- Gruplama işlemi bittikten sonra toplam nohut sayısını tahmin ediniz.
- Daha sonra nohutları sayınız.
- Gerçek nohut sayısı ile tahmini nohut sayısını karşılaştırınız.
- Gerçeğe en yakın tahmini yapan arkadaşınızı alkışlayınız.





## Basamak Değerlerini Bulma



### ÖĞRENELİM



Görseldeki kelebekleri sayalım. Kelebeklerin sayısını onluk ve birliklerle gösterelim.

2 onluk	5 birlik
25 → Yirmi beş	

Rakamlar 10 tanedir.  
0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9



Bir sayıda rakamların yazıldığı bölüme “**basamak**” denir. İki rakamla yazılan sayılara “**iki basamaklı sayılar**” denir. 25, 45, 82...gibi.

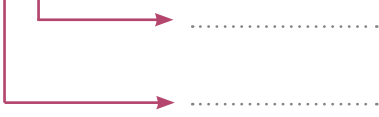
Birliklerin yazıldığı basamağa “**birler basamağı**”, onlukların yazıldığı basamağa “**onlar basamağı**” denir.

25  
└─→ Birler basamağı  
└─→ Onlar basamağı



- Aşağıdaki sayıların basamaklarındaki rakamların basamak adlarını noktalı yerlere yazalım.

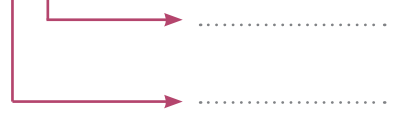
39



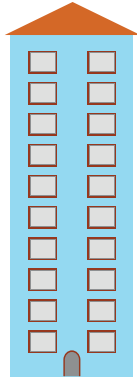
64



87



- Aşağıdaki görseli inceleyelim. Apartmanlardaki toplam pencere sayılarını bulalım.

Onluk  
Apartmanı2 onluk  
20 pencereBirlik  
Apartmanı8 birlik  
8 pencereyirmi sekiz  
28

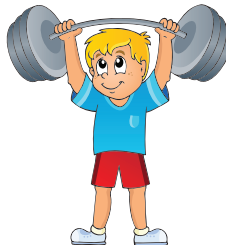
Basamak Adı	Onlar Basamağı	Birler Basamağı
Basamak Değeri	20	8



Bir sayıda rakamların bulunduğu basamağa göre aldığı değere "**basamak değeri**" denir.

8 5

8 rakamı, onlar basamağında olduğundan basamak değeri 80'dir.



5 rakamı, birler basamağında olduğundan basamak değeri 5'tir.



## ETKİNLİK ZAMANI

### Basamak Değerini Buluyorum

#### Araç-Gereç

- Makas

Makas kullanırken dikkatli olalım.



- Kitabımızın arkasında bulunan Ek-1 sayfasını noktalı çizgiden ikiye ayırınız.
- 1. parçadaki şeritleri kesiniz.
- 2. parçadaki noktalı yerleri kesiniz.
- Şeritleri uygun yerlerden geçiriniz.
- İstediğiniz doğal sayıları oluşturunuz.
- Basamak değerlerini okuyunuz.

BASAMAK DEĞERİNİ BULUYORUM	
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	1
20	2
30	3
40	4
50	5
60	6
70	7
80	8
90	9

1. parça

2. parça

BASAMAK DEĞERİNİ BULUYORUM	
ONLAR BASAMAĞI	BİRLER BASAMAĞI
6	7
BASAMAK DEĞERİ	BASAMAK DEĞERİ
60	7



## PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıdaki doğal sayıların basamaklarındaki rakamların basamak değerlerini ve sayıların okunuşlarını örnekteki gibi noktalı yerlere yazınız.

$\begin{array}{c} 42 \\ \swarrow \searrow \\ 40 \quad 2 \end{array}$ <p>Kırk iki</p>	$\begin{array}{c} 17 \\ \swarrow \searrow \\ \dots\dots\dots \end{array}$ <p>.....</p>	$\begin{array}{c} 39 \\ \swarrow \searrow \\ \dots\dots\dots \end{array}$ <p>.....</p>	$\begin{array}{c} 78 \\ \swarrow \searrow \\ \dots\dots\dots \end{array}$ <p>.....</p>
--------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

2. Tablolardaki noktalı yerleri örnekteki gibi doldurunuz.

Sayı	35	
Basamak Adı	Onlar Basamağı	Birler Basamağı
Basamak Değeri	30	5
Sayının Okunuşu	Otuz beş	

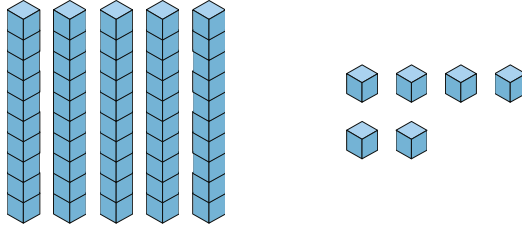
Sayı	.....	
Basamak Adı	.....	.....
Basamak Değeri	.....	.....
Sayının Okunuşu	.....	

Sayı	.....	
Basamak Adı	.....	.....
Basamak Değeri	.....	.....
Sayının Okunuşu	.....	

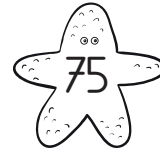
Sayı	.....	
Basamak Adı	.....	.....
Basamak Değeri	.....	.....
Sayının Okunuşu	.....	



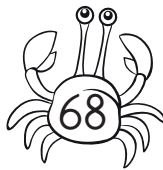
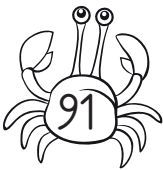
3. Modellenen sayı ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden doğru olanların başındaki yuvarlağı işaretleyiniz.



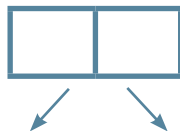
- ☐ Birler basamağında 6 rakamı vardır.
- ☐ Onlar basamağının basamak değeri 50'dir.
- ☐ 6 onluk vardır.
- ☐ Sayının okunuşu elli altıdır.
- ☐ Birler basamağının basamak değeri 60'tır.
4. Aşağıdaki sayılardan hangisinin onlar basamağı en büyüktür? Boyayınız.



5. Aşağıdaki sayılardan hangisinin birler basamağı en küçüktür? Boyayınız.



5. İki basamaklı en büyük doğal sayıyı bulunuz. Bulduğunuz sayının basamak değerlerini noktalı yerlere yazınız.

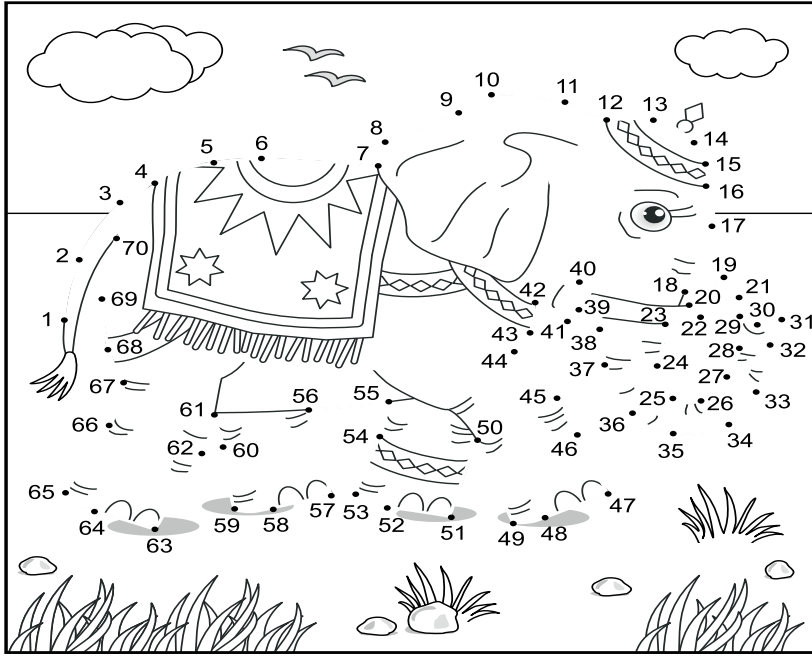


## İleriye ve Geriye Doğru Birer Ritmik Sayma



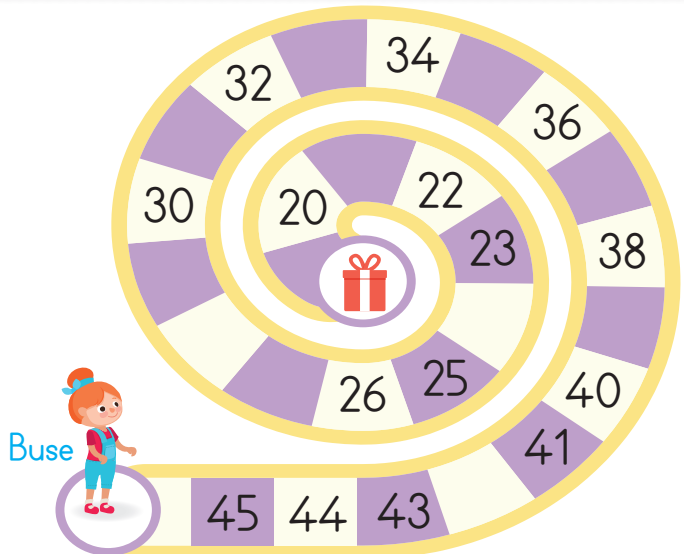
## ÖĞRENELİM

1'den 70'e kadar **ileriye** doğru birer ritmik sayarak noktaları birleştirirelim. Ortaya çıkan resmi boyayalım.



Belirli bir kurala göre sayı aralıklarını değiştirmeden ileri veya geri saymaya "**ritmik sayma**" denir.

- Buse'nin hediyeye ulaşması için 45'ten başlayarak **geriye** doğru birer ritmik saymasına yardımcı olalım.





## PEKİŞTİRELİM

1. 32'den başlayarak **ileriye** doğru birer ritmik sayınız. Boşluklara uygun sayıları yazınız.

32	33							40				
----	----	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--

2. Balon üzerindeki 48 sayısından başlayarak **ileriye** ve **geriye** doğru birer ritmik sayınız. Yuvarlakların içine sayıları yazınız.

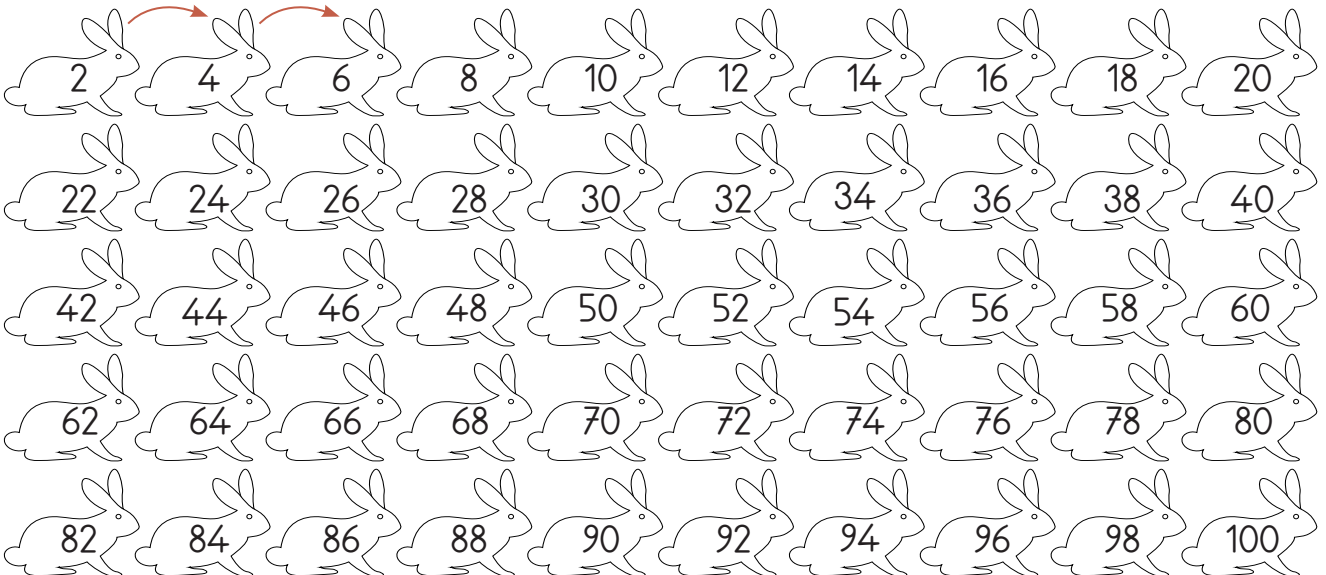


## İleriye ve Geriye Doğru İkişer Ritmik Sayma



## ÖĞRENELİM

Defne'nin hayvanat bahçesinde gördüğü tavşanların kulaklarını birlikte **ileriye** doğru ikişer ritmik sayalım.





- 80'den başlayarak **geriye** doğru ikişer ritmik sayalım. Köpeğimiz Tarçın'ı kemiğe ulaştıralım.



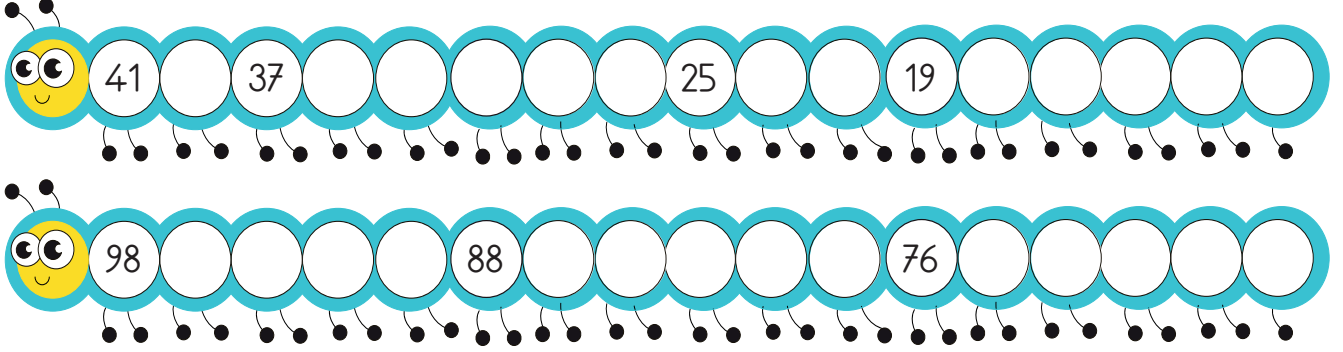
- 2'den başlayarak **ileriye** doğru ikişer ritmik sayınız. Söylediğiniz sayıları boyayınız.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100					

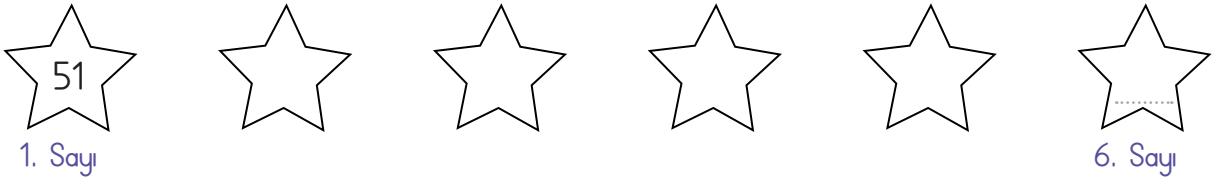




2. Başlangıçta verilen sayıdan **geriye** doğru ikişer ritmik sayınız.  
Boşluklara uygun sayıları yazınız.



3. 51'den başlayıp **ileriye** doğru ikişer ritmik saydığımızda 6.sayı kaç olur? Noktalı yere yazınız.

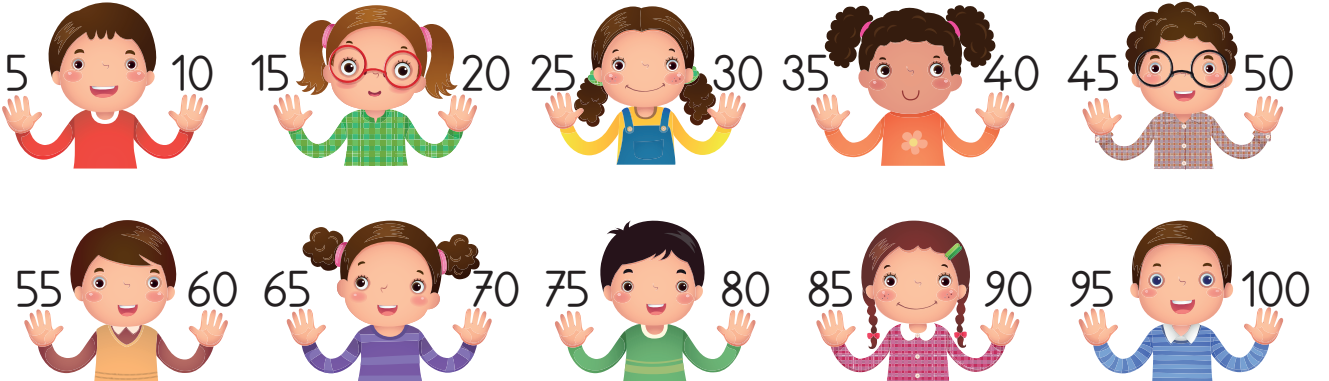


## İleriye ve Geriye Doğru Beşer Ritmik Sayma

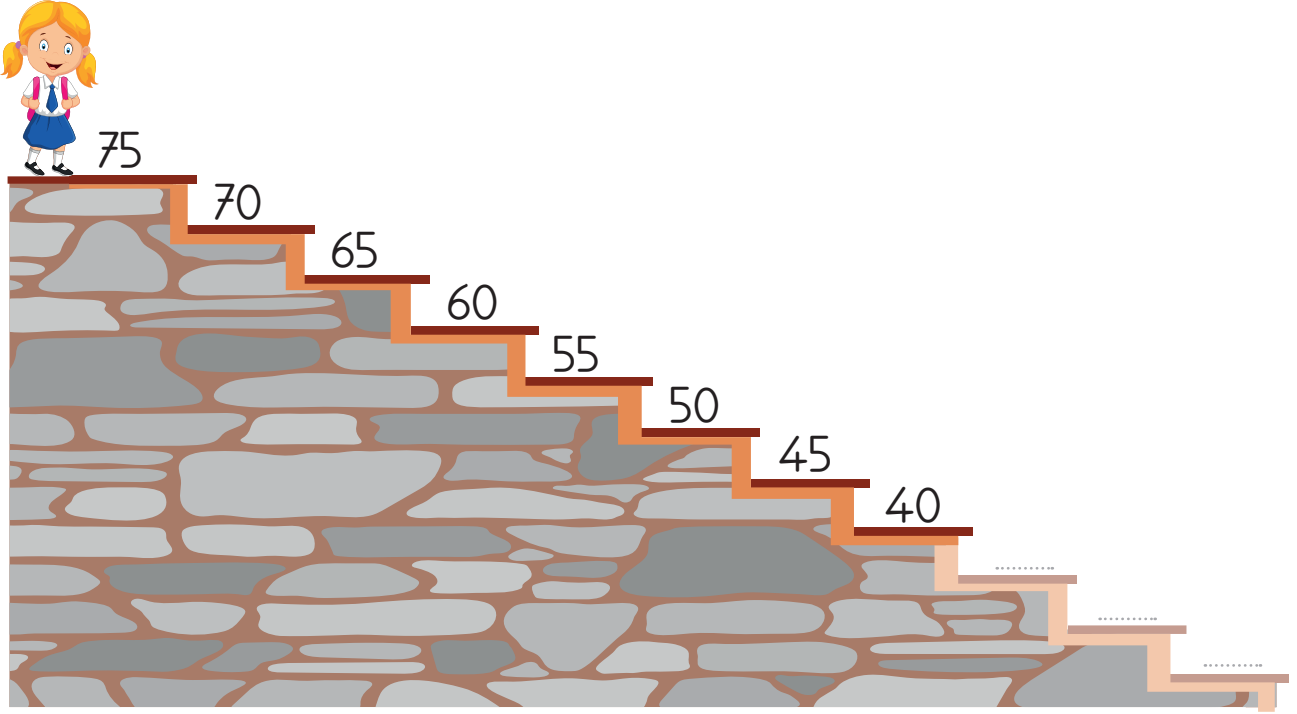


### ÖĞRENELİM

Görseli inceleyelim. **İleriye** doğru beşer ritmik sayalım.



- Aslı merdivenden aşağı inerken 75'ten başlayarak **geriye** doğru beşer ritmik sayıyor.



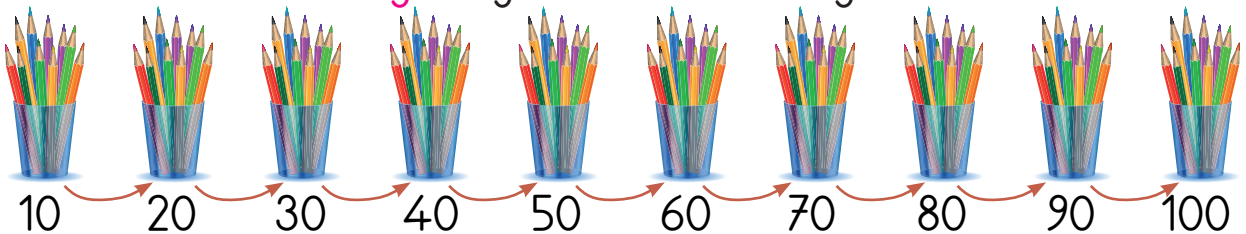
Merdiven 3 basamak daha devam etseydi Aslı hangi sayıları söylerdi? Noktalı yerlere yazınız.

## İleriye ve Geriye Doğru Onar Ritmik Sayma

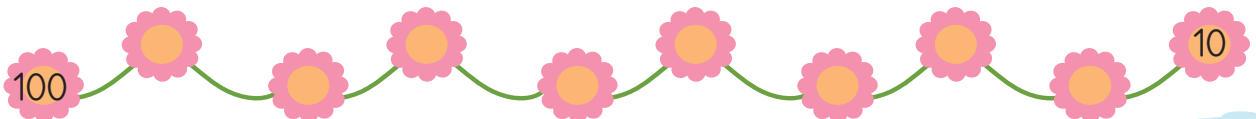


### ÖĞRENELİM

Kalem destelerini **ileriye** doğru onar ritmik sayalım.



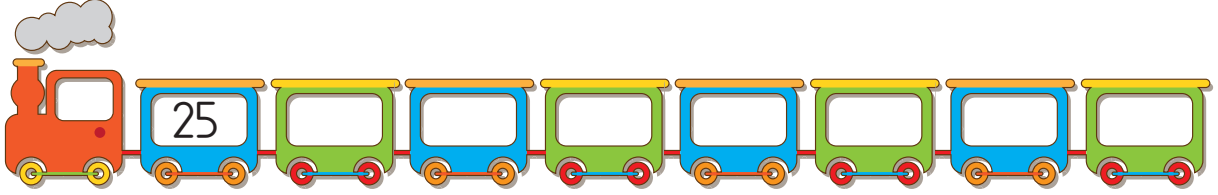
**Geriye** doğru onar ritmik sayarak çiçeklerin üzerindeki boşluklara uygun sayıları yazalım.



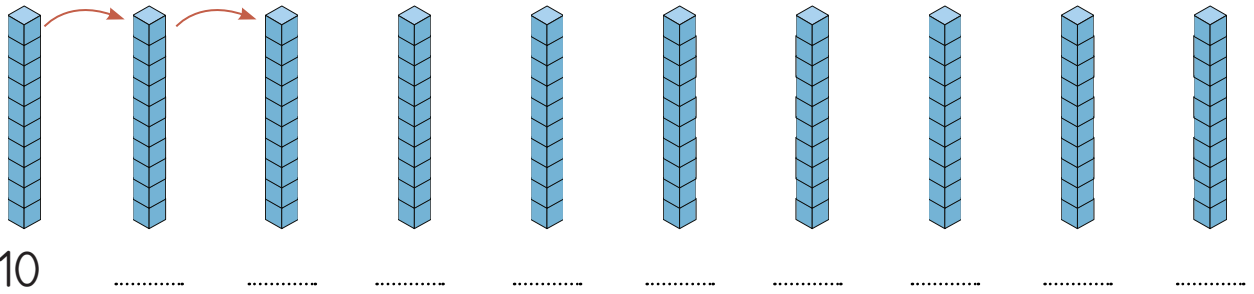


## PEKİŞTİRELİM

1. 25'ten başlayarak **ileriye** doğru beşer ritmik sayınız. Boş vagonlara uygun sayıları yazınız.



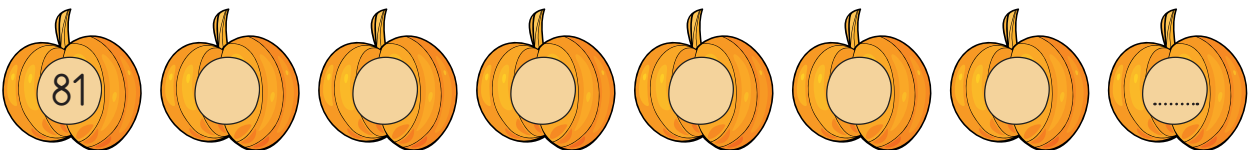
2. 10'dan başlayarak **ileriye** doğru onar ritmik sayınız. Noktalı yerlere yazınız.



3. 90'dan başlayarak **geriye** doğru beşer ritmik sayınız. Boş kutulara uygun sayıları yazınız.



4. 81'den **geriye** doğru onar ritmik sayınız. 8.saymada söylediğiniz sayıyı noktalı yere yazınız.



1. Sayı

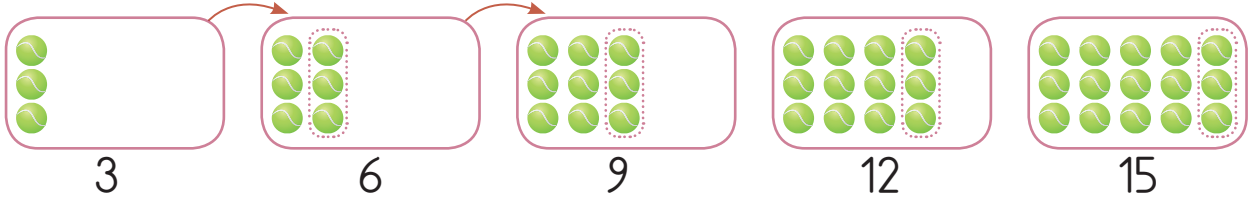
8. Sayı

# İleriye ve Geriye Doğru Üçer Ritmik Sayma

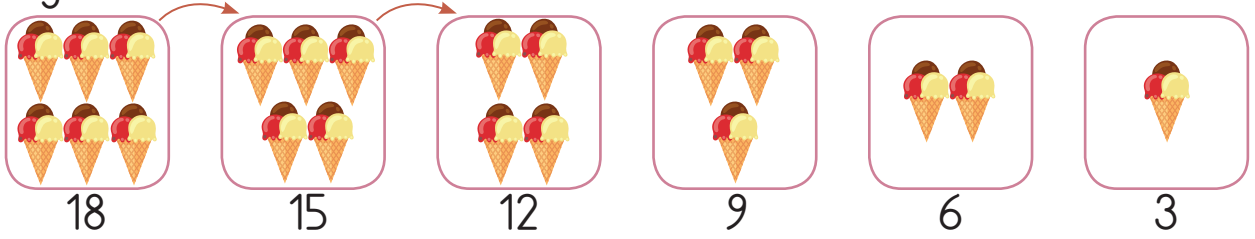


## ÖĞRENELİM

Aşağıda kaç tenis topu olduğunu **ileriye** doğru üçer ritmik sayarak bulalım.

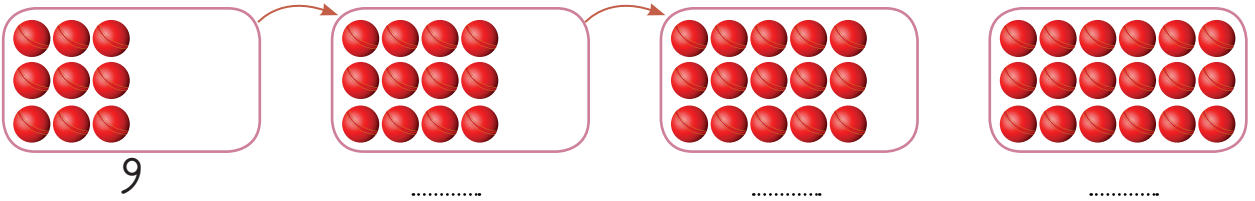


- Dondurma toplarını 18'den başlayarak **geriye** doğru üçer ritmik sayalım.

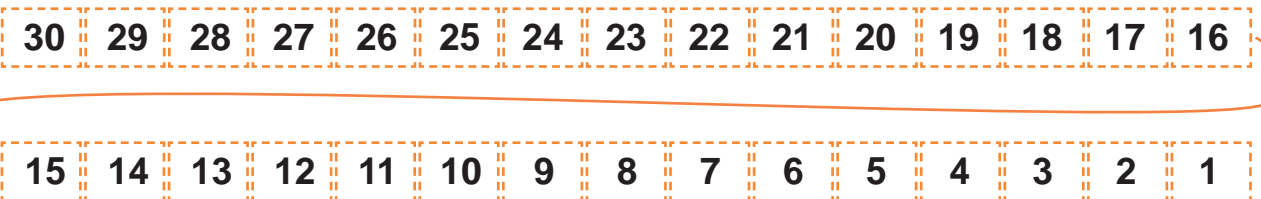


## PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıdaki topları 9'dan başlayarak **ileriye** doğru üçer ritmik sayınız. Bulduğunuz sonuçları noktalı yerlere yazınız.



2. 30'dan başlayarak **geriye** doğru üçer ritmik sayınız. Söylediğiniz sayıları boyayınız.





## İleriye ve Geriye Doğru Dörder Ritmik Sayma

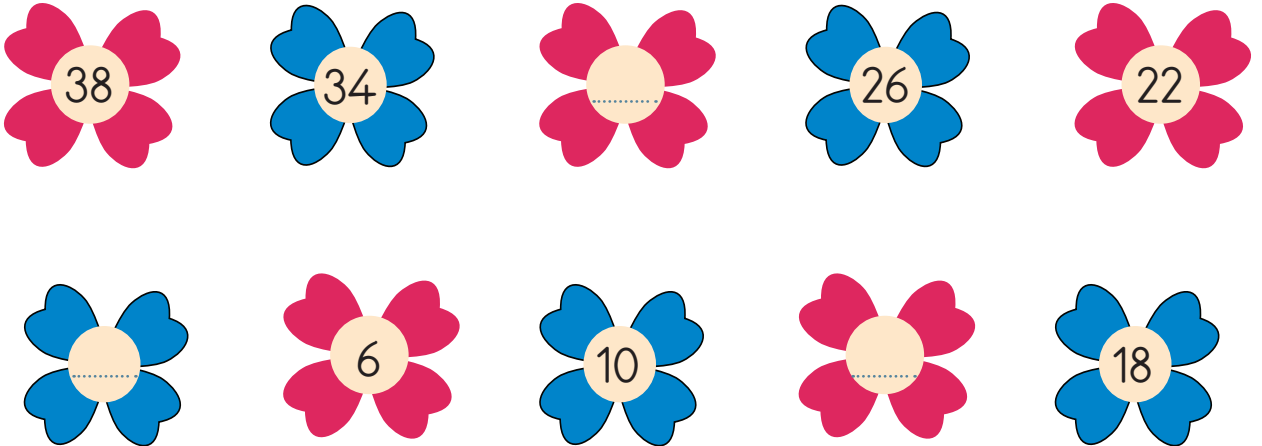


### ÖĞRENELİM

Ahmet amcanın çiftliğindeki kuzuların ayak sayılarını **ileriye** doğru dörder ritmik sayarak bulalım.



38'den başlayarak **geriye** doğru dörder ritmik sayalım. Noktalı yerlere uygun sayıları yazalım.



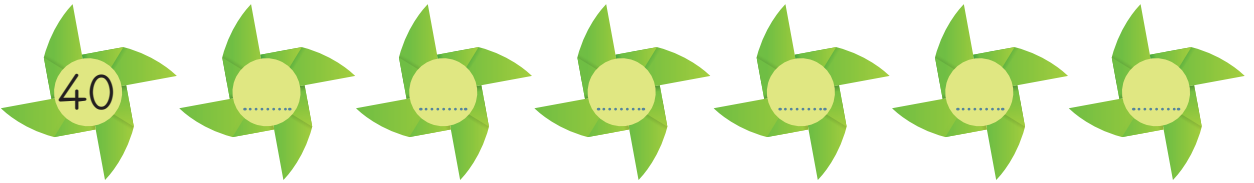


## PEKİŞTİRELİM

1. 5'ten başlayarak **ileriye** doğru dörder ritmik sayınız. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.



2. 40'tan başlayarak **geriye** doğru dörder ritmik sayınız. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.



## OYUN ZAMANI

## RİTMİK SAY

\*Oyun en az 2 kişi ile oynanır.

## Araç-Gereçler

- 10 adet karton bardak
- Keçeli kalem



- Bardakların altına üçer üçer 30'a kadar yazınız.
- Bardakları sıranızın üzerine sayılar üste gelecek şekilde karışık olarak diziniz.
- "Başla" komutuyla 3'ten başlayarak bardakları doğru ritmik sayma sırasına göre üst üste geçiriniz.
- Bardakları en hızlı geçiren öğrenci oyunu kazanır.

**Not:** Aynı oyunu ileriye ve geriye doğru ikişer, beşer, onar, dörder ritmik sayarak oynayabilirsiniz.





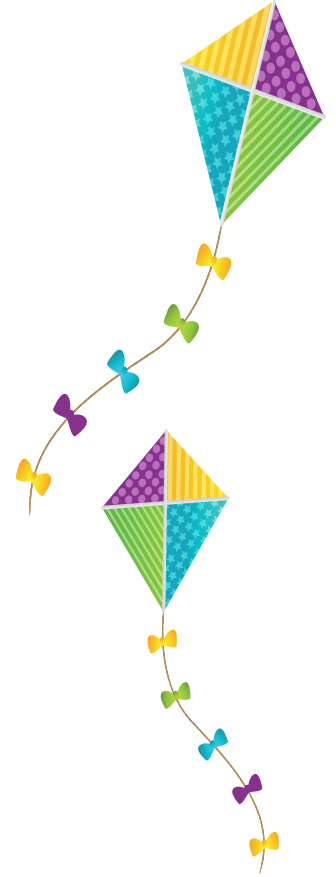
## Sayı Örüntüleri



### ÖĞRENELİM

Yüzlük tabloyu inceleyelim.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



Sizce boyalı kutulardaki sayılar nasıl sıralanmıştır? Sayılar kaçar kaçar artmaktadır? Açıklayalım.

Boyalı kutulardaki sayılar **ileriye doğru dörder dörder** artmaktadır.



**Sayı örüntüleri**, sayıların belli bir kurala göre ileriye ya da geriye doğru dizilmesinden oluşur.

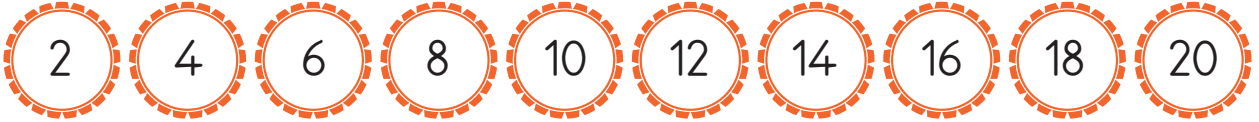


- Aşağıdaki örüntüde verilmeyen sayıları noktalı yerlere yazalım.



**Kural:** Geriye doğru üçer ritmik sayma örüntüsü

- Aşağıdaki örüntünün kuralını belirleyelim ve noktalı yere yazalım.



**Kural:** .....



- Aşağıdaki örüntülerin kurallarını noktalı yerlere yazınız.



**Kural:** .....



**Kural:** .....

- Aşağıdaki örüntünün kuralını noktalı yere yazınız. Boş bırakılan kutulara uygun sayıları yazınız.

1	6	11		21		31
---	---	----	--	----	--	----

**Kural:** .....



3. Aşağıdaki örüntüleri bozan sayıyı yuvarlak içine alınız. Örüntülerin kuralını noktalı yerlere yazınız.

6 - 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 16

Kural: .....

24 - 28 - 32 - 35 - 40 - 44 - 48

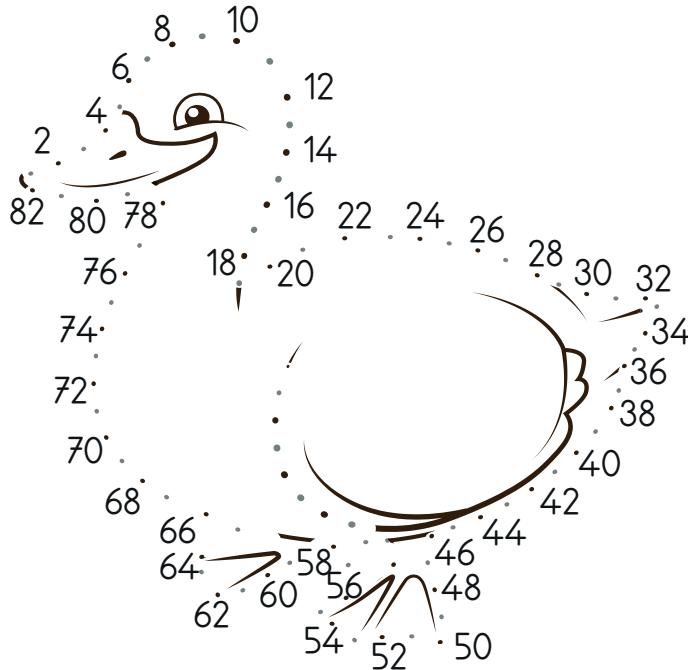
Kural: .....



## ETKİNLİK ZAMANI

Aşağıdaki görselde noktalar bir sayı örüntüsüne göre sıralanmıştır. Noktaları birleştirip resmi boyayınız.

**Örüntü kuralı:** İleriye doğru ikişer ritmik sayma örüntüsü



## Sayıları Karşılaştırma ve Sıralama



ÖĞRENELİM

2/A  
46 pil2/B  
73 pil2/C  
58 pil2/D  
61 pil

Okulumuzda yürütülen atık pil toplama projesinde 2.sınıfların topladıkları pil sayıları yukarıda verilmiştir. En çok pil toplayan ve en az pil toplayan sınıfları belirleyelim.

2/B sınıfı en çok pil toplayan sınıftır.  
Çünkü 73 sayısı 61, 58 ve 46 sayılarından büyüktür.

2/A sınıfı en az pil toplayan sınıftır.  
Çünkü 46 sayısı 58, 61 ve 73 sayılarından küçüktür.



İki basamaklı doğal sayıları sıralarken önce onlukları, onlukları eşitse birlikleri karşılaştırırız.

- Aşağıdaki sayıları karşılaştıralım.

38      26  
↓      ↓  
3 onluk      2 onluk

3 onluk 2 onluktan büyük olduğu için  
38, 26'dan büyüktür.

54      59  
↓      ↓  
4 birlik      9 birlik

Onluklar eşit olduğu zaman birliklere bakarız.  
4 birlik 9 birlikten küçük olduğu için 54, 59'dan  
küçüktür.



## PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıdaki sayılardan büyük olanı örnekteki gibi boyayınız.



2. Topların içindeki sayıları büyükten küçüğe doğru sıralayınız.



3. 83'ten küçük olan sayıları yuvarlak içine alınız.

15 , 96 , 85 , 57

4. 32'den büyük iki basamaklı 3 tane sayıyı noktalı yerlere yazınız.

5. 76'dan küçük iki basamaklı 3 tane sayıyı noktalı yerlere yazınız.

6. 24'ten büyük 87'den küçük iki basamaklı 3 tane sayıyı noktalı yerlere yazınız.

## Sıra Bildiren Sayılar



## ÖĞRENELİM

Sıra bildiren sayıları rakamla yazarken sağına nokta işareti koyarız. Birinci → 1.



Lunaparkta bilet almak için sıraya giren çocukların kaçınıcı sırada olduklarını noktalı yerlere yazalım.



Bilet sırasındaki çocukların sırası ile ilgili aşağıdaki ifadeleri inceleyelim.

- Çınar, Sıla'dan **önce** gelir.
- Sıla'dan **sonra** Ilgaz gelir.
- Ilgaz, Sıla ile Berk'in **arasındadır**.
- 2. öğrenci, 3. öğrenciden **önce** gelir.
- 3. öğrenciden **sonra** 4. öğrenci gelir.
- 4. öğrenci, 3. öğrenci ile 5. öğrenci **arasındadır**.
- Aşağıdaki sıra bildiren sayılardan bir **sonra** gelen sıra sayısını söyleyelim. Örnekteki gibi kutulara yazalım.

3.	4.
----	----

9.	
----	--

15.	
-----	--

26.	
-----	--



- Aşağıdaki sıra bildiren sayılardan bir önce gelen sıra sayısını söyleyelim. Örnekteki gibi kutulara yazalım.

23.	24.
-----	-----

	58.
--	-----

	96.
--	-----

	82.
--	-----

- Aşağıdaki sıra bildiren sayıların arasında bulunan sıra sayılarını söyleyelim. Örnekteki gibi kutulara yazalım.

4.	5.	6.
----	----	----

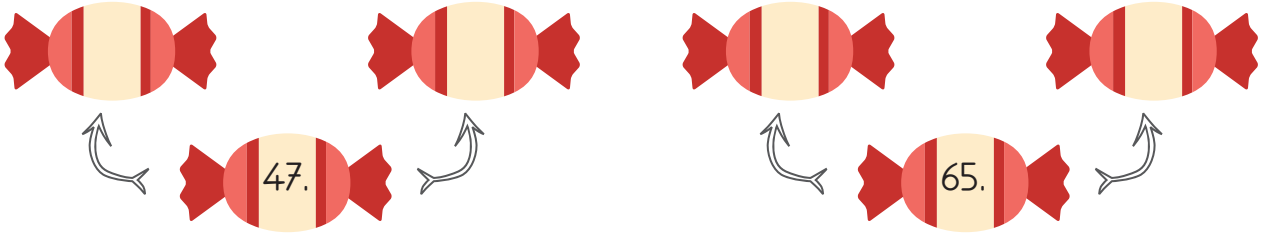
17.		19.
-----	--	-----

33.		35.
-----	--	-----

41.		43.
-----	--	-----



1. Aşağıda verilen sıra sayısından bir önce ve bir sonra gelen sıra sayılarını boşluklara yazınız.



2. Aşağıda verilen sıra sayılarının arasında bulunan sıra sayılarını boş kutulara yazınız.

14.			17.
-----	--	--	-----

51.			54.
-----	--	--	-----

3. Aşağıdaki cümlelerde noktalı yerlere "önce", "arasında", "sonra" kavramlarından uygun olanlarını yazınız.  
Bayrak yarışında;

1. yarışmacıdan ..... 2. yarışmacı gelir,

1. yarışmacı ile 3. yarışmacı ..... 2. yarışmacı vardır,

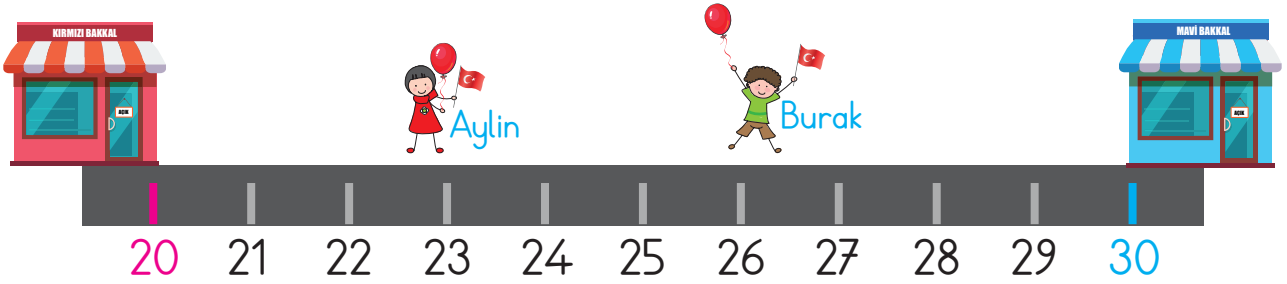
3. yarışmacıdan ..... 2. yarışmacı gelir.

## Onluğa Yuvarlama



### ÖĞRENELİM

Aylin ve Burak, Cumhuriyet Bayramı kutlamaları için bayrak ve balon almak istediler. Bu yüzden kendilerine en yakın bakkala gittiler.



Aylin hangi bakkala daha yakındır?

23 sayısı 20'ye daha yakın olduğu için Aylin Kırmızı Bakkal'a gitmiştir.

Burak hangi bakkala daha yakındır?

26 sayısı 30'a daha yakın olduğu için Burak Mavi Bakkal'a gitmiştir.

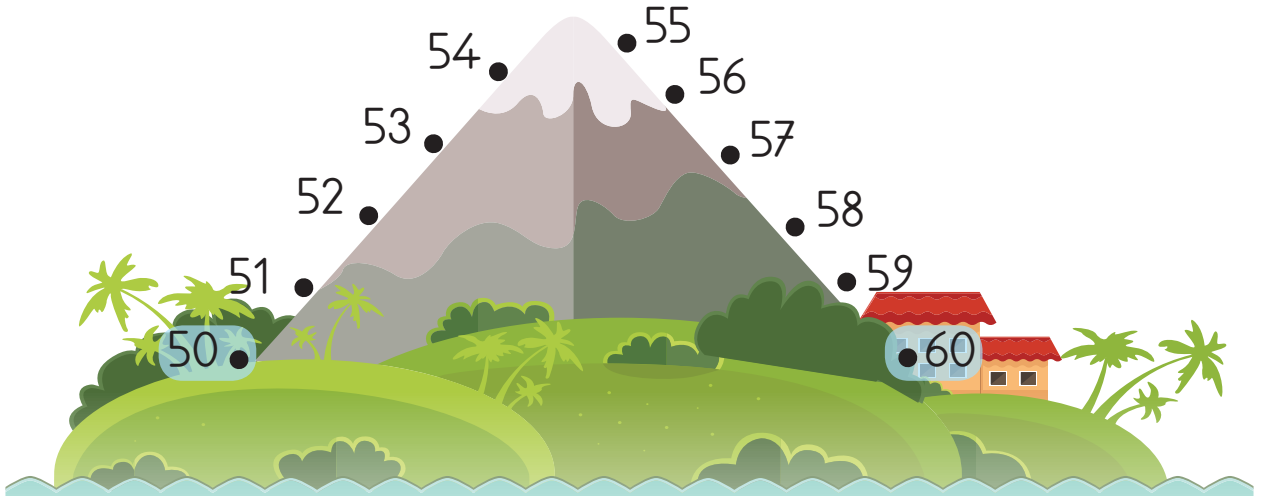


Sayılar en yakın onluğa yuvarlanırken öncelikle birler basamağına bakılır.

Birler basamağında 1, 2, 3, 4 olan sayılar **önceki onluğa** yuvarlanır.

Birler basamağında 5, 6, 7, 8, 9 olan sayılar **sonraki onluğa** yuvarlanır.



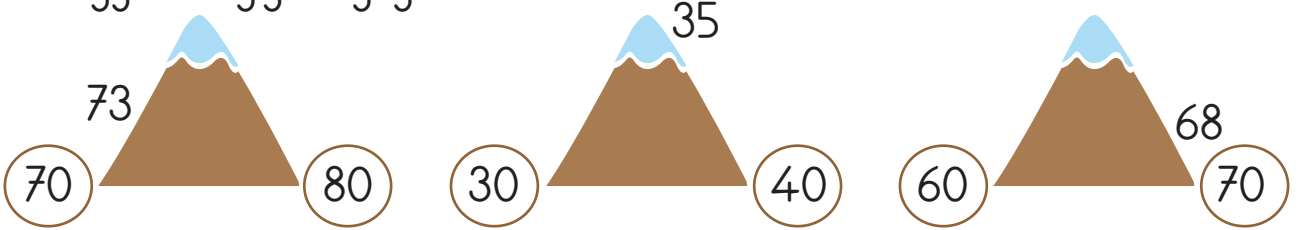


51, 52, 53 ve 54 sayıları 50'ye yuvarlanır. 55, 56, 57, 58 ve 59 sayıları 60'a yuvarlanır.

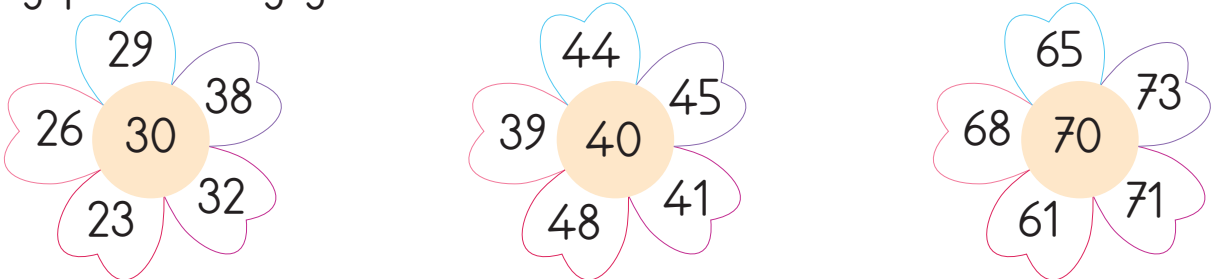


## PEKİŞTİRELİM

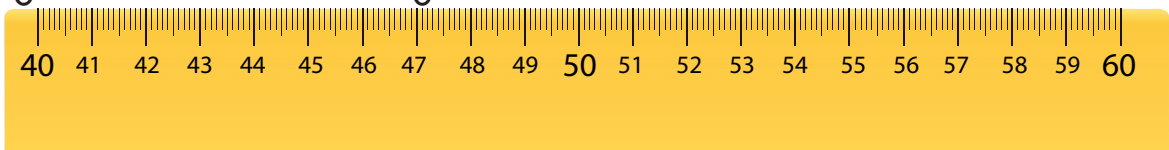
1. Dağların üzerindeki sayıları en yakın onluğa yuvarlayınız. Uygun sayıyı boyayınız.



2. Çiçeklerin ortasındaki onluğa yuvarlanan sayıların bulunduğu yaprakları boyayınız.

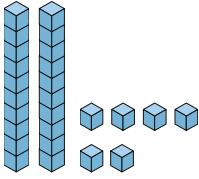


3. En yakın olduğu onluk 50 olan sayıları aşağıdaki cetvel üzerinde yuvarlak içine alarak gösteriniz.



# 1. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

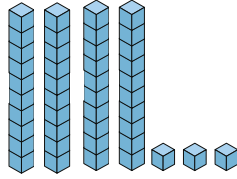
1. Onluk taban bloklarıyla modellenen sayıları bulup doğru seçenekleri işaretleyiniz.



☐ 26

☐ 39

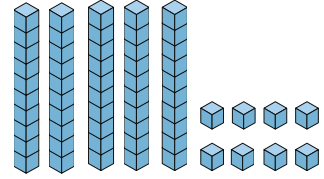
☐ 45



☐ 34

☐ 43

☐ 56

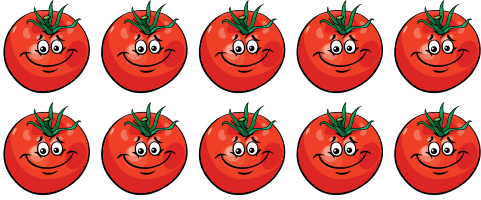


☐ 85

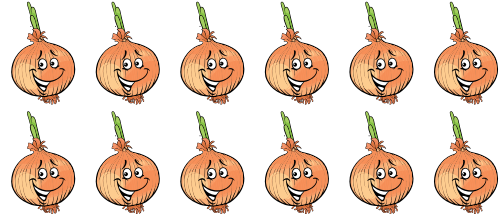
☐ 67

☐ 58

2. Aşağıdaki noktalı yerlere deste ve düzine sözcüklerinden uygun olanını yazınız.



1 ..... domates



1 ..... soğan

3.



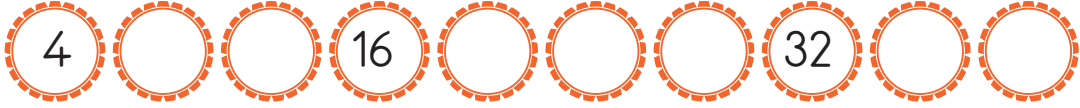
Merve'nin söylediği sayıyla ilgili ifadelerden doğru olan seçeneği işaretleyiniz.

- ☐ Birler basamağında 6 vardır.
- ☐ 6 rakamının basamak değeri 60'tır.
- ☐ 5 onluğu vardır.



4. Aşağıdaki ritmik saymalarda boşluklara uygun sayıları yazınız.

Dörder ileri sayma



Beşer geri sayma



5. Sayı örüntüsünde  ve  yerine gelecek sayıları bulup üstüne yazınız.

6 - 10 - 14 -  - 22 - 26 -  - 34

6. Ailedeki bireylerin yaşlarını büyükten küçüğe doğru sıralayınız. Noktalı yerlere yazınız.



8 72 29 32

..... , ..... , ..... , .....

7. Aşağıdaki salyangozların sayısını tahmin ediniz. Sayarak tahmini-nizi kontrol ediniz. Sonuçlarınızı noktalı yerlere yazınız.



Tahmini Sonuç:.....

Gerçek Sonuç:.....

8. En yakın olduğu onluk 30 olan sayıları aşağıdaki cetvel üzerinde yuvarlak içine alarak gösteriniz.



## 2. BÖLÜM DOĞAL SAYILARLA TOPLAMA İŞLEMİ

### Eldesiz Toplama İşlemi Yapma

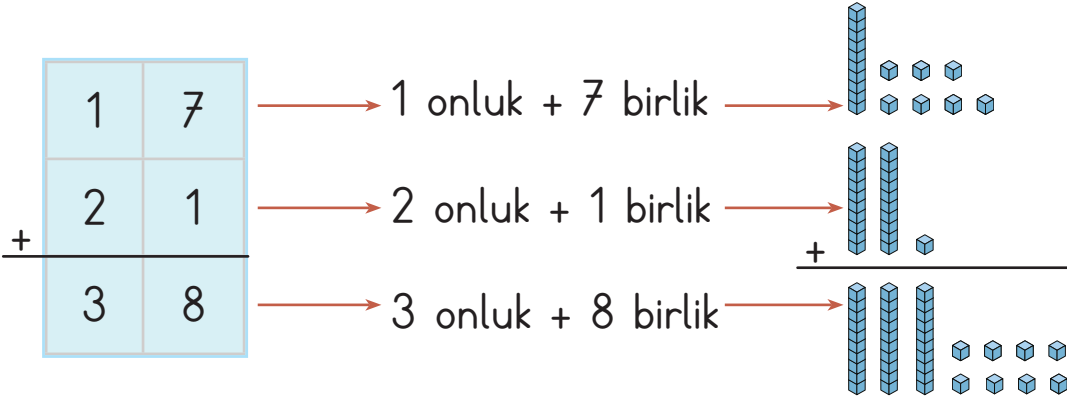


**ÖĞRENELİM**

Efsun ile Yağız, sokak hayvanlarına mama almak için para biriktirmeye karar verdiler.



Efsun 17 lira, Yağız 21 lira biriktirdi. İkisinin toplam kaç lira biriktirdiklerini bulalım.



İkisi 38 lira biriktirerek sokak hayvanları için mama aldılar.



Toplama işlemi yaparken birlikler alt alta, onluklar alt alta gelecek şekilde yazılır. Önce birlikler, sonra onluklar toplanır.



- 3 otobüsteki toplam yolcu sayısını bulalım.



$$\begin{array}{r} 21 \\ 12 \\ + 4 \\ \hline 37 \end{array}$$

1. toplanan  
2. toplanan  
3. toplanan  
Toplam



## PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıdaki ikili toplama işlemlerini yapınız. Sonuçları noktalı yerlere yazınız.

$$\begin{array}{r} 63 \\ + 32 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 55 \\ + 13 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 40 \\ + 6 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 27 \\ + 50 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 36 \\ + 43 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 72 \\ + 21 \\ \hline \end{array}$$

.....

2. Aşağıdaki üçlü toplama işlemlerini yapınız. Sonuçları noktalı yerlere yazınız.

$$\begin{array}{r} 15 \\ 33 \\ + 40 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 43 \\ 21 \\ + 5 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 10 \\ 20 \\ + 13 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 76 \\ 22 \\ + 1 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 11 \\ 13 \\ + 12 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 31 \\ 12 \\ + 6 \\ \hline \end{array}$$

.....

3. Ayaz marketten aşağıdaki ürünleri satın almıştır. Üç ürüne kaç lira ödediğini bulunuz.



## Eldeli Toplama İşlemi Yapma

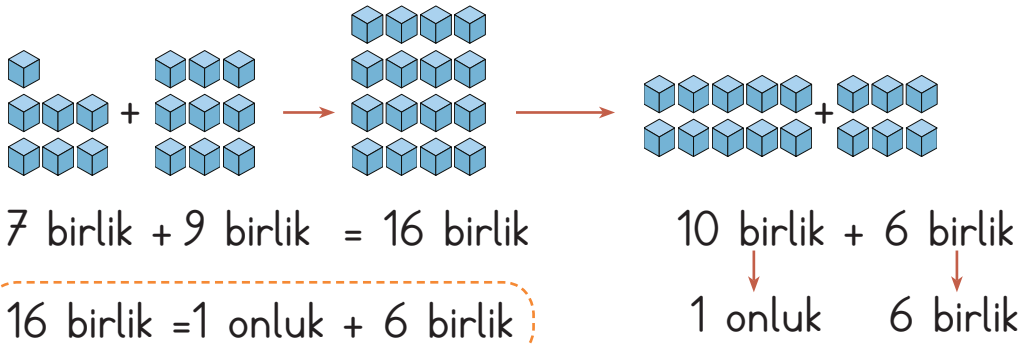


## ÖĞRENELİM

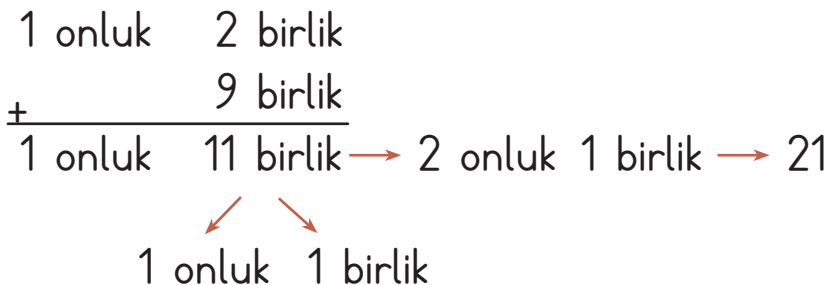
Özge ve Mert resim yaparken boya kalemlerini birlikte kullanmak istediler. Özge'nin 4 boya kalemi, Mert'in 8 boya kalemi vardır. İkisinin toplam boya kalemi sayısını bulalım.



•  $7 + 9 = 16$  İşlemimizi birliklerle modelleyelim.



•  $12 + 9 = 21$

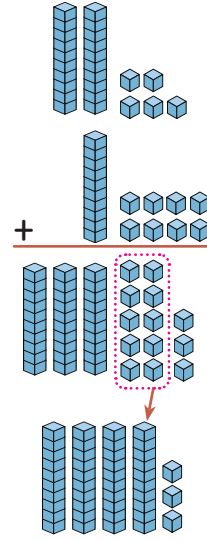




- Sınıf kitaplığımızdaki hikâye kitabı ve dergi sayılarının toplamını bulalım.



$$\begin{array}{r}
 2 \text{ onluk} \quad 5 \text{ birlik} \\
 + 1 \text{ onluk} \quad 8 \text{ birlik} \\
 \hline
 3 \text{ onluk} \quad 13 \text{ birlik} \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 3 \text{ onluk} \quad 1 \text{ onluk} \quad 3 \text{ birlik} \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 4 \text{ onluk} \quad 3 \text{ birlik} \\
 \hline
 43
 \end{array}$$



2	5
1	8
4	3



Birler basamağına en fazla 9 rakamı yazılabilir. Birliklerin toplamı 9'u geçerse bu sayının birliği birler basamağına yazılır. Onluğu onlar basamağına eklenir. Eklenen onluğa "elde" denir.

36		
29		
+	+	
5 onluk 15 birlik		
6 onluk 5 birlik		
65		

- Aşağıdaki toplama işlemlerini örnekteki gibi yapalım. Eldeyi gösterelim.

$$\begin{array}{r}
 \text{elde} \\
 18 \\
 + 14 \\
 \hline
 32
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 8 \\
 4 \\
 + \text{①②} \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{elde} \\
 25 \\
 + 59 \\
 \hline
 \dots\dots
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 5 \\
 9 \\
 + \text{①①} \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{elde} \\
 68 \\
 + 15 \\
 \hline
 \dots\dots
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 8 \\
 5 \\
 + \text{①①} \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{elde} \\
 34 \\
 + 27 \\
 \hline
 \dots\dots
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 4 \\
 7 \\
 + \text{①①} \\
 \hline
 \end{array}$$



elde

$$\begin{array}{r} 15 \\ 21 \\ + 9 \\ \hline 45 \end{array}$$

5  
1  
9

15

elde

$$\begin{array}{r} 48 \\ 13 \\ + 5 \\ \hline \end{array}$$

8  
3  
5

00

elde

$$\begin{array}{r} 19 \\ 29 \\ + 35 \\ \hline \end{array}$$

9  
9  
5

00

elde

$$\begin{array}{r} 36 \\ 28 \\ + 17 \\ \hline \end{array}$$

6  
8  
7

00



1. Aşağıda modellenen sayıların toplamını onluk ve birlik modelleriyle gösterip noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.

+

→

→

..... birlik
..... birlik
..... birlik
..... onluk ..... birlik

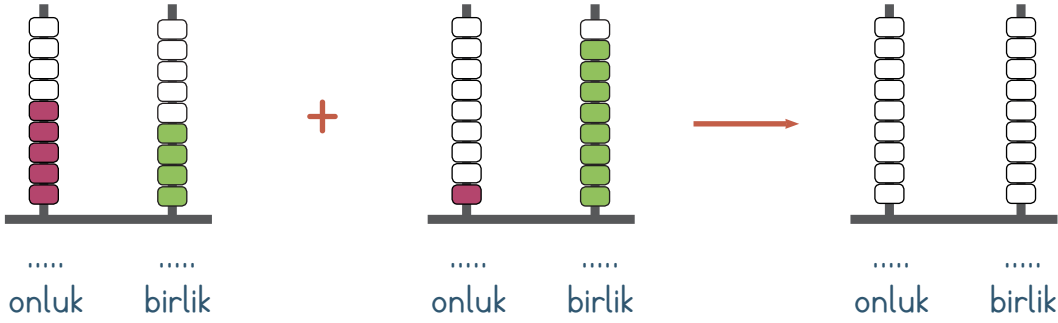
2. Okulumuzda 10 Kasım Atatürk'ü Anma Günü'nde Anıtkabir'e gezi düzenlenmiştir. Geziye katılan 36 kız öğrenci ve 38 erkek öğrenci vardır. Geziye katılan toplam öğrenci sayısını bulunuz. Toplama işlemini tablodaki uygun yerlere onluk taban bloklarıyla modelleyiniz.



	Onluk	Birlik
36		
38		
+		
.....		



3. Abaküste modellenen toplama işleminin sonucunu bulup boyayınız.  
Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.



4. Aşağıdaki eldeli toplama işlemlerini yapınız. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.

elde  
36  
+ 26  
.....

elde  
19  
+ 38  
.....

elde  
74  
+ 27  
.....

elde  
45  
+ 35  
.....

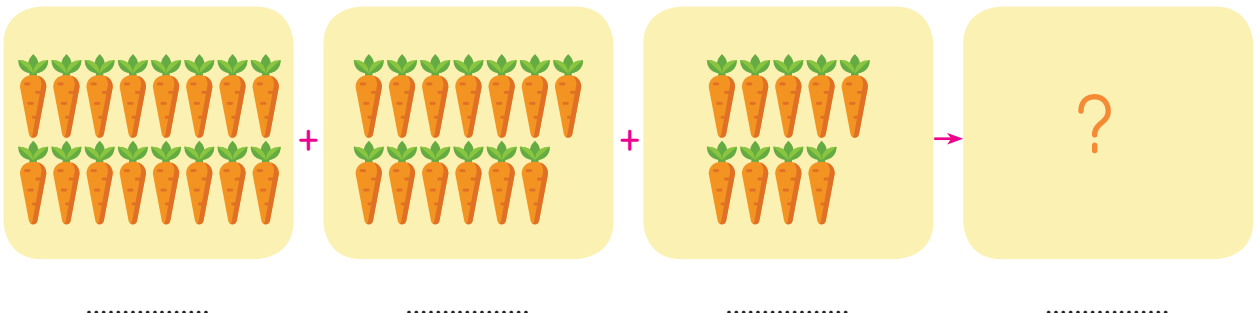
elde  
53  
+ 19  
+ 18  
.....

elde  
49  
+ 25  
+ 17  
.....

elde  
46  
+ 28  
+ 12  
.....

elde  
29  
+ 14  
+ 39  
.....

5. Aşağıda modellenen toplama işleminin sonucunu bulunuz.  
Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.





## ETKİNLİK ZAMANI

### Eldeli Toplama Yapıyorum

#### Araç-Gereçler

- 7 adet pet bardak
- 1 paket kulak çubuğu
- Yarım tabaka renkli fon kartonu
- Makas, yapıştırıcı, keçeli kalem, lastik

### Eldeli Topluyorum

onlar basamağı

birler basamağı



Makas kullanırken dikkatli olalım.

- Yarım tabaka fon kartonu üzerine 7 adet pet bardağı, örnekteki gibi yapıştırınız.
- Basamak adlarını üst kısma yazınız.
- Farklı bir renkteki fon kartonu üzerine elinizi çiziniz. Çizdiğiniz şekli kesiniz. Elde bardağının üzerine yapıştırınız.
- Onlar basamağında kullanmak için kulak çubuğundan 10 tanesini lastikle bağlayıp onluklar oluşturunuz.
- 26 ile 19 sayılarını kulak çubuklarıyla modelleyip toplayınız.
- 26 sayısının birler basamağına 6 tane kulak çubuğu, onlar basamağına 2 tane onarlı gruplandırılmış kulak çubuğu koyunuz.
- 19 sayısının birler basamağına 9 tane kulak çubuğu, onlar basamağına 1 tane onarlı gruplandırılmış kulak çubuğu koyunuz.
- 9 ile 6'yı topladığınızda çıkan sonucun içinden 10 tane kulak çubuğunu lastikle bağlayıp elde bardağına koyunuz.
- 2 ve 1'i topladığımızda çıkan sonuca elde bardağındaki sayıyı ekleyiniz.

Bunun gibi farklı eldeli toplama işlemleri yapınız.



## 2. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

1. Aşağıdaki toplama işlemlerini yapınız. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.

$$\begin{array}{r} 52 \\ + 14 \\ \hline \end{array}$$

..... → .... onluk .... birlik

$$\begin{array}{r} 23 \\ + 26 \\ \hline \end{array}$$

..... → .... onluk .... birlik

2. Aşağıdaki toplama işlemlerini yapınız. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.

$$\begin{array}{r} 61 \\ + 18 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 35 \\ + 22 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 40 \\ + 34 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 33 \\ 11 \\ + 8 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 41 \\ 20 \\ + 3 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 62 \\ 24 \\ + 1 \\ \hline \end{array}$$

.....

3. Aşağıdaki toplama işlemlerini yapınız. Eldeyi yuvarlak içinde gösteriniz. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.

○ elde

$$\begin{array}{r} 3 \text{ onluk } 7 \text{ birlik} \\ + 2 \text{ onluk } 9 \text{ birlik} \\ \hline \end{array}$$

..... onluk ..... birlik = sayı

○ elde

$$\begin{array}{r} 1 \text{ onluk } 6 \text{ birlik} \\ + 4 \text{ onluk } 8 \text{ birlik} \\ \hline \end{array}$$

..... onluk ..... birlik = sayı

4. Aşağıda modellenen toplama işleminin sonucunu bulunuz. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.



5. Aşağıdaki toplama işlemlerini yapınız. Eldeyi yuvarlak içinde gösteriniz. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.

○ elde

$$\begin{array}{r} 38 \\ + 19 \\ \hline \end{array}$$

.....

○ elde

$$\begin{array}{r} 27 \\ + 46 \\ \hline \end{array}$$

.....

○ elde

$$\begin{array}{r} 44 \\ + 26 \\ \hline \end{array}$$

.....

○ elde

$$\begin{array}{r} 25 \\ 16 \\ + 7 \\ \hline \end{array}$$

.....

○ elde

$$\begin{array}{r} 53 \\ 27 \\ + 15 \\ \hline \end{array}$$

.....

### 3. BÖLÜM

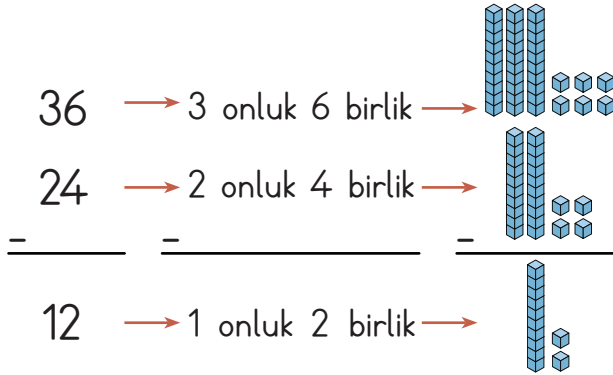
## DOĞAL SAYILARLA ÇIKARMA İŞLEMİ

### Onluk Bozmayı Gerektirmeyen Çıkarma İşlemi Yapma



#### ÖĞRENELİM

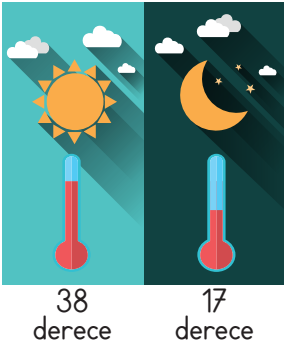
Tuna'nın basketbol antrenmanındaki 36 atışından 24'ü basket oldu. Basket olmayan kaç atışının olduğunu bulalım.



Onluk	Birlik	
3	6	→ Eksilen
2	4	→ Çıkan
1	2	→ Fark



İki doğal sayının farkını bulurken önce birlikler, sonra onluklar çıkarılır.



Şehrimizde gündüz sıcaklığı 38 derece, gece sıcaklığı 17 derecedir. Gece ile gündüz sıcaklığı arasındaki farkı hesaplayalım.

$$\begin{array}{r} 38 \rightarrow \text{Derece gündüz sıcaklığı} \\ - 17 \rightarrow \text{Derece gece sıcaklığı} \\ \hline 21 \rightarrow \text{Derece fark} \end{array}$$



## PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıdaki çıkarma işlemlerini yapınız. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.

$$\begin{array}{r} 86 \\ - 31 \\ \hline \end{array}$$

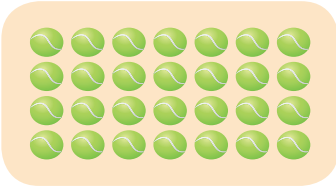
$$\begin{array}{r} 95 \\ - 23 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 79 \\ - 29 \\ \hline \end{array}$$

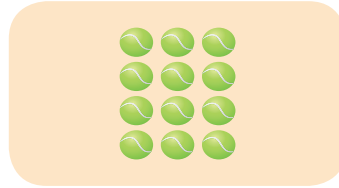
$$\begin{array}{r} 57 \\ - 43 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 48 \\ - 13 \\ \hline \end{array}$$

2. Aşağıda modellenen çıkarma işleminin sonucunu bulunuz. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.



-



→



3. İki basamaklı en büyük sayı ile iki basamaklı en küçük sayının farkını bulunuz. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.

$$\begin{array}{r} \boxed{\dots\dots} \rightarrow \text{İki basamaklı en büyük sayı} \\ \boxed{\dots\dots} \rightarrow \text{İki basamaklı en küçük sayı} \\ \hline \boxed{\dots\dots} \rightarrow \text{Fark} \end{array}$$

4. Aşağıdaki çıkarma işlemlerini yapınız. Sonucu en küçük olanı işaretleyiniz.

○ 
$$\begin{array}{r} 68 \\ - 35 \\ \hline \end{array}$$

○ 
$$\begin{array}{r} 59 \\ - 23 \\ \hline \end{array}$$

○ 
$$\begin{array}{r} 74 \\ - 32 \\ \hline \end{array}$$

5. 
$$\begin{array}{r} 96 \\ - 45 \\ \hline \end{array}$$
 Yandaki çıkarma işleminin sonucunun onlar basamağındaki rakam kaçtır? İşaretleyiniz.

A) 4

B) 3

C) 5

## Onluk Bozmayı Gerektiren Çıkarma İşlemi Yapma



## ÖĞRENELİM

24 Kasım Öğretmenler Günü için hazırlanan törende sınıfımızdaki 35 öğrenciden 6'sı şiir okudu. Geriye kalan öğrenciler koroda yer aldı. Korodaki öğrenci sayısını bulalım.

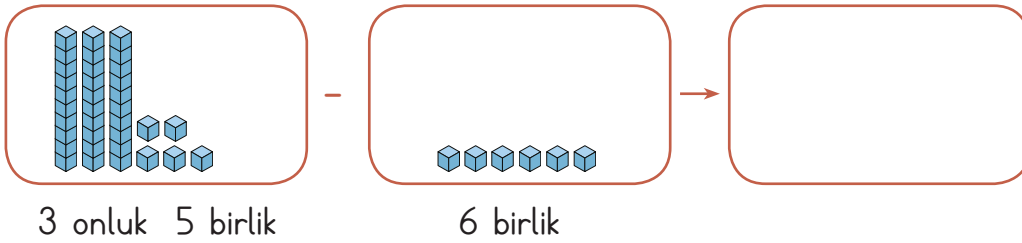


Şiir okuyan  
çocuklar

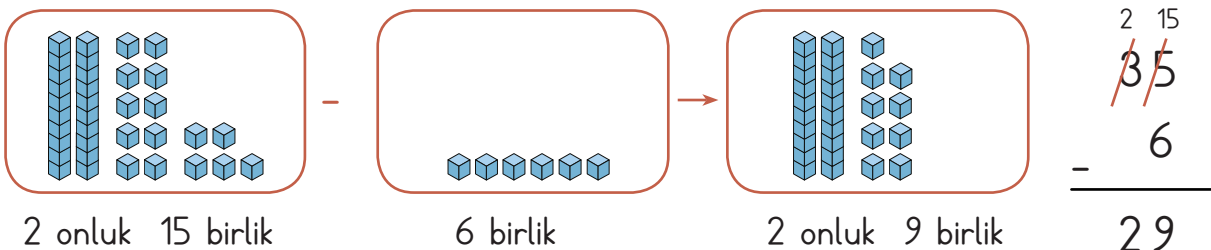
Öğrenci sayılarını modelleyelim.

$$\begin{array}{r} 35 \rightarrow 3 \text{ onluk } 5 \text{ birlik} \\ 6 \rightarrow 6 \text{ birlik} \\ \hline \end{array}$$

.....  $\rightarrow$  ..... onluk ..... birlik



5 birlikten 6 birlik çıkarılamaz. Bunun için onluklardan birini bozmamız gerekir.



$$\begin{array}{r} 2 \quad 15 \\ \cancel{3} \quad \cancel{5} \\ - \quad 6 \\ \hline 2 \quad 9 \end{array}$$





- Baloncu 24 balonun 8 tanesini sattı. Kaç balonu kaldığını bulalım.

$$\begin{array}{r} 24 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$$

1 onluk alalım

24 → 2 onluk 4 birlik → 1 onluk 14 birlik  
8 → 8 birlik → 8 birlik  
= ..... onluk ..... birlik → 1 onluk 6 birlik

$$\begin{array}{r} 1 \ 14 \\ - 8 \\ \hline 1 \ 6 \end{array}$$



## PEKİŞTİRELİM

- Aşağıdaki onluk bozmayı gerektiren çıkarma işlemlerini örnekteki gibi yapınız. Sonucu noktalı yerlere yazınız.

$$\begin{array}{r} 4 \ 14 \\ - 54 \\ \hline 25 \\ \hline 29 \end{array}$$

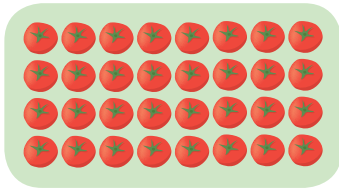
$$\begin{array}{r} 42 \\ - 14 \\ \hline ..... \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 94 \\ - 36 \\ \hline ..... \end{array}$$

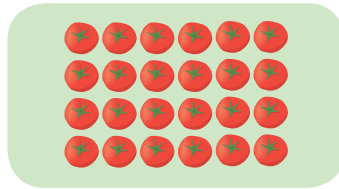
$$\begin{array}{r} 65 \\ - 28 \\ \hline ..... \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 91 \\ - 37 \\ \hline ..... \end{array}$$

- Aşağıda modellenen çıkarma işleminin sonucunu bulunuz. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.



-



→



- Aşağıdaki çıkarma işlemlerini yapınız. Hangisinin sonucu 2 onluk 5 birlikten oluşmaktadır? İşaretleyiniz.

☐ 
$$\begin{array}{r} 71 \\ - 49 \\ \hline ..... \end{array}$$

☐ 
$$\begin{array}{r} 83 \\ - 58 \\ \hline ..... \end{array}$$

☐ 
$$\begin{array}{r} 90 \\ - 66 \\ \hline ..... \end{array}$$

## Zihinden Çıkarma İşlemi Yapma



ÖĞRENELİM

Beril, anne ve babasıyla hafta sonu alışverişe gitti. Fiyatı 40 lira olan pembe bir mont beğendi. Babası cebinde 90 lira olduğunu söyledi. Montu aldıktan sonra babasının cebinde kalan parayı zihinden bulalım.

(Beril'in babası harcama yaptığı için cebindeki para azalmıştır.)



Cepteki para	90 lira	9 onluk
Harcanan para	40 lira	4 onluk
	=	=
Kalan para	50 lira	5 onluk



10 ve 10'un katı olan sayılar, zihinden çıkarılırken önce onluklar çıkarılır, sonra birler basamağına sıfır yazılır.

- 70 - 20 = ? işleminde önce 7'den 2 çıkarılır.  
7 - 2 = 5 olur. 5'in yanına "sıfır" eklenir, 50 olur.

$$70 - 20 = 50$$



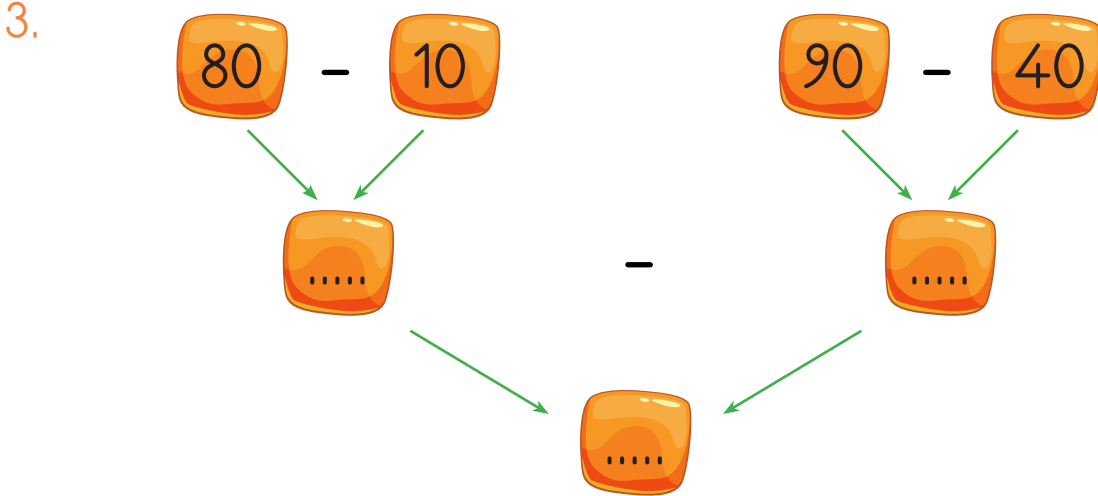
## PEKİŞTİRELİM

Aşağıdaki çıkarma işlemlerini zihinden yapınız. Sonuçları noktalı yerlere yazınız.

1.  $\begin{array}{r} 60 \\ - 10 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 80 \\ - 50 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 90 \\ - 60 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 70 \\ - 30 \\ \hline \end{array}$   $\begin{array}{r} 40 \\ - 20 \\ \hline \end{array}$

.....

2.  $80 - 40 = \dots\dots$   $70 - 10 = \dots\dots$   $50 - 30 = \dots\dots$   $60 - 20 = \dots\dots$



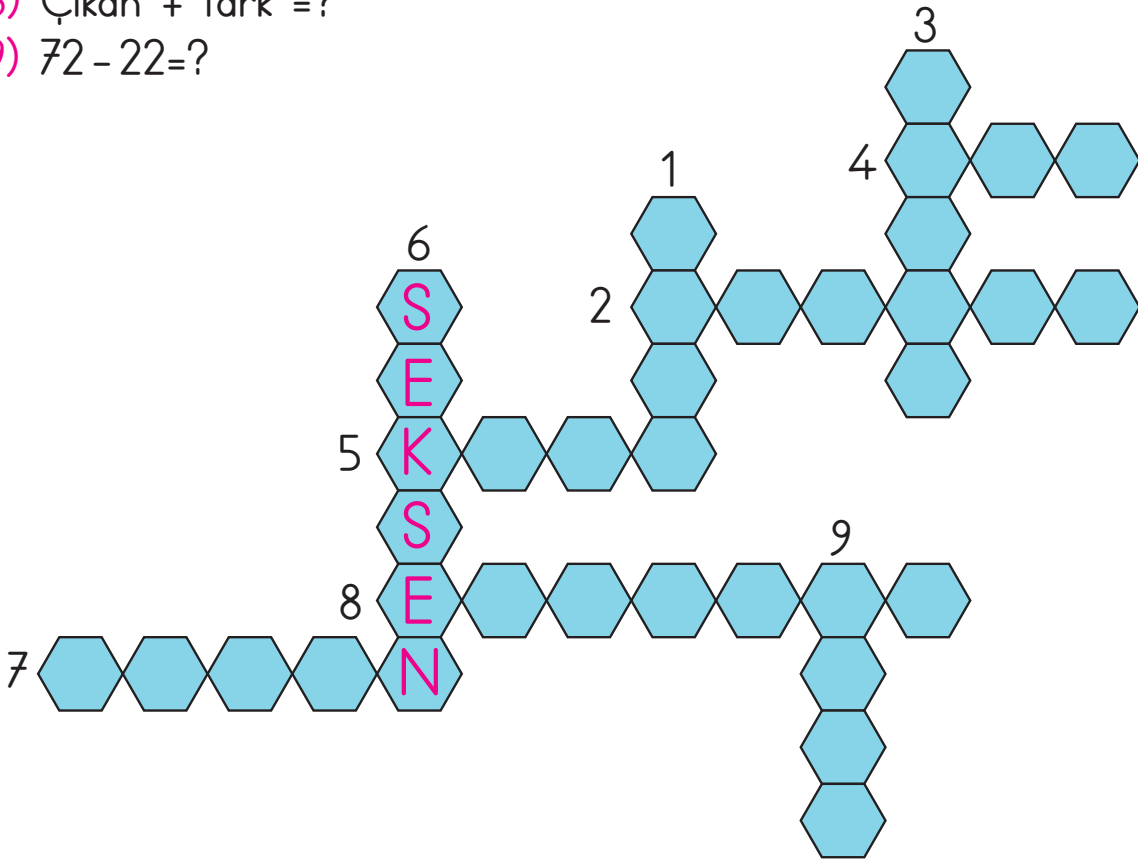
4.

-	50	40	30	20	10
90	.....	.....	.....	.....	.....
80	.....	.....	.....	.....	.....



Aşağıdaki soruların cevaplarını bulup okunuşlarını bulmacadaki sıra numarasına göre örnekteki gibi yazınız.

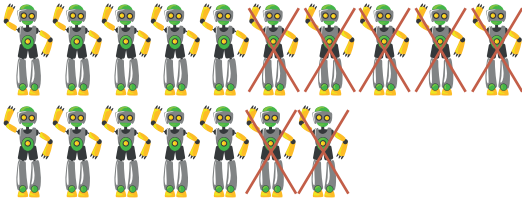
- 1) Eksilen - çıkan =?
- 2) 8 onluktan 2 onluk çıkınca elde edilen onluğa eşit olan sayı =?
- 3)  $47 - 27 = ?$
- 4) 1 düzine kalemde 1 deste kalem çıkınca kalan kalem sayısı =?
- 5)  $90 - 50 = ?$
- 6)  $100 - 20 = ?$
- 7) Eksilen - fark =?
- 8) Çıkan + fark =?
- 9)  $72 - 22 = ?$





### 3. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

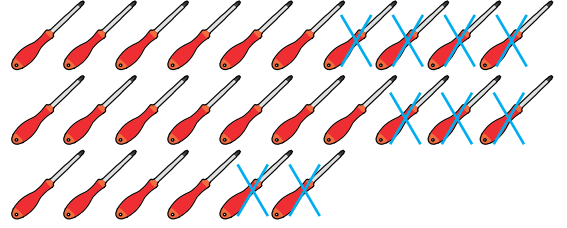
1. Aşağıdaki nesnelerle modellenen çıkarma işlemlerini uygun yerlere yazınız. Soruları cevaplandırınız.



Kaç robot vardı?

Kaç robot çıktı?

Kaç robot kaldı?



Kaç tornavida vardı?

Kaç tornavida çıktı?

Kaç tornavida kaldı?

2. Aşağıda onluk ve birliklere ayrılmış çıkarma işlemlerini yapınız. Sonuçları onluk ve birlik şeklinde göstererek kutu içindeki noktalı yerlere sayıyı rakamla yazınız.

7 onluk 8 birlik

3 onluk 2 birlik

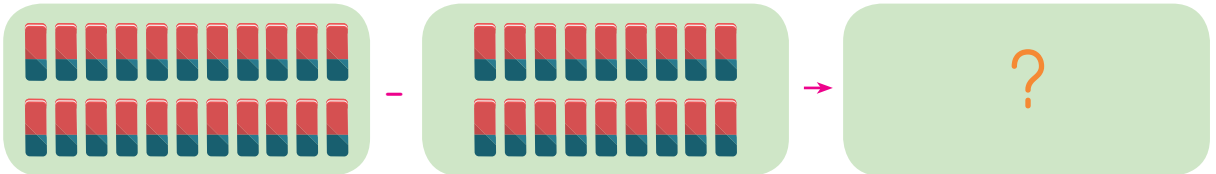
.... onluk .... birlik →

8 onluk 2 birlik

5 onluk 9 birlik

.... onluk .... birlik →

3. Aşağıda modellenen çıkarma işleminin sonucunu bulunuz. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.



4. Aşağıdaki çıkarma işlemlerini yapınız. Sonuçları noktalı yerlere yazınız.

$$\begin{array}{r} 98 \\ - 16 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 82 \\ - 35 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 76 \\ - 42 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 57 \\ - 29 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 68 \\ - 19 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 59 \\ - 23 \\ \hline \end{array}$$

.....

5. Kaplumbağanın üzerindeki çıkarma işlemlerini yapınız. Sonuçlara karşılık gelen renklerle, uygun işlemlerin bulunduğu bölümleri boyayınız.

39: mavi

32: sarı

47: kırmızı

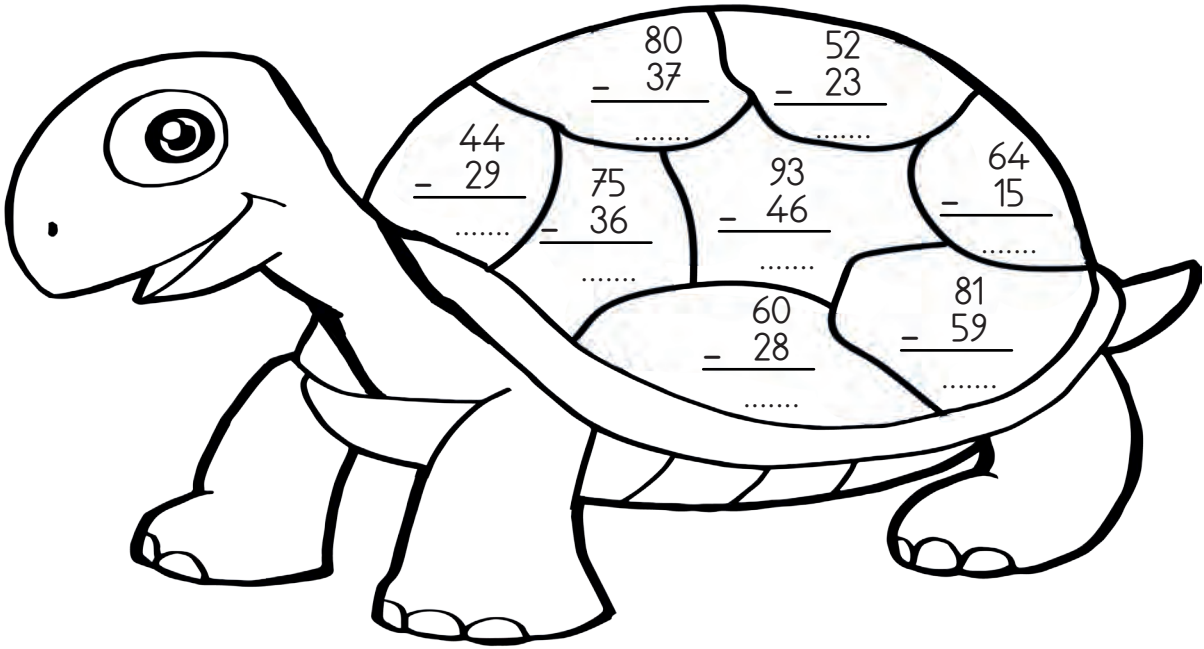
15: sarı

29: mor

22: kahverengi

49: turuncu

43: yeşil



6. Aşağıdaki çıkarma işlemlerini zihinden yapınız. Sonuçları noktalı yerlere yazınız.

$$\begin{array}{r} 60 \\ - 30 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 40 \\ - 10 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 80 \\ - 20 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 90 \\ - 40 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70 \\ - 50 \\ \hline \end{array}$$

.....

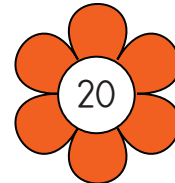
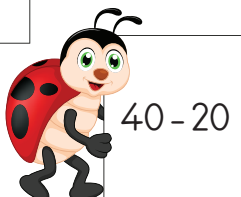
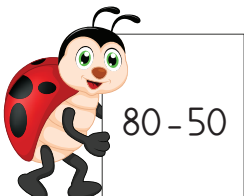
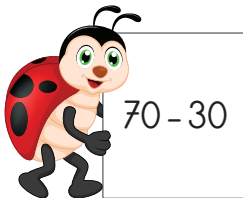
.....

.....

.....

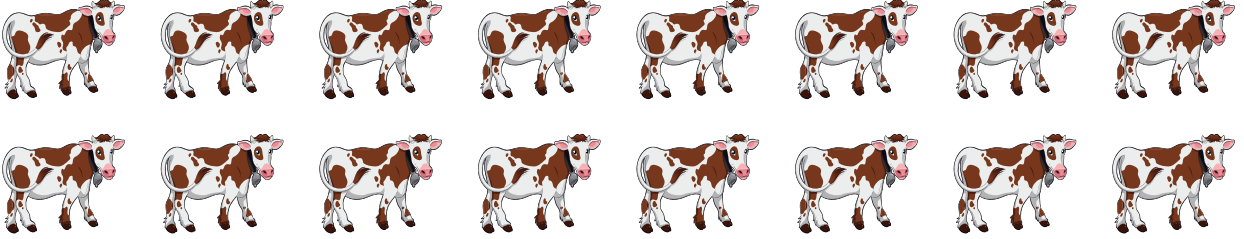
.....

7. Uğur böceklerinin tuttukları kartların üzerindeki işlemleri zihinden yapınız. Çiçeklerin üzerindeki sonuçlarla uygun işlemleri eşleştiriniz.

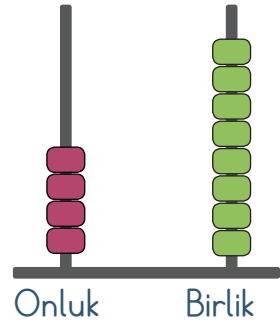
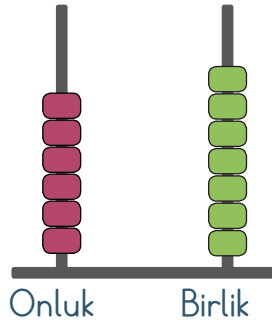
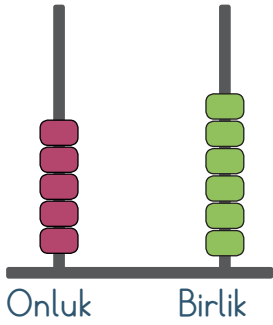


# 1. ÜNİTE DEĞERLENDİRMESİ

1. Aşağıdaki inekleri sayınız. Sonucu noktalı yere yazınız.



2. 67 doğal sayısının abaküsle gösterimi hangi seçenekte verilmiştir? Doğru seçeneğin yuvarlağını işaretleyiniz.



3.



Atilla

Okul numaramın onlar basamağında 3, birler basamağında 5 vardır.

Atilla'nın okul numarası aşağıdaki seçeneklerden hangisidir? Doğru seçeneği işaretleyiniz.

A) 35

B) 53

C) 33

4. Aşağıdaki tablolarda boşluklara uygun sayıları yazınız.

84	Onlar Basamağı	Birler Basamağı
Basamak Değeri		

59	Onlar Basamağı	Birler Basamağı
Basamak Değeri		



5. Görseldeki süt kutuları 1 desteden kaç tane fazladır? Noktalı yere yazınız.



..... fazladır.

6. Görseldeki tavuklar 1 düzineden kaç tane eksiktir? Noktalı yere yazınız.



..... eksiktir.

7. Aşağıdaki su mataralarının sayısını önce tahmin ediniz. Sonra sayarak gerçek sonucu bulunuz. Tahmininizi ve gerçek sonucu noktalı yerlere yazınız.



Tahmini sonuç .....

Gerçek sonuç .....

8. Aşağıdakilerden hangisinde ileriye doğru ikişer ritmik sayma yaparken hata yapılmıştır?

- A) 7, 9, 11, 13, 15, 17
- B) 20, 22, 24, 26, 28, 30
- C) 46, 48, 51, 52, 54, 56

9. 21'den başlayarak ileriye ve geriye doğru dörder ritmik sayınız. Söylediğiniz sayıları kutulara yazınız.



← Geriye      İleriye →



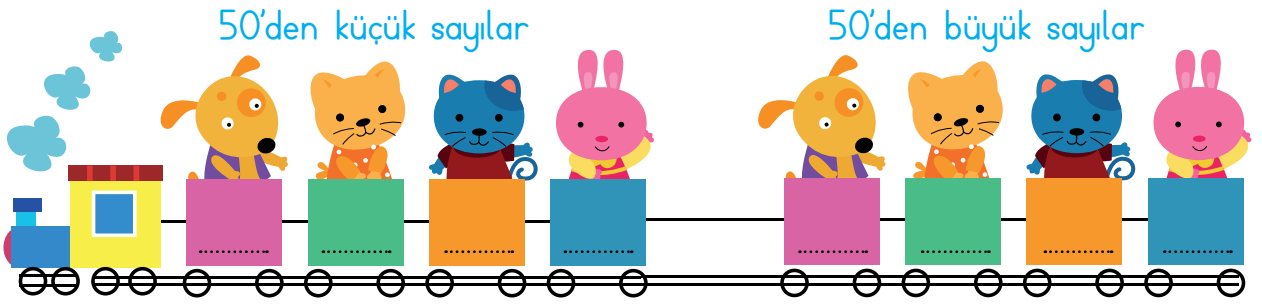
10. Aşağıdaki örüntüde karpuz dilimlerinin üzerinde boş bırakılan noktalara uygun sayıları yazınız. Örüntünün kuralını noktalı yerlere yazınız.



Kural: .....

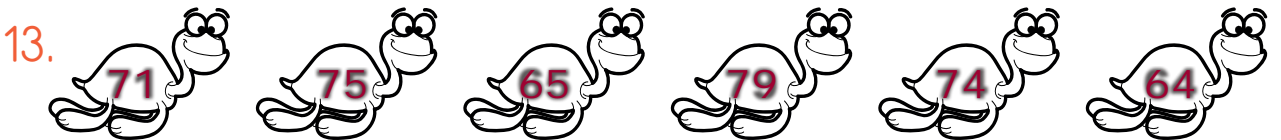
11. Aşağıdaki sayıları trenin uygun vagonlarına yazınız.

15 - 52 - 38 - 26 - 74 - 41 - 95 - 63



12. Aşağıdaki cümlelerde noktalı yerlere "önce", "sonra", "arasında" ifadelerinden uygun olanını yazınız.

- Okul kantini sırasında altıncıdan ..... beşinci kişi bulunur.
- Bir koşu yarışında birinciden ..... gelen yarışmacı ikinci olur.
- Yedinci ile dokuzuncu ..... sekizinci vardır.



13. Kaplumbağaların üzerindeki sayılardan kaç tanesi 70'e yuvarlanır? Doğru seçeneği işaretleyiniz.

A) 2

B) 3

C) 4

14. Aşağıdaki eldeli toplama işlemlerinin sonuçları doğru ise balonların sepetine (D) yanlış ise (Y) yazınız.

$$\begin{array}{r} 63 \\ + 29 \\ \hline 92 \end{array}$$

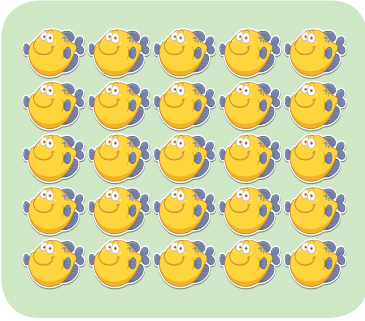
$$\begin{array}{r} 19 \\ + 65 \\ \hline 73 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ + 17 \\ \hline 32 \end{array}$$

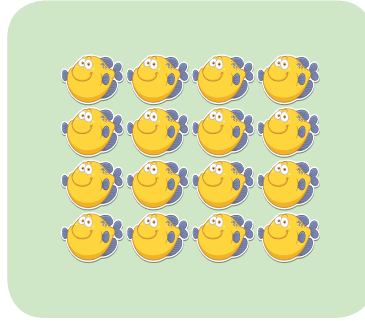
$$\begin{array}{r} 56 \\ + 35 \\ \hline 91 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42 \\ + 47 \\ \hline 89 \end{array}$$

15. Aşağıda modellenen toplama işleminin sonucunu bulunuz. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.



+



→

?

.....

.....

.....

16.  $13 + 11 =$    
 $20 + 12 =$    
 + = ? işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) 68

B) 72

C) 56

17.



Yukarıdaki tavşanların tuttuğu sayıların toplamı kaçtır? İşaretleyiniz.

A) 82

B) 65

C) 70



18. Aşağıdaki çıkarma işlemlerini onluk ve birliklerine ayırarak yapınız. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.

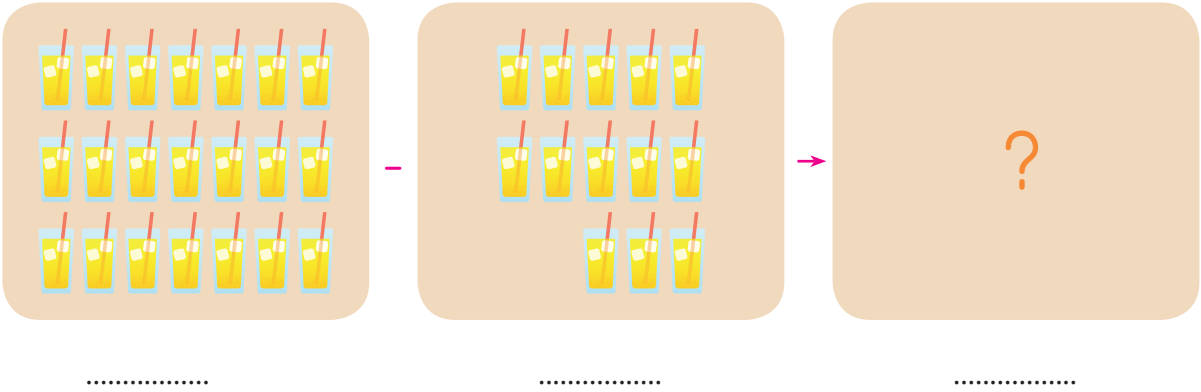
$$\begin{array}{r} 73 \rightarrow \dots \text{ onluk } \dots \text{ birlik} \\ 16 \rightarrow \dots \text{ onluk } \dots \text{ birlik} \\ \hline \end{array}$$

.....  $\leftarrow$  ..... onluk ..... birlik

$$\begin{array}{r} 82 \rightarrow \dots \text{ onluk } \dots \text{ birlik} \\ 66 \rightarrow \dots \text{ onluk } \dots \text{ birlik} \\ \hline \end{array}$$

.....  $\leftarrow$  ..... onluk ..... birlik

19. Aşağıda modellenen çıkarma işleminin sonucunu bulunuz. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.



20. Aşağıdaki çıkarma işlemlerini yapınız. Sonuçları kutulardaki noktalı yerlere yazınız.

$$\begin{array}{r} 88 \\ - 23 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 76 \\ - 32 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 94 \\ - 61 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 80 \\ - 26 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 47 \\ - 19 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 75 \\ - 46 \\ \hline \end{array}$$

.....

21. Aşağıdaki çıkarma işlemlerini zihinden yapınız. Sonuçları noktalı yerlere yazınız.

$$70 - 40 = \text{.....}$$

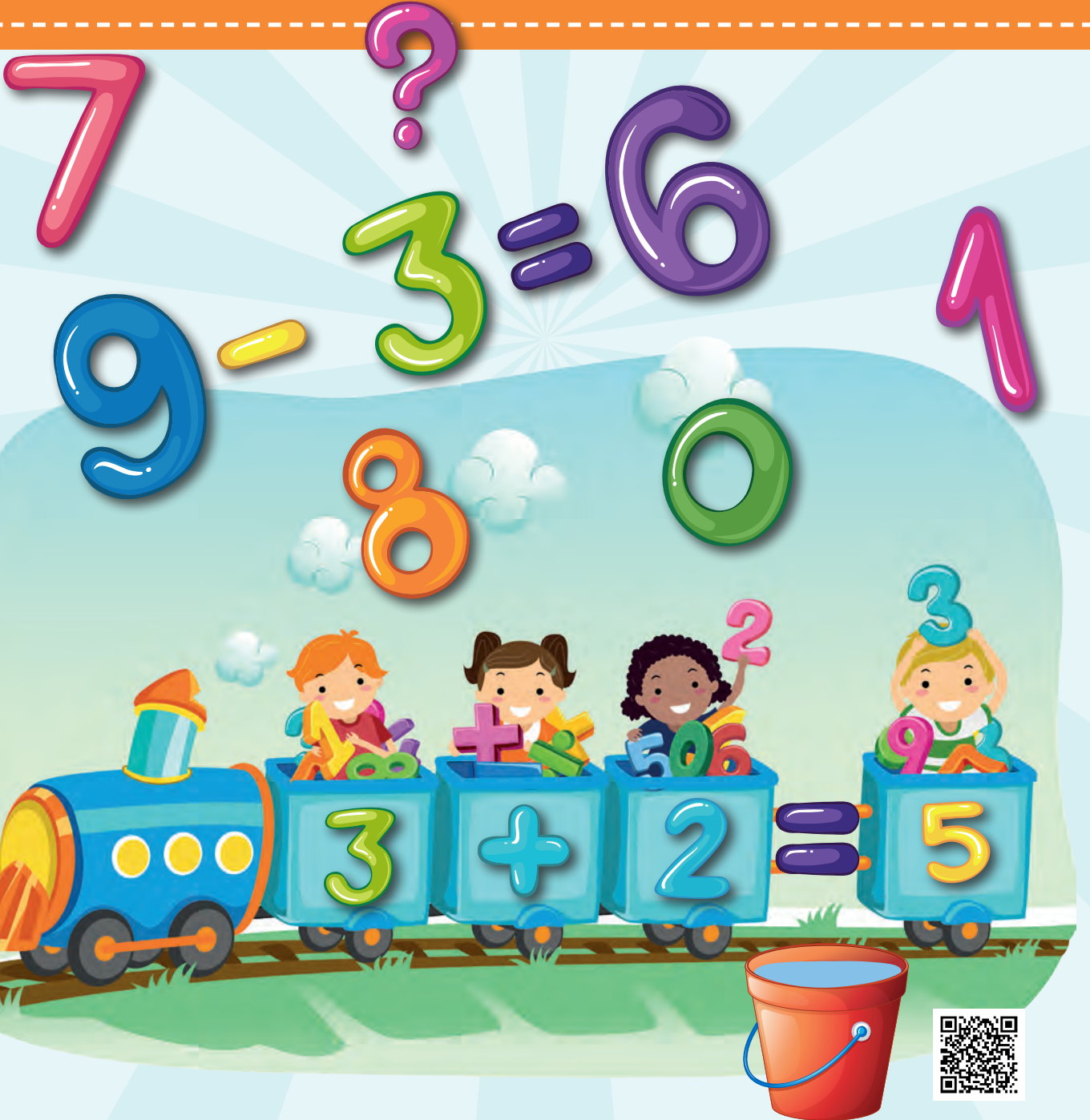
$$80 - 10 = \text{.....}$$

$$90 - 50 = \text{.....}$$

$$60 - 30 = \text{.....}$$

# 2. Ünite

1. Bölüm - Doğal Sayılarla Toplama İşlemi
2. Bölüm - Doğal Sayılarla Çıkarma İşlemi
3. Bölüm - Sıvı Ölçme

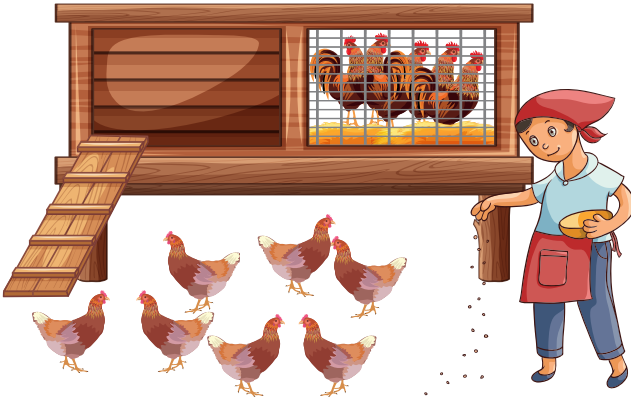


# 1. BÖLÜM DOĞAL SAYILARLA TOPLAMA İŞLEMİ

## Verilmeyen Toplananı Bulma



### ÖĞRENELİM



Hüsniye Hanım'ın bahçesinde bulunan kanatlı hayvan sayısı 12'dir. Bahçede dolaşan 7 tavuk olduğuna göre kümesteki horoz sayısını bulalım.

Tavuk sayısı + Horoz sayısı = Kümesteki toplam kanatlı hayvan sayısı

$$7 + \text{ } = 12$$

1. toplanan 2. toplanan toplam

1. yöntem: Kümeste 7 tavuk olduğuna göre horoz sayısını bulmak için 7'nin üzerine 12'ye kadar sayalım.

$$\begin{array}{ccccccccc} 7 & - & 8 & - & 9 & - & 10 & - & 11 & - & 12 \\ \text{1. sayma} & & \text{2. sayma} & & \text{3. sayma} & & \text{4. sayma} & & \text{5. sayma} \end{array}$$

7'nin üzerine 12'ye kadar 5 ileri sayma yaptığımız için horoz sayısını 5 buluruz.

$$\begin{array}{ccccc} 7 & + & 5 & = & 12 \\ \text{Tavuk} & & \text{Horoz} & & \text{Toplam} \end{array}$$

2. yöntem: Horoz sayısını bulmak için kümesteki toplam hayvan sayısından tavuk sayısına kadar geri sayalım.

$$\begin{array}{ccccccccc} 12 & - & 11 & - & 10 & - & 9 & - & 8 & - & 7 \\ \text{1. sayma} & & \text{2. sayma} & & \text{3. sayma} & & \text{4. sayma} & & \text{5. sayma} \end{array}$$

12'den 7'ye kadar 5 geri sayma yaptığımız için horoz sayısını 5 buluruz.

$$\begin{array}{ccccc} 12 & - & 7 & = & 5 \\ \text{Toplam} & & \text{Tavuk} & & \text{Horoz} \end{array}$$





Bir toplama işleminde verilmeyen toplananı bulmak için verilen toplananın üzerine sayma yapılır ya da toplamdan geriye doğru sayma yapılır. Yani toplamdan verilen toplanan çıkarılır.

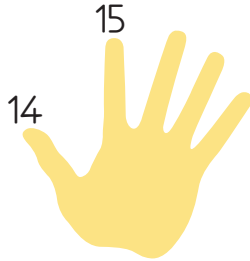
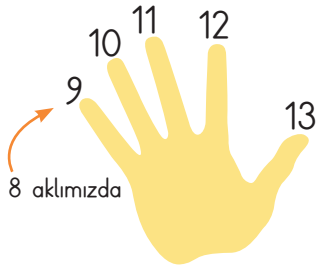
- İki sayının toplamı 15'tir. Sayılardan biri 8 olduğuna göre diğerini bulalım.

$$8 + \text{ } = 15$$

1. toplanan    2. toplanan    toplam

$$\begin{array}{r} 8 \\ + \text{ } \\ \hline 15 \end{array}$$

**1. yöntem:** Verilen toplanan 8'i aklımızda tutalım. 15 sayısına kadar parmaklarımızı sayalım. 15'e geldiğimizde kaç parmak saydığımıza bakalım. Böylece verilmeyen toplananı bulmuş oluruz.



8'den 15'e kadar 7 parmak saymış oluruz.

$$8 + 7 = 15$$

**2. yöntem:** İki sayının toplamı olan 15'ten, verilen toplanan 8'i çıkaralım. Bulduğumuz sayı verilmeyen toplanandır.

$$\begin{array}{rcl} 15 & - & 8 \\ \text{Toplam} & & \text{Verilen toplanan} \\ & = & 7 \\ & & \text{Verilmeyen toplanan} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 15 & \longrightarrow & \text{Toplam} \\ - 8 & \longrightarrow & \text{Verilen toplanan} \\ \hline 7 & \longrightarrow & \text{Verilmeyen toplanan} \end{array}$$

- Aşağıdaki toplama işlemlerinde verilmeyen toplananı bulalım. Kutulardaki noktalı yerlere yazalım.

$$36 + \boxed{\dots} = 43$$

$$\boxed{\dots} + 62 = 75$$

$$48 + \boxed{\dots} = 53$$





## PEKİŞTİRELİM

Aşağıdaki toplama işlemlerinde verilmeyen toplananı bulalım. Sayılara karşılık gelen harfleri uygun kutulara yazalım. Oluşan cümleyi okuyalım.

$2 + \boxed{\text{Ü}} = 15$

$\boxed{\text{Y}} + 3 = 13$

$7 + \boxed{\text{K}} = 11$

$\boxed{\text{A}} + 8 = 9$

$\boxed{\text{R}} + 9 = 14$

$15 + \boxed{\text{U}} = 17$

$\boxed{\text{S}} + 4 = 12$

$8 + \boxed{\text{V}} = 17$

$1 + \boxed{\text{T}} = 8$

$\boxed{\text{İ}} + 5 = 19$

$12 + \boxed{\text{B}} = 18$

$\boxed{\text{E}} + 4 = 16$

$\boxed{\text{Z}} + 7 = 10$

$5 + \boxed{\text{O}} = 20$

$\boxed{\text{Ü}} + 1 = 14$

$9 + \boxed{\text{Ç}} = 20$

1	7	1	7	13	5	4	13

11	15	4

8	12	9	14	10	15	5	2	3



## ETKİNLİK ZAMANI

### Verilmeyeni Buluyorum

#### Araç-Gereçler

- 20 adet dil çubuğu
- 20 adet mandal ya da sayı etiketi
- Keçeli kalem



- Dil çubukları üzerine örnekteki gibi, bir toplananı 1'den 20'ye kadar, diğer toplananı verilmeyen ve sonuçları 20 olacak şekilde toplama işlemleri yazınız.
- Seçtiğiniz bir dil çubuğu üzerindeki toplama işleminde verilmeyen toplananı bulunuz.
- Dil çubuğundaki boş alana uygun sayı etiketini yapıştırdınız ya da mandal üzerine sayıyı yazarak uygun yere tutturunuz.

## İki Doğal Sayının Toplamını Tahmin Etme



Yeliz ve Deniz, okudukları hikâye kitaplarını bir köy ilkokuluna gönderdiler. Yeliz'in 32, Deniz'in 14 tane hikâye kitabı vardı. İkisinin toplam kaç hikâye kitabı gönderdiklerini tahmin edelim.



Toplamı tahmin etmek için sayılar en yakın onluğa yuvarlanır. Elde edilen onluklar toplanır.

İşlem	Tahmini Sonuç	Gerçek Sonuç	Fark
$\begin{array}{r} 32 \\ + 14 \\ \hline ? \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{En yakın onluk } 30 \\ + \text{En yakın onluk } 10 \\ \hline 40 \end{array}$	$\begin{array}{r} 32 \\ + 14 \\ \hline 46 \end{array}$	$\begin{array}{r} 46 \\ - 40 \\ \hline 6 \end{array}$

Yeliz ile Deniz, köy ilkokuluna tahmini 40 tane hikâye kitabı göndermişlerdir. Gerçekte ise 46 tane hikâye kitabı göndermişlerdir.



- $23+38=?$  Yandaki işlemin sonucunu tahmin edip gerçek sonuç ile karşılaştıralım.

İşlem	Tahmini Sonuç	Gerçek Sonuç	Fark
$\begin{array}{r} 23 \rightarrow \\ + 38 \rightarrow \\ \hline ? \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{En yakın onluk } 20 \\ \text{En yakın onluk } + 40 \\ \hline 60 \end{array}$	$\begin{array}{r} 23 \\ + 38 \\ \hline 61 \end{array}$	$\begin{array}{r} 61 \\ - 60 \\ \hline 1 \end{array}$



## PEKİŞTİRELİM

1.  $54+37=?$  işleminin sonucunu tahmin edip gerçek sonuç ile karşılaştırınız. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.

İşlem	Tahmini Sonuç	Gerçek Sonuç	Fark
$\begin{array}{r} 54 \rightarrow \\ + 37 \rightarrow \\ \hline ? \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{En yakın onluk } ..... \\ \text{En yakın onluk } + ..... \\ \hline ..... \end{array}$	$\begin{array}{r} ..... \\ + ..... \\ \hline ..... \end{array}$	$\begin{array}{r} ..... \\ - ..... \\ \hline ..... \end{array}$

2.  $41+29=?$  işleminin sonucunu tahmin edip gerçek sonuç ile karşılaştırınız. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız..

İşlem	Tahmini Sonuç	Gerçek Sonuç	Fark
$\begin{array}{r} 41 \rightarrow \\ + 29 \rightarrow \\ \hline ? \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{En yakın onluk } ..... \\ \text{En yakın onluk } + ..... \\ \hline ..... \end{array}$	$\begin{array}{r} ..... \\ + ..... \\ \hline ..... \end{array}$	$\begin{array}{r} ..... \\ - ..... \\ \hline ..... \end{array}$

## 10'un Katlarıyla Zihinden Toplama İşlemi



## ÖĞRENELİM

Öğretmeni Tutku'dan 60 ile 30 sayılarını zihinden toplamasını istedi.

$$60 + 30 = ?$$

$$60 + 3 \text{ onluk} = ?$$

Tutku, büyük sayı olan 60'ı aklında tuttu ve üzerine 3 tane onluk saydı.

$$60 + 3 \text{ onluk} = ?$$

$$60 + 10 + 10 + 10 = 90$$

$$60 + 30 = 90$$



**1. yöntem:** Büyük sayının üzerine diğer sayı onar sayarak eklenir.

- Aşağıdaki toplama işlemlerini Tutku'nun yöntemiyle zihinden yapalım. Sonuçları noktalı yerlere yazalım.

$$40 + 20 = \dots\dots\dots$$

$$70 + 10 = \dots\dots\dots$$

$$30 + 40 = \dots\dots\dots$$

$$50 + 30 = \dots\dots\dots$$

$$20 + 60 = \dots\dots\dots$$

$$80 + 10 = \dots\dots\dots$$



Tutku'nun sıra arkadaşı Kemal, 60 ile 30'u zihinden toplarken önce onlar basamaklarındaki 6 ve 3'ü toplayıp çıkan sayının yanına "sıfır" koyduğunu söyledi.

$$6 + 3 = 9 \longrightarrow 90$$
$$60 + 30 = 90$$



**2. yöntem:** 10'un katı olan sayılar toplanırken önce onlar basamağındaki sayılar toplanır, çıkan sonucun yanına sıfır eklenir.

- Aşağıdaki toplama işlemlerini Kemal'in yöntemiyle yapalım. Sonuçları noktalı yerlere yazalım.

$$20 + 50 = 70$$

$$10 + 60 = \dots\dots\dots$$

$$70 + 10 = \dots\dots\dots$$

$$30 + 20 = \dots\dots\dots$$

$$30 + 30 = \dots\dots\dots$$

$$60 + 20 = \dots\dots\dots$$



Siz de zihinden toplama yöntemleri geliştirebilirsiniz.



## PEKİŞTİRELİM

Aşağıdaki toplama işlemlerini zihinden yapınız. Sonucunu noktalı yerlere yazınız.

$$40 + 40$$

.....

$$30 + 20$$

.....

$$10 + 90$$

.....

$$30 + 30$$

.....

$$70 + 20$$

.....

$$80 + 10$$

.....

$$50 + 40$$

.....

$$60 + 20$$

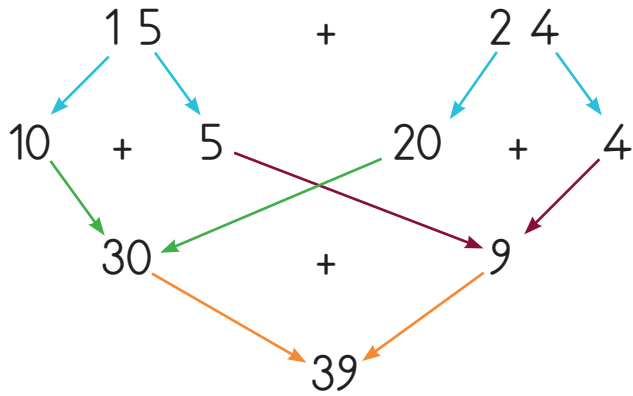
.....

## 50'yi Geçmeyen İki Doğal Sayıyı Zihinden Toplama



### ÖĞRENELİM

Okul temsilcisi seçimlerinde iki adaydan birisi 15 oy diğeri 24 oy almıştır. Bu seçimde toplam kaç kişinin oy kullandığını zihinden bulalım.

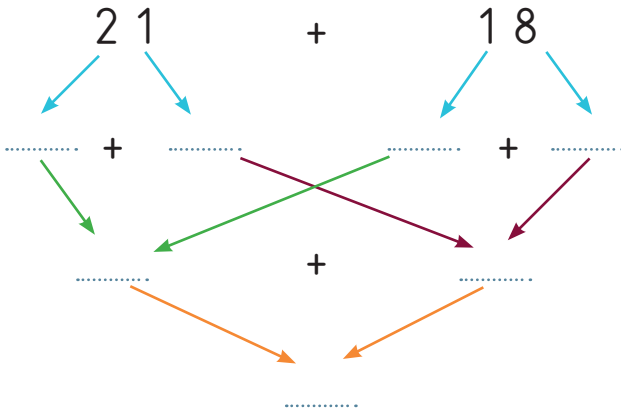


$$\begin{array}{r}
 15 \\
 + 24 \\
 \hline
 39
 \end{array}$$



50'yi geçmeyen iki sayıyı zihinden toplarken önce onluklar toplanır, sonra birlikler toplanır. Çıkan sayılar birbirine eklenir.

- 21 + 18 = ? toplama işlemini zihinden yapalım. Bulduğumuz sonuçları noktalı yerlere yazalım.



$$\begin{array}{r}
 21 \\
 + 18 \\
 \hline
 \end{array}$$



Toplananlardan büyük olan sayı, küçük olan sayıdan birlik olarak 10'un katına tamamlanır. Geriye kalan birlikler üzerine eklenir.

- $37 + 9 = ?$  toplama işlemini zihinden yapalım.

$$\begin{array}{r} 37 \quad + \quad 9 \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ (37 + 3) \quad 6 \\ 40 \quad + \quad 6 = 46 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 37 \\ + 9 \\ \hline 46 \end{array}$$



### PEKİŞTİRELİM

1.  $28 + 7 = ?$  toplama işlemini zihinden yapınız. Bulduğunuz sonuçları noktalı yerlere yazınız.

$$\begin{array}{r} 28 \quad + \quad 7 \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ (28 + 2) \quad 5 \\ \dots\dots\dots + \dots\dots = \dots\dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 28 \\ + 7 \\ \hline \dots\dots \end{array}$$

2.  $26 + 13 = ?$  toplama işlemini zihinden yapınız. Bulduğunuz sonuçları noktalı yerlere yazınız.

$$\begin{array}{r} 26 \quad + \quad 13 \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ \dots\dots + \dots\dots \quad \dots\dots + \dots\dots \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ \dots\dots + \dots\dots \\ \swarrow \quad \searrow \\ \dots\dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 26 \\ + 13 \\ \hline \dots\dots \end{array}$$



## Toplama İşlemi Gerektiren Problemleri Çözme



### ÖĞRENELİM

Bir simitçi sabah 43, öğleden sonra 25 simit sattı. Bu simitçinin gün içinde sattığı simit sayısını bulalım.

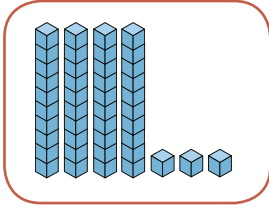


### Problem Çözme Aşamaları

**Verilenler:** Simitçi sabah 43 tane, öğleden sonra 25 tane simit sattı.

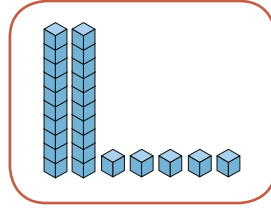
**İstenenler:** Toplam kaç simit sattı?

**Plan Yapalım:** Problemin çözümü için onluk taban bloklarıyla modelleme yapalım.

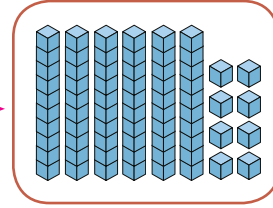


Sabah Satılan Simit

+



Öğleden Sonra Satılan Simit



Toplam Satılan Simit

### Poblemi Çözelim:

$$\begin{array}{r} 43 \text{ Sabah} \\ + 25 \text{ Öğleden sonra} \\ \hline 68 \text{ Toplam} \end{array}$$

### Kontrol Edelim:

Toplam satılan simit sayısı modelindeki onluk ve birlik blokları sayarak sonucu kontrol edelim.



Bir problemi çözerken aşağıdaki aşamalara dikkat etmeliyiz:

- Problemi okuyup anlamalıyız.
- Verilenleri belirlemeliyiz.
- İstenenleri bulmalıyız.
- Plan yapmalıyız. (modelleme vb.)
- Plana göre problemi çözmeliyiz ve sonucu kontrol etmeliyiz.



- **Problem:** Bir çiftlikte 23 tane keçi vardır. Koyunların sayısı keçilerin sayısından 6 tane fazladır. Çiftlikteki toplam hayvan sayısını bulalım.

### Problem Çözme Aşamaları

#### Verilenler:

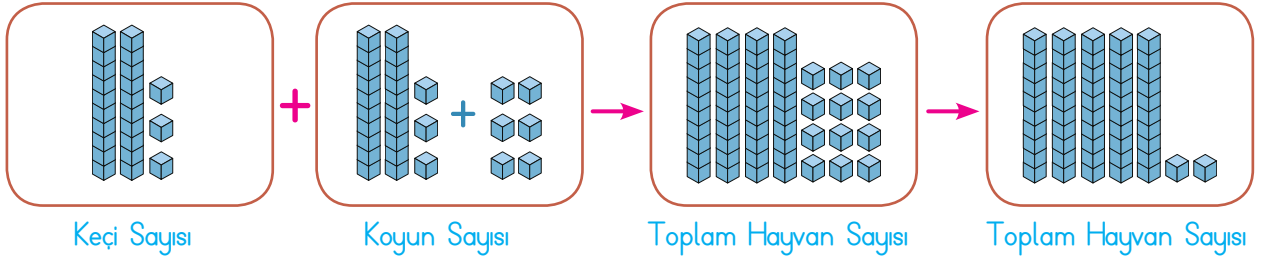
Çiftlikte 23 tane keçi vardır. Koyunlar keçilerden 6 tane fazladır.

#### İstenenler:

Çiftlikte toplam kaç hayvan vardır?

#### Plan Yapalım:

Modelleme yapalım.



#### Poblemi Çözelim:

$$\begin{array}{r} 23 \text{ Keçi} \\ + 6 \\ \hline 29 \text{ Koyun} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 \text{ Keçi} \\ + 29 \text{ Koyun} \\ \hline 52 \text{ Toplam} \end{array}$$

#### Kontrol Edelim:

Toplam hayvan sayısı modelindeki onluk ve birlik blokları sayarak sonucu kontrol edelim.

PROBLEMİ OKU  
VE ANLA

VERİLENLERİ VE  
İSTENENİ BELİRLE

PLAN YAP  
VE MODELLE

PROBLEMİ ÇÖZ  
VE KONTROL ET



## PEKİŞTİRELİM

- 1) Ebru, hikâye kitabının 1. gün 46 sayfasını, 2. gün 53 sayfasını okudu. Ebru'nun iki günde toplam kaç sayfa hikâye kitabı okuduğunu bulunuz.



**Verilenler:**

**İstenenler:**

**Plan Yapalım ve Problem Çözelim:**

**Kontrol Edelim:**

Aşağıdaki problemleri, 1. problemde olduğu gibi problem çözme aşamalarını dikkate alarak defterinize çözünüz.

- 2) Türk Kızılay'ının Ankara'daki kan bağışi noktasında haftanın 1. günü 29 kişi, 2. günü 34 kişi ve 3. günü 30 kişi kan bağışında bulunmuştur. 3 günde toplam kaç kişinin kan bağışladığını bulunuz.



- 3) Anıl 18 yaşındadır. Ablası Anıl'dan 7 yaş büyüktür. İkisinin yaşlarının toplamını bulunuz.



- 4) Saatçi Ekrem Usta 23 tane, Salih Usta ise Ekrem Usta'dan 11 tane fazla saat tamir etmiştir. İkisinin toplam kaç tane saat tamir etmiş olduğunu bulunuz.





## Toplama İşlemi Gerektiren Problem Kurma



### ÖĞRENELİM

Aşağıdaki kutularda yazılı bilgilerden ve nesnelerden yola çıkarak toplama işlemi gerektiren bir problem kuralım ve çözelim.



Oyuncak



Kitap

İsmail

24 lira

17 lira

### Problem:

..... ailesiyle beraber gittiği marketten ..... liraya kitap,  
..... liraya da oyuncak aldı. Toplam kaç lira ödedi?

Oyuncak: .....lira

Kitap : .....lira

Toplam : .....lira

..... oyuncak  
+ ..... kitap  
..... toplam



### PEKİŞTİRELİM

- Aşağıdaki kutularda yazılı bilgileri kullanarak toplama işlemi gerektiren bir problem kurunuz ve çözünüz.

Emir

Sıla

19 tane

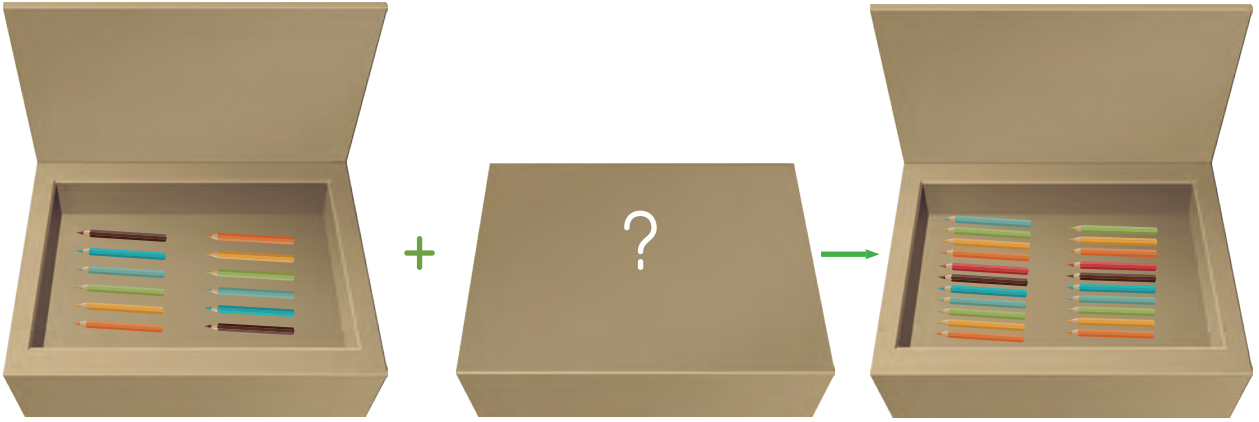
Kalem

22 tane

### Problem:

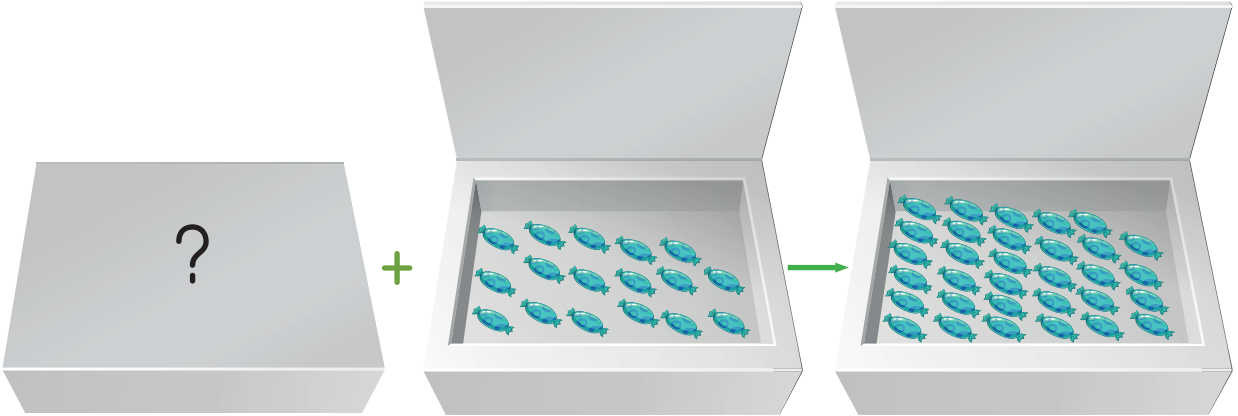
## 1. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

1. 1. kutudaki kalem sayısının üzerine, toplam kalem sayısına kadar sayarak 2. kutudaki kalem sayısını bulunuz. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.



1. kutuda.....kalem var. 2. kutuda.....kalem var. Toplam.....kalem var.

2. Toplam şeker sayısından 2. kutudaki şeker sayısı kadar geriye sayarak 1. kutudaki şeker sayısını bulunuz. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.



1. kutuda.....şeker var. 2. kutuda.....şeker var. Toplam.....şeker var.

3. Aşağıdaki toplama işlemlerinde verilmeyen toplananları bulunuz. Kutulara yazınız.

$$\boxed{\dots} + 11 = 29$$

$$34 + \boxed{\dots} = 47$$

$$\boxed{\dots} + 23 = 58$$

$$12 + \boxed{\dots} = 58$$



4. Tablodaki noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.

İşlem	Tahmini Sonuç	Gerçek Sonuç	Fark
$36 \rightarrow$ $+ 27 \rightarrow$ $\underline{\quad}$ $?$	En yakın onluk ..... En yakın onluk $+ \underline{\quad}$ .....	..... $+ \underline{\quad}$ .....	..... $- \underline{\quad}$ .....
$58 \rightarrow$ $+ 13 \rightarrow$ $\underline{\quad}$ $?$	En yakın onluk ..... En yakın onluk $+ \underline{\quad}$ .....	..... $+ \underline{\quad}$ .....	..... $- \underline{\quad}$ .....

5. Aşağıdaki toplama işlemlerini zihinden yapınız. Sonucu noktalı yerlere yazınız.

$40 + 50 = \dots\dots\dots$   $10 + 60 = \dots\dots\dots$   $20 + 30 = \dots\dots\dots$   $40 + 20 = \dots\dots\dots$

6. Aşağıdaki toplama işlemlerini örnekteki gibi zihinden yapınız. Sonucu noktalı yerlere yazınız.

Örnek:

$$15 + 24 = ?$$

$$10 + 20 = 30$$

$$5 + 4 = 9$$

$$30 + 9 = 39$$

$$33 + 12 = \dots\dots\dots$$

$$57 + 41 = \dots\dots\dots$$

Örnek:

$$19 + 6 = ?$$

$$(19+1) \quad 5$$

$$20 + 5 = 25$$

$$23 + 8 = \dots\dots\dots$$

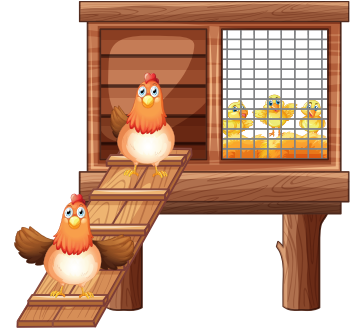
$$36 + 7 = \dots\dots\dots$$

7. Bir erik ağacından İpek 32 tane, Erdem 26 tane, Neşe 28 tane erik topladı. Üç arkadaşın topladığı toplam erik sayısını bulunuz.



8. Bir otobüste 21 erkek yolcu vardır. Kadın yolcuların sayısı erkek yolcuların sayısından 5 kişi fazladır. Otobüste toplam kaç yolcu olduğunu bulunuz.

9. Bir kümeste 12 tane civciv, civciv sayısından 11 tane fazla tavuk vardır. Kümesteki toplam hayvan sayısını bulunuz.



10. Bilgi yarışmasında Arılar grubu 15 soruyu, Kelebekler grubu ise Arılar grubundan 8 fazla soruyu doğru cevaplamışlardır. Buna göre her iki grubun doğru cevapladığı soru sayısını bulunuz.



11. Aşağıda yer alan kutulardaki bilgileri kullanarak toplama işlemi gerektiren bir problem kurunuz ve çözünüz.

Basket

Yiğit

Efe

20

18



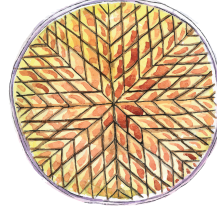
## 2. BÖLÜM

# DOĞAL SAYILARLA ÇIKARMA İŞLEMİ

### Çıkarma İşleminin Sonucunu Tahmin Etme



#### ÖĞRENELİM



Fatma teyze tatlı yaparken evindeki 48 tane cevizin 13 tanesini kullandı. Geriye kaç ceviz kaldığını tahmin edelim.

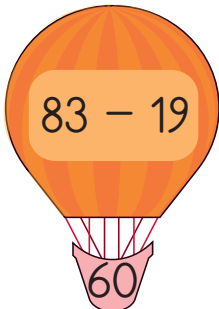
İşlem	Tahmini Sonuç	Gerçek Sonuç	Fark
$48 - 13 = ?$	En yakın onluk 50 En yakın onluk $10$ 40	$48$ $- 13$ $35$	$40$ $- 35$ $5$

Fatma teyzenin kalan cevizlerinin sayısı tahmini 40'tır.

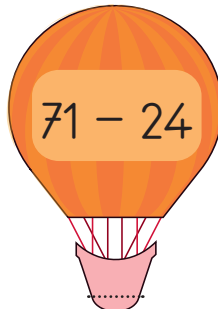


Çıkarma işlemlerinin sonucunu tahmin etmek için sayılar en yakın onluğa yuvarlanır.

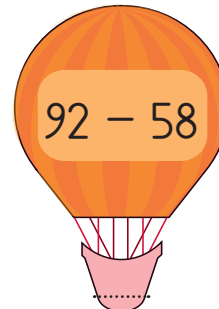
- Aşağıdaki çıkarma işlemlerinin sonucunu tahmin edelim. Sonuçları örnekteki gibi noktalı yerlere yazalım.



$$80 - 20 = 60$$



.....



.....



## PEKİŞTİRELİM

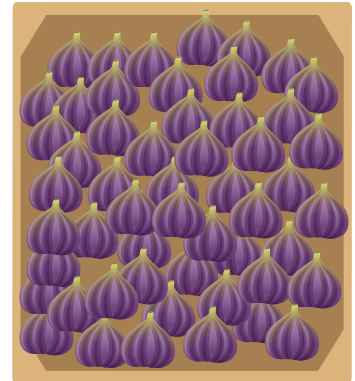
1. Mavi boyalı alandaki işlemleri yaparak örnekteki gibi yazınız.

Çıkarma İşlemi	Yuvarlama	Tahmini Sonuç	Gerçek Sonuç	Fark
$32 - 17$	$30 - 20$	10	$32 - 17 = 15$	$15 - 10 = 5$
$46 - 11$				
$65 - 23$				
$81 - 59$				
$77 - 14$				

2. Belediye otobüsünde 36 tane yolcu vardı. Bu yolculardan 18 tanesi indi. Otobüste kalan yolcu sayısını tahmin ediniz. Gerçek sonuç ile karşılaştırınız.



3. Bir kasada bulunan 53 tane incirin 26 tanesi çürüdü ve atıldı. Kasada kalan incir sayısını tahmin ediniz. Gerçek sonuç ile tahmini sonucu karşılaştırınız.





## Toplama ve Çıkarma Arasındaki İlişki



### ÖĞRENELİM

Hasan amcanın zeytinliğinde 35 tane zeytin ağacı vardı. Bu sene 23 tane daha zeytin fidanı dikti. Hasan amcanın zeytinliğindeki toplam ağaç sayısını bulalım.



$$\begin{array}{r} \text{İlk ağaç sayısı} \\ + \text{Eklenen ağaç sayısı} \\ \hline \text{Toplam ağaç sayısı} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35 \\ + 23 \\ \hline 58 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1. \text{ toplanan} \\ + 2. \text{ toplanan} \\ \hline \text{toplam} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{Toplam ağaç sayısı} \\ - \text{Eklenen ağaç sayısı} \\ \hline \text{İlk ağaç sayısı} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 58 \\ - 23 \\ \hline 35 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{toplam} \\ - 2. \text{ toplanan} \\ \hline 1. \text{ toplanan} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{Toplam ağaç sayısı} \\ - \text{İlk ağaç sayısı} \\ \hline \text{Eklenen ağaç sayısı} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 58 \\ - 35 \\ \hline 23 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{toplam} \\ - 1. \text{ toplanan} \\ \hline 2. \text{ toplanan} \end{array}$$



Verilmeyen toplananı bulmak için toplamdan verilen toplananı çıkarırız.

$$1. \text{ toplanan} = \text{Toplam} - 2. \text{ toplanan}$$

$$2. \text{ toplanan} = \text{Toplam} - 1. \text{ toplanan}$$

- Aşağıdaki işlemler arasındaki ilişkiyi inceleyelim.

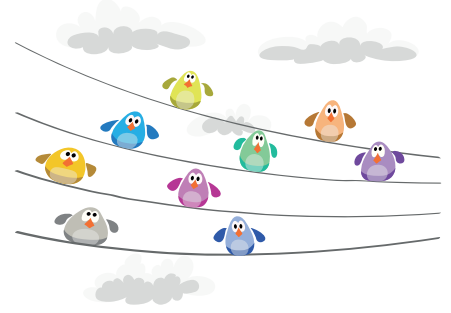
$$\begin{array}{r} 35 \text{ 1. toplanan} \\ + 23 \text{ 2. toplanan} \\ \hline 58 \text{ toplam} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 58 \text{ Eksilen} \\ - 23 \text{ Çıkan} \\ \hline 35 \text{ Fark} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 58 \text{ Eksilen} \\ - 35 \text{ Çıkan} \\ \hline 23 \text{ Fark} \end{array}$$

- Tellerden 12 kuş uçtuğunda geriye 9 kuş kalıyor. Kuşlar uçmadan önce tellerde kaç kuş olduğunu bulalım.

$$\begin{array}{r} \text{Başlangıçtaki kuş sayısı} \quad \boxed{\dots\dots\dots} \\ \text{Uçan kuş sayısı} \quad - 12 \\ \hline \text{Kalan kuş sayısı} \quad 9 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{Eksilen} \\ \text{Çıkan} \\ \text{Fark} \end{array}$$



Başlangıçtaki kuş sayısını bulmak için uçan kuş sayısı ile kalan kuş sayısını toplarız.

$$\begin{array}{r} \text{Uçan kuş sayısı} \quad 12 \text{ kuş} \\ \text{Kalan kuş sayısı} \quad + 9 \text{ kuş} \\ \hline \text{Başlangıç kuş sayısı} \quad 21 \text{ kuş} \end{array}$$



Çıkarma işleminde eksileni bulmak için çıkan ve fark toplanır.

$$\text{Eksilen} = \text{Çıkan} + \text{Fark}$$

$$\begin{array}{r} 12 \quad + \quad 9 \quad = \quad 21 \\ \text{Çıkan} \quad \text{Fark} \quad \text{Eksilen} \end{array}$$

- Aşağıdaki çıkarma işleminde eksilen sayıyı bulalım. Sonuçları noktalı yerlere yazalım.

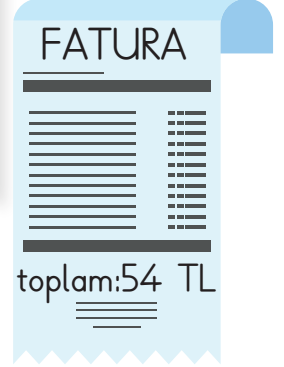
$$\begin{array}{r} \boxed{\dots\dots\dots} \rightarrow \text{Eksilen} \\ - 15 \rightarrow \text{Çıkan} \\ \hline 22 \rightarrow \text{Fark} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{\dots\dots\dots} \rightarrow \text{Eksilen} \\ - 34 \rightarrow \text{Çıkan} \\ \hline 42 \rightarrow \text{Fark} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{\dots\dots\dots} \rightarrow \text{Eksilen} \\ - 51 \rightarrow \text{Çıkan} \\ \hline 16 \rightarrow \text{Fark} \end{array}$$



- Bir ailenin geçen ayki su faturasının tutarı 76 liraydı. Bu ay tasarruf ettiler ve fatura tutarının 54 lira olduğunu gördüler. Ailenin, bu ay kaç lira tasarruf ettiğini bulalım.



Geçen ayki fatura	76	Eksilen
Tasarruf miktarı	<input type="text"/>	Çıkan
Bu ayki fatura	54	Fark

Tasarruf miktarını bulmak için geçen ayki fatura tutarından bu ayki fatura tutarı çıkarılır.

Geçen ayki fatura	76 lira
Bu ayki fatura	54 lira
Tasarruf miktarı	22 lira



Çıkarma işleminde çıkanı bulmak için eksilenden fark çıkarılır.

$$\text{Çıkan} = \text{Eksilen} - \text{Fark}$$

$$\begin{array}{ccccc} 76 & - & 54 & = & 22 \\ \text{Eksilen} & & \text{Fark} & & \text{Çıkan} \end{array}$$

- Aşağıdaki çıkarma işlemlerinde çıkan sayıyı bulalım. Sonuçları noktalı yerlere yazalım.

$$\begin{array}{r} 85 \rightarrow \text{Eksilen} \\ - \text{ } \rightarrow \text{Çıkan} \\ \hline 20 \rightarrow \text{Fark} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 77 \rightarrow \text{Eksilen} \\ - \text{ } \rightarrow \text{Çıkan} \\ \hline 52 \rightarrow \text{Fark} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 93 \rightarrow \text{Eksilen} \\ - \text{ } \rightarrow \text{Çıkan} \\ \hline 46 \rightarrow \text{Fark} \end{array}$$



## PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıdaki toplama işlemlerinde verilmeyen toplananları bulunuz. Sonuçları noktalı yerlere yazınız.

$$\begin{array}{r} \boxed{\phantom{00}} \\ + 12 \\ \hline 59 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 \\ + \boxed{\phantom{00}} \\ \hline 66 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{\phantom{00}} \\ + 30 \\ \hline 98 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 54 \\ + \boxed{\phantom{00}} \\ \hline 72 \end{array}$$

2. Aşağıdaki çıkarma işlemlerinde eksilen sayıyı bulunuz. Sonuçları noktalı yerlere yazınız.

$$\begin{array}{r} \boxed{\phantom{00}} \\ - 16 \\ \hline 28 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{\phantom{00}} \\ - 37 \\ \hline 25 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{\phantom{00}} \\ - 58 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{\phantom{00}} \\ - 21 \\ \hline 43 \end{array}$$

3. Aşağıdaki çıkarma işlemlerinde çıkan sayıyı bulunuz. Sonuçları noktalı yerlere yazınız.

$$\begin{array}{r} 86 \\ - \boxed{\phantom{00}} \\ \hline 45 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70 \\ - \boxed{\phantom{00}} \\ \hline 21 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 64 \\ - \boxed{\phantom{00}} \\ \hline 32 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 99 \\ - \boxed{\phantom{00}} \\ \hline 20 \end{array}$$



## OYUN ZAMANI

### Araç-Gereçler

- Ek - 3, makas

## TOPLA-ÇIKAR KAZAN



Makas kullanırken dikkatli olalım.

- Oyun, bireysel ya da grup hâlinde oynanabilir.
- Kitabınızın arkasında bulunan Ek-3'ü noktalı yerlerinden kesiniz.
- 1. bölümdeki işlemleri yapınız.
- İşlemlerin cevaplarını 2. bölümdeki kestiğiniz renkli kâğıtlar arasından bulunuz.
- Bulduğunuz cevaba ait renkli kâğıtları ait oldukları işlem üzerine kapatınız.
- Tüm işlemlerin üzerini en kısa sürede kapatan öğrenci oyunu kazanır.

### 1. Bölüm

$70+16$	$25+19$	$81+13$
$57-15$	$87-21$	$64-11$
$5+10$	$13+13$	$49+20$
$11+41$	$22-4$	$47-16$
$90-20$	$32+18$	$75+23$

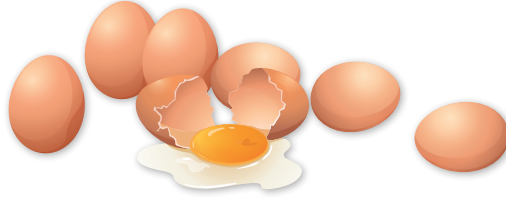
50	31	98
70	18	69
66	26	52
44	53	15
86	94	42

### 2. Bölüm

## “Eşitlik” Anlamı



### ÖĞRENELİM



Ömer'in babası eve 10 tane yumurta getirdi. Dolapta da 8 tane yumurta vardı. Toplam yumurta sayısını bulalım.

$$10 + 8 = 18$$

Haliş'in babası 24 tane yumurta aldı. Eve getirirken 6 tanesi kırıldı. Kalan yumurta sayısını bulalım.

$$24 - 6 = 18$$

$$10 + 8 = 24 - 6$$



Eşit işareti, işlemlerin sonucunu göstermek dışında iki matematiksel ifadenin eşit olduğu durumlarda da kullanılır.

- Aşağıdaki eşitlikleri inceleyelim. Eşitliğin iki tarafındaki işlemlerin sonuçlarını karşılaştıralım.

$$5 + 2 = 3 + 4$$

$$16 - 1 = 8 + 7$$

$$10 - 3 = 14 - 7$$



### PEKİŞTİRELİM

- Aşağıdaki matematiksel ifadelerden eşit olanları bulunuz. Eşit işaretini kullanarak noktalı yerlere yazınız.

$$18 + 12$$

$$76 - 61$$

.....

$$34 - 19$$

$$46 + 16$$

.....

$$20 + 17$$

$$45 - 15$$

.....

$$74 - 36$$

$$29 + 9$$

.....

$$23 + 39$$

$$88 - 51$$

.....





## Toplama ve Çıkarma İşlemi Gerektiren Problemler



### ÖĞRENELİM

Bir otobüste 35 yolcu vardı. İlk durakta 15 kişi bindi, 10 kişi indi. Otobüsün kaç yolcu ile yola devam ettiğini bulalım.

#### Problem Çözme Aşamaları

##### Verilenler:

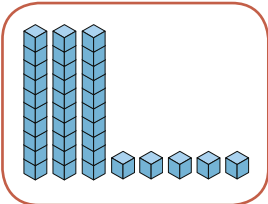
Otobüste 35 yolcu vardı.  
Durakta 15 kişi bindi, 10 kişi indi.

##### İstenenler:

Son durumda otobüste kaç yolcu olduğu

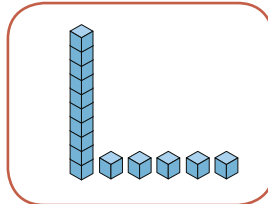
#### Plan Yapalım ve Problem Çözelim:

Modelleme yapalım.

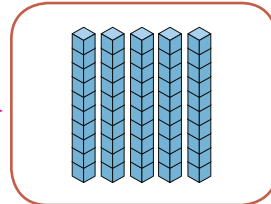


Otobüste 35 yolcu vardı.

+

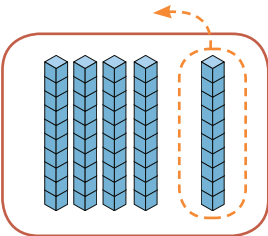


15 yolcu bindi.

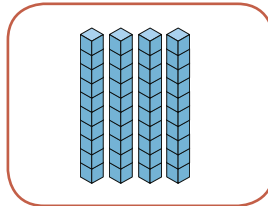


Toplam yolcu sayısı 50'dir.

$$\begin{array}{r} 35 \\ + 15 \\ \hline 50 \text{ yolcu} \end{array}$$



Son durumda 40 yolcu vardır.



$$\begin{array}{r} 50 \\ - 10 \\ \hline 40 \text{ yolcu kaldı.} \end{array}$$

#### Kontrol Edelim:

Son modeldeki onluk blokları sayarak sonucu kontrol edelim.



## PEKİŞTİRELİM

1. Ceren'in 75 tane boncuğu vardı. Boncukların 18 tanesini Tuğçe'ye, 26 tanesini Nilay'a verdi. Ceren'in kaç tane boncuğunun kaldığını bulunuz.

**Verilenler:**

**İstenenler:**

**Plan Yapalım ve Problem Çözelim:**

**Kontrol Edelim:**



Aşağıdaki problemleri, 1. problemde olduğu gibi problem çözme aşamalarını dikkate alarak defterinize çözünüz.

2. Duru'ya annesi 25 lira, ninesi de 15 lira harçlık verdi. Duru parasının 10 lirasını harcadı. Duru'nun kaç lirasının kaldığını bulunuz.



3. Arya test kitabındaki 82 tane sorunun 23 tanesini cumartesi günü, 18 tanesini pazar günü çözdü. Arya'nın test kitabında çözmediği kaç tane sorunun kaldığını bulunuz.



4. Cemre 15 yaşında, ağabeyi 19 yaşındadır. Annesi ise 43 yaşındadır. Annenin yaşının çocuklarının yaşları toplamından kaç fazla olduğunu bulunuz.





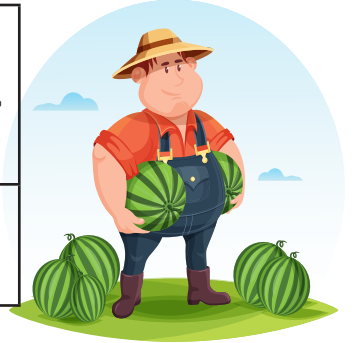
## Problem Kurma



### ÖĞRENELİM

Aşağıda verilenlere uygun bir problem kuralım.

Problemde Verilenler	Karpuzcunun 67 tane karpuzu var. Birinci müşteriye 9 tane karpuz sattı. İkinci müşteriye 14 tane karpuz sattı.
Problemde İstenenler	Karpuzcunun kaç tane karpuzu kaldı?



**Problem:** Karpuzcunun 67 tane karpuzu var. Birinci müşteriye 9 tane karpuz sattı. İkinci müşteriye 14 tane karpuz sattı. Karpuzcunun kaç karpuzu kaldı?

1. müşteriye → 9 tane karpuz  
2. müşteriye → + 14 tane karpuz  
Toplam → 23 karpuz sattı.

67 tane karpuz vardı.  
- 23 tane karpuz sattı.  
44 tane karpuz kaldı.



### PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıda verilenlere uygun toplama ve çıkarma işlemi gerektiren problem kurunuz.

22 tane kalem

35 tane silgi

10 tane

satıldı

kırtasiye

2. Yandaki işlem sırasına uygun bir problem kurunuz.

1. işlem

$$\begin{array}{r} 21 \\ + 17 \\ \hline 38 \end{array}$$

2. işlem

$$\begin{array}{r} 45 \\ - 38 \\ \hline 7 \end{array}$$



## OYUN ZAMANI

## SAY-ÇÖZ

Oyun iki kişiliktir.



- Bir zarın üzerindeki 4, 5 ve 6 sayılarının üzerini renkli bir bant ile kapatınız. Zarın sadece 1, 2 ve 3 sayıları kullanılacaktır.
- Başlangıçta iki öğrenci sırayla zarı havaya atar.
- Öğrenciler attıkları zarın üzerine gelen sayı kadar ilerleyip durduğu kutudaki soruyu çözer.
- Soruyu doğru çözen öğrenci zarı tekrar atar ve aynı şekilde oyuna devam eder.
- Soruyu yanlış çözen öğrenci ise bir adım gerideki soruya gider ve o soruyu çözer. Bu işlemi soruyu doğru çözene kadar tekrarlar.
- Oyun bu şekilde devam eder. Oyunu ilk bitiren öğrenci oyunu kazanır ve sınıfta alkışlanır.

Başla	17+12	32-14	Zihinden yap 40-30	50'den geriye 5'er ritmik say	25+46	82-39	İki adım geri
						Sonucu tahmin et	Çıkan ile farkın toplamı
							64-21
İki kere zıpla	51-48	Eşitlik doğru mu? 9+7=22-5	26+67	Bitti			27+5
15+○=28							Zihinden yap
Verilmeyen toplamı nasıl buluruz?							72-○=38
Üç adım geri	43 yumurtanın 18'i kırıldı. Kalan:?	36+23	90-20	2 deste kalem ile 1 deste kalemin toplamı	16+41		Bir şarkı söyle
			Zihinden yap				

0 = + 2

3 9 4 6 7 8 5 1

101



## 2. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

1. Aşağıdaki çıkarma işleminin sonucunu tahmin edip gerçek sonucuyla karşılaştırınız. Bulduğunuz sonuçları noktalı yerlere yazınız.

İşlem	Tahmini Sonuç	Gerçek Sonuç	Fark
$59 - 16$	$\begin{array}{r} \dots\dots \\ - \dots\dots \\ \hline \dots\dots \end{array}$	$\begin{array}{r} \dots\dots \\ - \dots\dots \\ \hline \dots\dots \end{array}$	$\begin{array}{r} \dots\dots \\ - \dots\dots \\ \hline \dots\dots \end{array}$
$81 - 23$	$\begin{array}{r} \dots\dots \\ - \dots\dots \\ \hline \dots\dots \end{array}$	$\begin{array}{r} \dots\dots \\ - \dots\dots \\ \hline \dots\dots \end{array}$	$\begin{array}{r} \dots\dots \\ - \dots\dots \\ \hline \dots\dots \end{array}$

2. Ender, 94 sayfalık defterinin 35 sayfasını kullandı. Defterinde kullanmadığı kaç sayfa kaldığını tahmin edip bu tahmini gerçek sonuç ile karşılaştırınız.

Tahmin

Gerçek Sonuç

Fark



3. Aşağıdaki işlemlerde verilmeyen sayıları bulunuz. Sonucu noktalı yerlere yazınız.

$$\begin{array}{r} \boxed{\dots\dots} \\ - 17 \\ \hline 59 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{\dots\dots} \\ - 25 \\ \hline 36 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 83 \\ \boxed{\dots\dots} \\ - \dots\dots \\ \hline 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74 \\ \boxed{\dots\dots} \\ - \dots\dots \\ \hline 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{\dots\dots} \\ + 43 \\ \hline 67 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 \\ \boxed{\dots\dots} \\ + \dots\dots \\ \hline 92 \end{array}$$

4. Özgür 63 sayısından bir doğal sayıyı çıkardığında bulduğu fark 18'dir. Buna göre çıkan sayı kaçtır? Doğru seçeneği işaretleyiniz.

A) 45

B) 72

C) 81

5. Aşağıdaki kutularda verilen matematiksel ifadelerden sonucu eşit olanları örnekteki gibi boyayınız. Eşit işareti kullanarak noktalı yerlere yazınız.

$11 + 9$	$55 - 16$	$61$	$78 - 46$	$16 + 18$	$41 - 13$
$45 - 17$	$34$	$16 + 16$	$32 - 12$	$26 + 35$	$39$

$$11 + 9 = 32 - 12$$

$$16 + 18 = 34$$

6. Eylül, Alper'den kaç sayfa fazla hikâye kitabı okumuştur?



7. 3 farklı ülkeden gelen turist kafilesinde toplam 95 turist vardır. Turistlerin 36'sı Makedonya'dan, 28'i İsviçre'den gelmiştir. Geriye kalan turistler Japonya'dan gelmiştir. Japonya'dan gelen turist sayısını bulunuz.



8. Kâğıt helvacı 76 tane kâğıt helvanın 49 tanesini öğleden sonra sattı. 20 tanesini akşam sattı. Kalanları da mahalledeki çocuklara dağıttı. Dağıtmış olduğu kâğıt helva sayısını bulunuz.



9. Kumbara 23 lira 65 lira 10 lira Hakan

Yukarıda verilen sayı ve sözcüklerle ilgili toplama ve çıkarma gerektiren bir problem kurunuz.

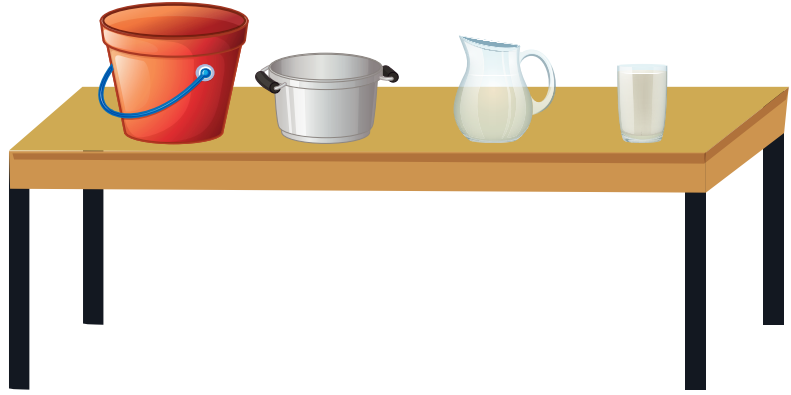
### 3. BÖLÜM SIVI ÖLÇME

## Sıvıların Miktarını Ölçme ve Karşılaştırma



### ÖĞRENELİM

Öğretmenimiz bugün sıvı ölçme ile ilgili bir deney yapacağımızı söyledi. Arkadaşımız Canan sınıfa getirdiğimiz kova, tencere, sürahi ve bardağın içini elimizdeki fincanı kullanarak su ile doldurdu. Deneyin sonucunu inceleyelim.



Öğretmenimiz kapların kaçar fincan su aldığını açıkladı.  
Bardak 2 fincan su aldı.  
Sürahi 10 fincan su aldı.  
Tencere 15 fincan su aldı.  
Kova 30 fincan su aldı.

Su, süt, limonata, sirke, zeytinyağı; mazot, benzin gibi maddelere “sıvı maddeler” denir.



Sıvı maddelerin ölçümünde kaşık, kepçe, fincan, bardak, sürahi, kova gibi standart olmayan ölçü birimleri kullanılabilir.



Yukarıdaki kapların her birine birer paket süt koyduk. Kaplardaki süt seviyelerinin farklı olduğunu gördük. Bunun nedeni kapların genişliklerinin farklı olmasıdır. Dar kaptaki süt seviyesi geniş kaptaki süt seviyesine göre daha yüksektir.

- Aşağıdaki kaplardan hangilerinin, şişeye göre daha az sıvı aldığını işaretleyelim.



- Aşağıdaki kaplardan hangilerinin su bardağına göre daha fazla sıvı aldığını işaretleyelim.



## PEKİŞTİRELİM

- Aşağıdakilerden hangisi ile sıvılar ölçülebilir? İşaretleyiniz.

A)



B)



C)







2.



Zeytinyağı

Yanda verilen zeytinyağı şişesi aşağıdakilerden hangisi ile daha çabuk dolar? İşaretleyiniz.



3.

Yandaki görsel ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden doğru olanların başına (D) yanlış olanların başına (Y) yazınız.



(...) Bardak sürahiden daha çok sıvı alır.

(...) Sürahi bardaktan daha çok sıvı alır.

(...) İkisi de eşit miktarda sıvı alır.

(...) Sürahi tencereyi bardaktan daha çabuk doldurur.

(...) Tencere sürahiden daha az sıvı alır.

4. Görseldeki çaydanlık:

• 3 kupa bitki çayı ile doluyor.



• 6 çay bardağı bitki çayı ile doluyor.



• 25 kaşık bitki çayı ile doluyor.



Buna göre aşağıdaki soruları yanıtlayınız.

En az bitki çayını hangi kap alır? .....

En fazla bitki çayını hangi kap alır? .....

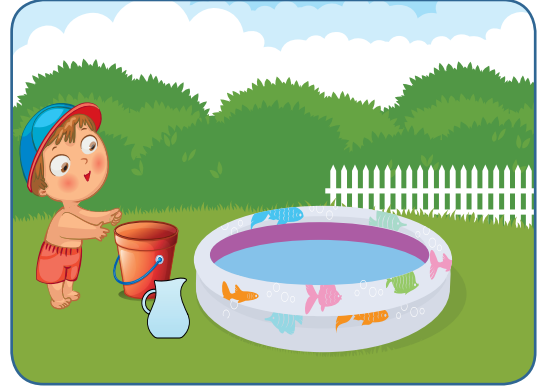
Çaydanlık hangi kap ile daha çabuk dolar? .....

## Sıvı Ölçme Birimleriyle İlgili Problem Çözme



### ÖĞRENELİM

Ali Çınar, havuzunda oynamak istiyor. Havuz 3 kova su ile dolmaktadır. Ancak kova ağır geldiği için Ali Çınar, havuzu sürahi ile doldurmak istiyor. Ali Çınar'ın kaç sürahi su taşıması gerektiğini bulalım. (Bir kova 3 sürahi su ile doluyor.)

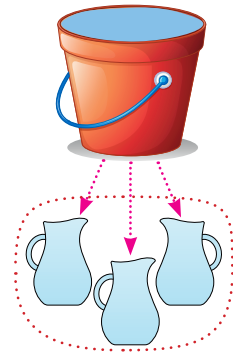
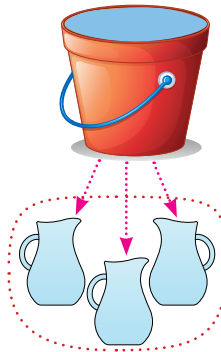
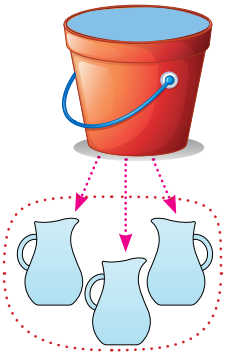


### Problem Çözme Aşamaları

**Verilenler:** 1 kovanın 3 sürahi ile dolduğu  
1 havuzun 3 kova su ile dolduğu

**İstenenler:** Havuzun kaç sürahi su ile dolacağı

**Plan Yapalım:** Problem çözümünü modelleyelim.



### Poblemi Çözelim:

Havuz,  $3 + 3 + 3 = 9$  sürahi su ile doluyor.

### Kontrol Edelim:

Modeldeki sürahileri sayarak sonucu kontrol edelim.



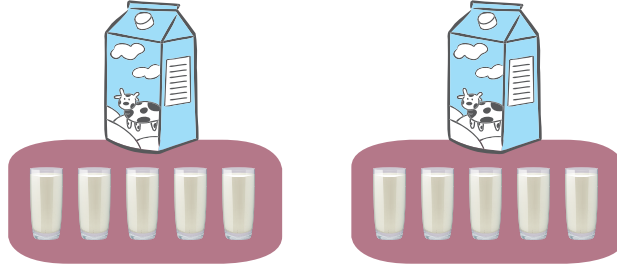
- Bir süt kutusundan 5 bardak süt çıkıyor. 2 süt kutusundan kaç bardak süt çıktığını bulalım.

### Problem zme Aşamaları

**Verilenler:** 1 süt kutusundan 5 bardak süt çıktığı

**İstenenler:** 2 süt kutusundan kaç bardak süt çıktığı

**Plan Yapalım:** Problem çözümünü modelleyelim.



### Poblemi çözelim:

$5 + 5 = 10$  bardak süt çıkmıştır.

**Kontrol Edelim:** Modeldeki bardakları sayarak sonucu kontrol edelim.



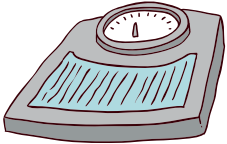
### PEKİşTİRELİM

Aşağıdaki problemleri problem çözme aşamalarını dikkate alarak çözünüz.

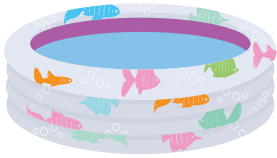
1. Annem misafirlere 2 sürahi şerbet dağıttı. Bir sürahi 6 bardak şerbet aldığına göre misafirlere kaç bardak şerbet dağıtıldığını bulunuz.
2. Bir şişe 7 bardak zeytinyağı ile dolmaktadır. 2 şişe zeytinyağının 5 bardağı kullanıldığına göre geriye kaç bardak zeytinyağı kaldığını bulunuz.

### 3. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

1. Aşağıda verilenlerden sıvıları ölçmek için kullanılanları işaretleyiniz.



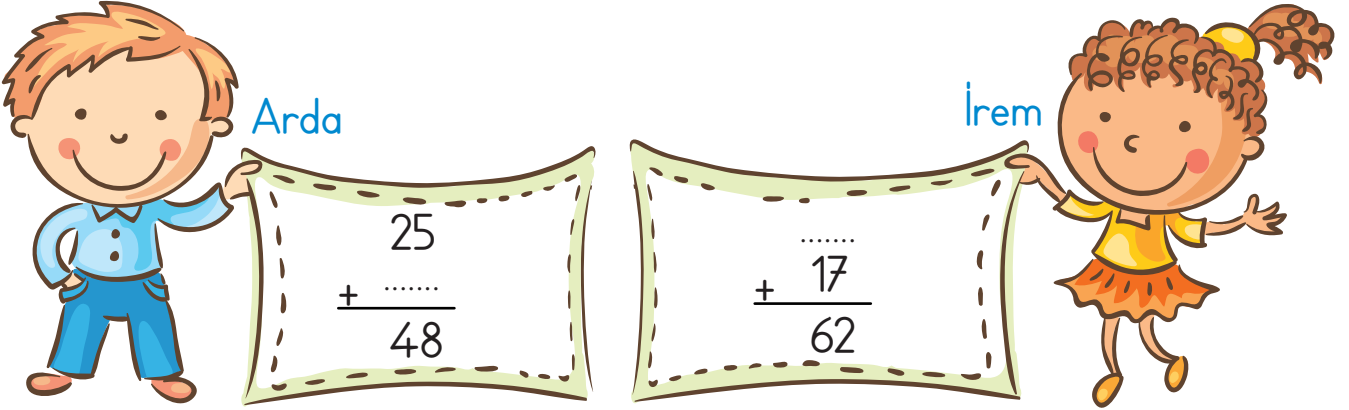
2. Aşağıdaki kapları, içlerindeki sıvı miktarlarını ölçmek için kullanılabilecek araçlar ile eşleştiriniz.



3. Teslime teyze 1 tencere sütlaç yapmak için 10 bardak süt kullandı. 3 tencere sütlaç yapmak isteseydi kaç bardak süt kullanırdı? Bulunuz.

## 2. ÜNİTE DEĞERLENDİRMESİ

1. İrem ile Arda'nın tuttıkları toplama işlemlerinde verilmeyen toplananı bulup noktalı yerlere yazınız.



2. Aşağıdaki işlemlerin sonuçlarını tahmin ediniz. Tahmininizi gerçek sonuçlar ile karşılaştırınız. Noktalı yerlere yazınız.

İşlem	Tahmini Sonuç	Gerçek Sonuç	Fark
$\begin{array}{r} 18 \\ + 13 \\ \hline ? \end{array}$	En yakın onluk ..... En yakın onluk $+ \dots\dots$ .....	..... $+ \dots\dots$ .....	..... $- \dots\dots$ .....
$\begin{array}{r} 27 \\ + 34 \\ \hline ? \end{array}$	En yakın onluk ..... En yakın onluk $+ \dots\dots$ .....	..... $+ \dots\dots$ .....	..... $- \dots\dots$ .....

3. Aşağıda toplama işlemlerini zihinden yapınız. Sonucu 6 onluk olan seçeneği işaretleyiniz.

A)  $20 + 30$

B)  $40 + 20$

C)  $50 + 30$

4. Aşağıda bazı oyuncaklar ve fiyatları verilmiştir.



Aşağıda belirtilen oyuncakları aldığınızda ne kadar ödeme yapmanız gerektiğini tahmin ediniz. Örnekteki gibi noktalı yerlere yazınız.

$$\text{Oyuncak gemi} + \text{oyuncak kamyon} = 20 + 30 = 50 \text{ lira}$$

$$\text{Oyuncak robot} + \text{oyuncak tren} = \dots + \dots = \dots$$

$$\text{Oyuncak tren} + \text{oyuncak gemi} = \dots + \dots = \dots$$

$$\text{Oyuncak kamyon} + \text{oyuncak robot} = \dots + \dots = \dots$$

$$\text{Oyuncak gemi} + \text{oyuncak robot} = \dots + \dots = \dots$$

5. Aşağıdaki toplama işlemlerini zihinden yapınız. Sonucu noktalı yerlere yazınız.

$$23 + 14 = \underline{37}$$

$$17 + 31 = \dots$$

$$24 + 25 = \dots$$

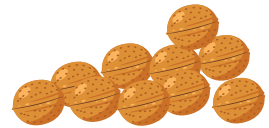
$$37 + 8 = \underline{45}$$

$$19 + 7 = \dots$$

$$28 + 5 = \dots$$

6. 34 lirası olan Erdal'a babası 27 lira, annesi de 18 lira verdi. Erdal'ın toplam kaç lirası oldu?

7. Zeynep'in 2 düzine cevizi vardı. Zeynep bu cevizlerin 10 tanesini yedi. Geriye kaç tane cevizi kaldı?





8.

Fethi

Baba

Yaş

46

15

Yukarıda verilenleri kullanarak toplama işlemi problemi kurunuz ve çözünüz.

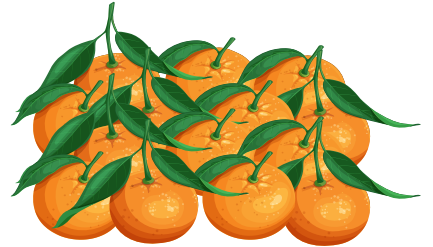
9.

Manisa'dan İzmir'e giden trende 92 yolcu vardı. İlk istasyonda 35 yolcu indi. Trende kalan yolcu sayısını tahmin ediniz. Gerçek sonuç ile karşılaştırınız.



10.

Yerli Malı Haftası'nda sınıfımıza getirilen 33 mandalınanin bir kısmı yendi. Geriye 15 mandalina kaldığına göre mandalinalardan kaç tanesi yenmiştir?



11.

Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına (D) yanlış olanların başına (Y) harfi koyunuz.

(....) Toplama ve çıkarma işleminin sonucunu tahmin ederken sayıları en yakın onluğa yuvarlarız.

(....)  $10 + 50$  işleminin sonucu 7 onluk eder.

(....) Verilmeyen toplananı bulmak için toplamdan verilen toplananı çıkarırız.

(....) Çıkan + Fark = Eksilen

(....) Eksilenden farkı çıkarırsak toplananı buluruz.

12. Aşağıdaki işlemlerde verilmeyen sayıları bulunuz.

$$\begin{array}{r} \boxed{\phantom{00}} \\ - 18 \\ \hline 24 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42 \\ - \boxed{\phantom{00}} \\ \hline 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{\phantom{00}} \\ + 28 \\ \hline 51 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 \\ + \boxed{\phantom{00}} \\ \hline 54 \end{array}$$

13. Aşağıdaki eşitliklerden yanlış olanı işaretleyiniz.

A)  $28 - 8 = 10 + 10$

B)  $34 + 14 = 58 - 10$

C)  $68 + 10 = 80 - 10$

14. Bir bakkal sabahleyin fırından 79 ekmek aldı. Bu ekmeklerin 34 tanesini sabah, 42 tanesini öğlen sattı. Buna göre, bakkalda kaç ekmek kaldığını bulunuz?



15. 45, 23 ve 86 sayılarını kullanarak toplama ve çıkarma işlemi gerektiren bir problem kurunuz.

16. Aşağıdaki kaplardan hangisi daha çok sıvı alır? İşaretleyiniz.

☐☐☐

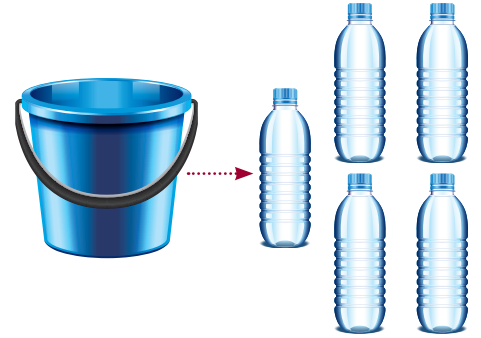
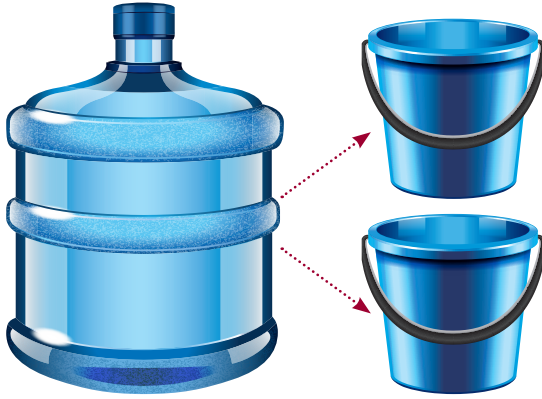




17. Emine teyze 2 kova süt aldı. Her kova 3 tencere süt ile dolmaktadır. Emine teyze sütün 4 tenceresi ile yoğurt yaptığına göre Emine teyzenin kaç tencere sütünün kaldığını bulunuz.



18.



Bir damacana 2 kova su ile dolmaktadır. 1 kova ise 5 pet şişe su ile dolmaktadır. Buna göre 1 damacananın kaç pet şişe su ile dolacağını bulunuz.

19. Aşağıdaki kaplara 1 sürahi meyve suyu konuluyor.



1



2



3

Kaplardaki meyve suyu seviyelerini yüksekte alağa doğru sıralayıp noktalı yerlere yazınız.

# 3. Ünite

1. Bölüm - Geometrik Cisimler ve Şekiller
2. Bölüm - Uzamsal ilişkiler
3. Bölüm - Geometrik Örüntüler

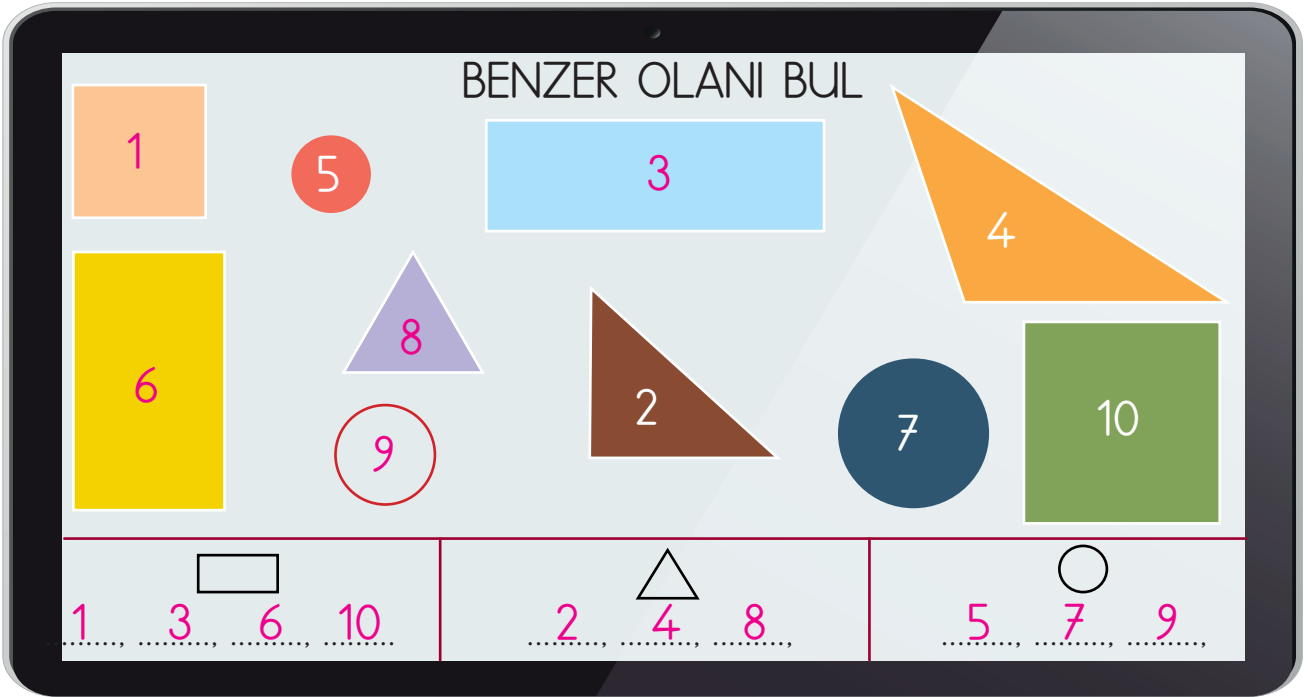


# 1. BÖLÜM GEOMETRİK CİSİMLER VE ŞEKİLLER

## Geometrik Şekilleri Sınıflandırma



Banu, tablette geometrik şekillerden benzer olanları sınıflandırmayla ilgili bir oyun oynadı.



Banu'nun tablet ekranındaki geometrik şekilleri nasıl sınıflandırdığını inceleyelim.

1, 3, 6, 10 → 4 köşesi ve 4 kenarı var.

4, 8, 2 → 3 köşesi ve 3 kenarı var.

7, 9, 5 → Köşesizdir.

Banu, kenar ve köşe sayıları aynı olan geometrik şekilleri bir gruba yazmıştır.

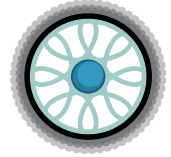
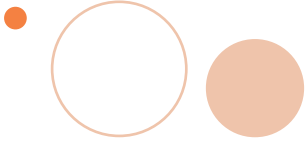
Aşağıdaki geometrik şekilleri ve özelliklerini inceleyelim. Yandaki görseller bu geometrik şekillere günlük hayattan örneklerdir.



Dikdörtgen ve karenin 4 köşesi, 4 kenarı vardır.



Üçgenin 3 köşesi ve 3 kenarı vardır.



Daire ve çemberin köşesi ve kenarı yoktur.



## ETKİNLİK ZAMANI

### Geometri Tahtası Yapıyorum

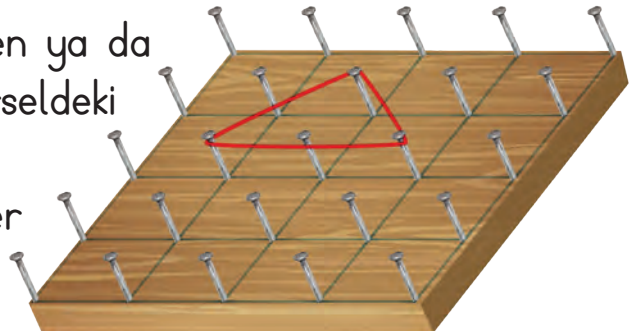
#### Araç-Gereçler

- Tahta parçası
- 25 adet çivi ya da raptiye
- Paket lastiği

Çivileri tahtaya çakarken dikkatli olalım.



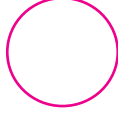
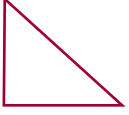
- Çivileri, tahta parçasına ailenizden ya da öğretmeninizden yardım alarak görseldeki gibi eşit aralıklarla çakınız.
- Lastiklerle çeşitli geometrik şekiller oluşturarak özelliklerini söyleyiniz.



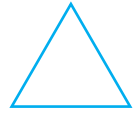
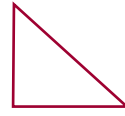
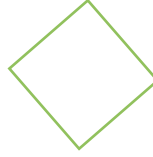


## PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıdaki geometrik şekillerden hangileri yandaki şekle benzemektedir? İşaretleyiniz.



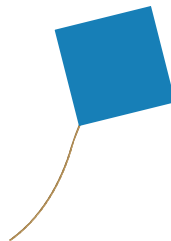
2. Aşağıdaki geometrik şekillerden hangileri yandaki şekle benzemektedir? İşaretleyiniz.



3. Aşağıdaki tabloda şekillere ait özelliklere örnekteki gibi işaret koyunuz.

Şekiller	3 köşesi var	4 köşesi var	Köşesizdir	3 kenarı var	4 kenarı var
	X			X	

4. Aşağıdaki görsellerin hangi geometrik şekle benzediğini noktalı yerlere yazınız.



## Geometrik Yapılar Oluşturma



## ÖĞRENELİM

2/B sınıfı olarak elimizdeki geometrik şekillerden oluşan bir robot tasarladık. Robotumuza Raçidu ismini verdik. Raçidu'yu oluşturan geometrik şekilleri inceleyelim. Robotu oluşturan geometrik şekilleri aşağıda belirtilen renklerle boyayalım.



Mavi



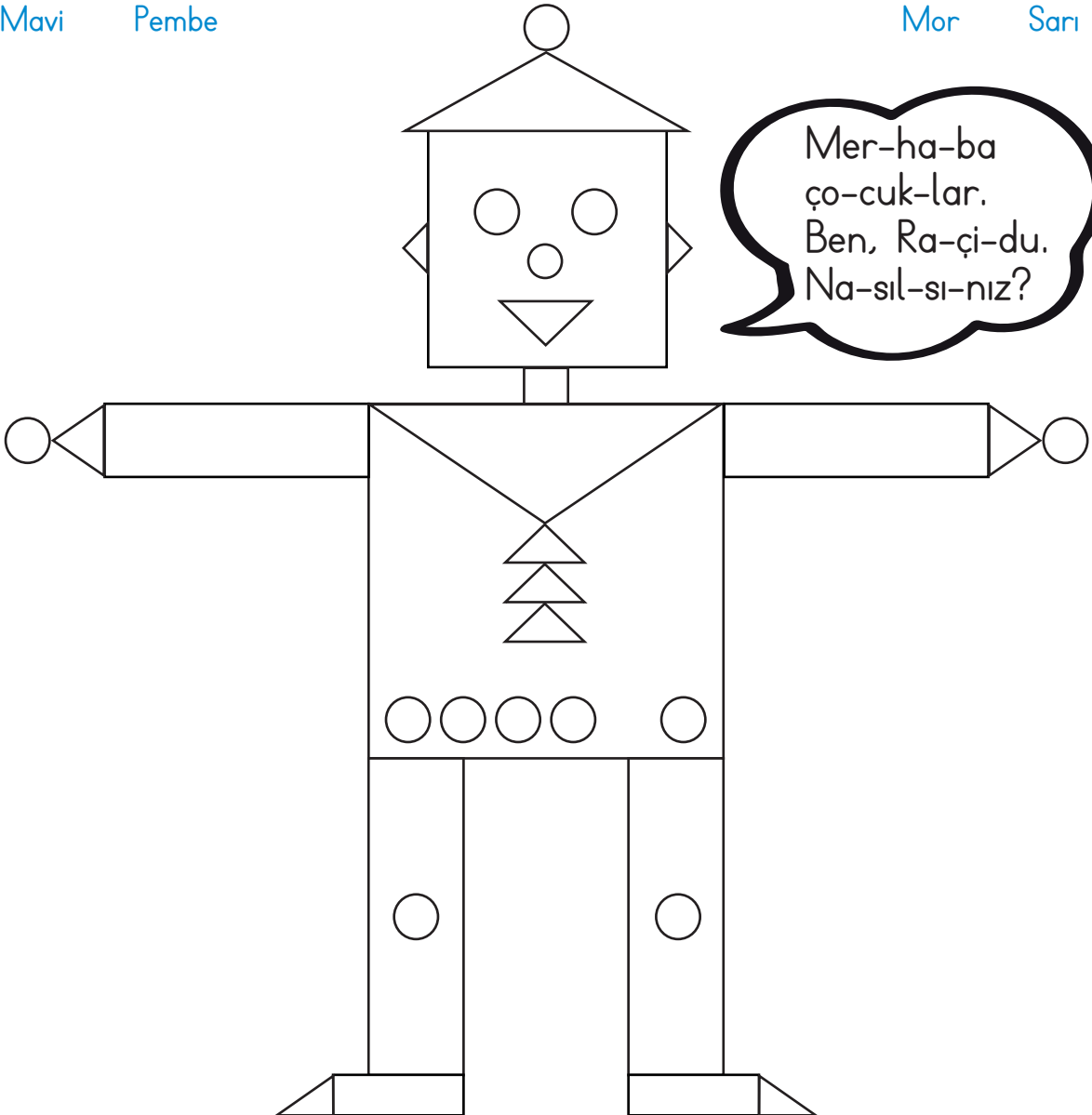
Pembe



Mor



Sarı





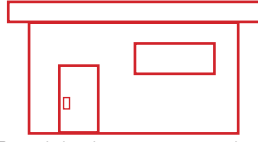
Günlük hayatımızda birçok geometrik şekille karşılaşırız. Evimizin çatısı üçgene, kapısı dikdörtgene, bisikletin tekerlekleri çembere benzer.



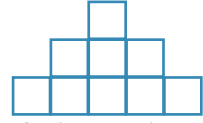
- Biz de geometrik şekilleri kullanarak farklı yapılar oluşturalım.



6 üçgenden  
oluşan bir yapı

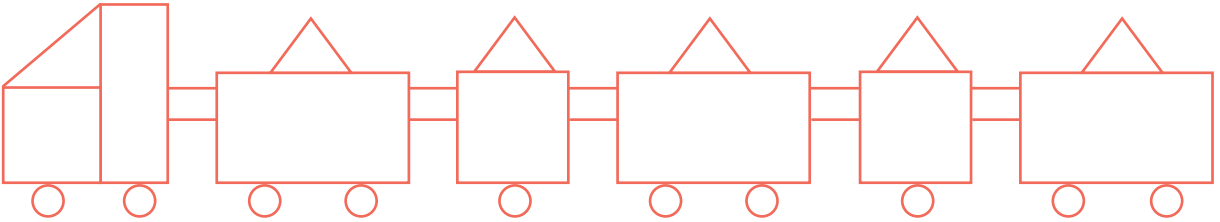


5 dikdörtgenden  
oluşan bir yapı



9 kareden  
oluşan bir yapı

- Aşağıdaki yapılarda kullanılan geometrik şekillerin sayılarını noktalı yerlere yazalım.



.....



.....

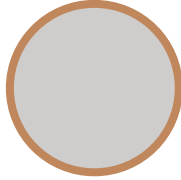


.....

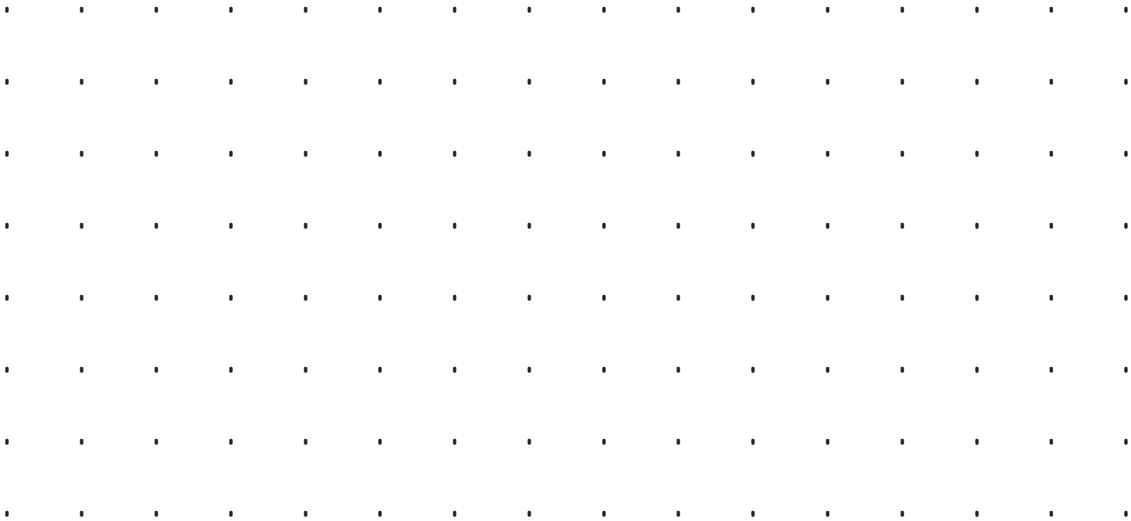
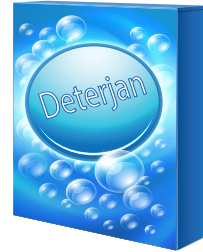
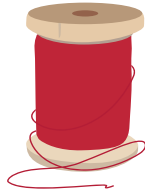
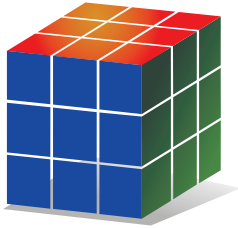


Atatürk'ün 1937 (bin dokuz yüz otuz yedi) yılında 44 sayfalık bir geometri kitabı yazdığını biliyor muydunuz? Bu kitap geometri terimlerinin bugün kolay bir şekilde yazılıp anlaşılmasını sağlamıştır.

- Geometrik cisimlerin yüzlerini kullanarak geometrik şekiller elde edebiliriz.



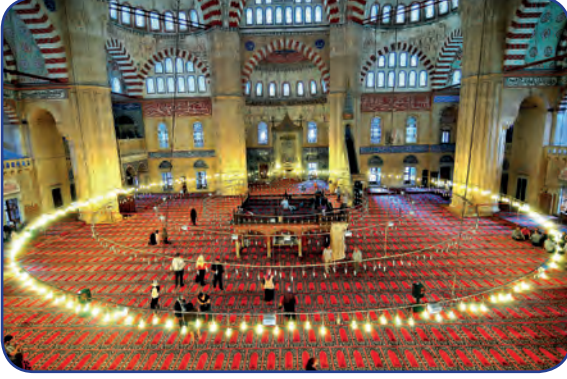
- Aşağıdaki geometrik cisimlerin bir yüzünün kullanılmasıyla oluşan şekilleri noktalı kâğıda çizelim.







Sanatta, geometri yüzyıllardan beri kullanılmaktadır. Dünyada Mısır Piramitleri geometrik yapılara eşsiz bir örnektir. Ülkemizde ise Mimar Sinan, eserlerinde geometriden oldukça yararlanmış ve muhteşem eserler vermiştir.



Edirne, Selimiye Camii



Mısır Piramitleri

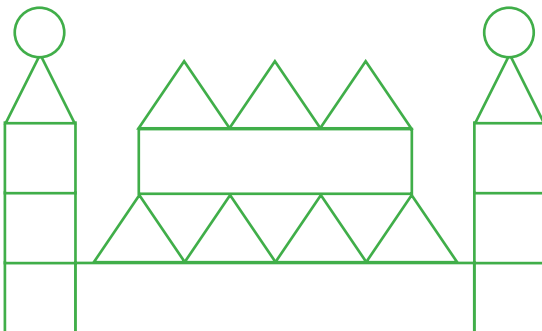


Siz de farklı medeniyetlere ait geometrik yapıları ve geometrik süslemelerin kullanıldığı sanat eserlerini araştırınız.



## PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıdaki yapıları oluşturan geometrik şekilleri belirtilen renklere boyayınız ve sayılarını noktalı yerlere yazınız.



Yeşil



Mavi



Sarı



Kahverengi

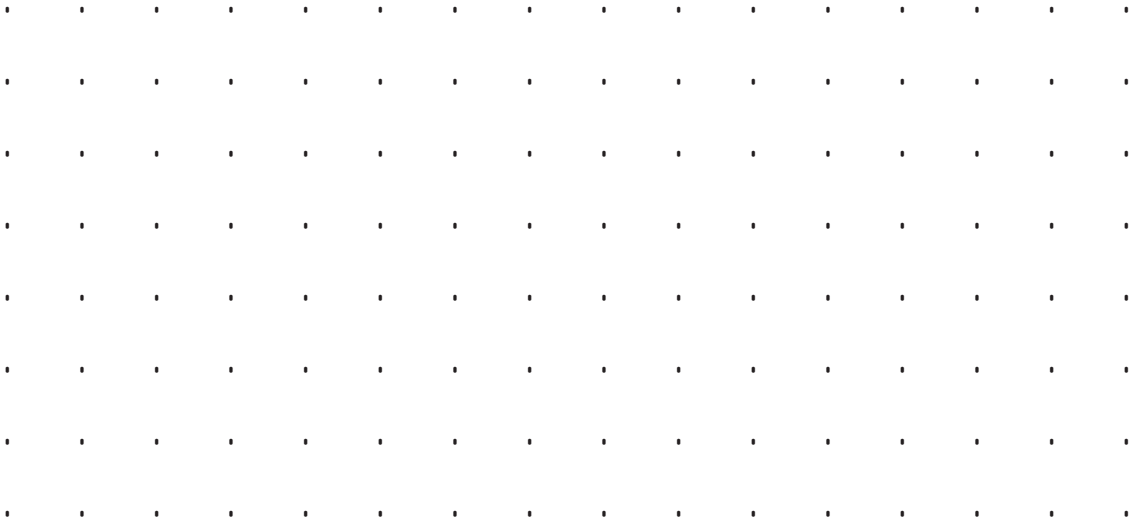
Dikdörtgen .....>.....

Kare .....>.....

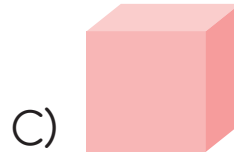
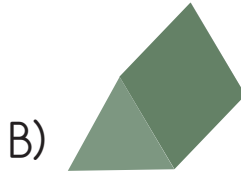
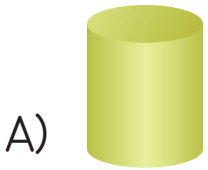
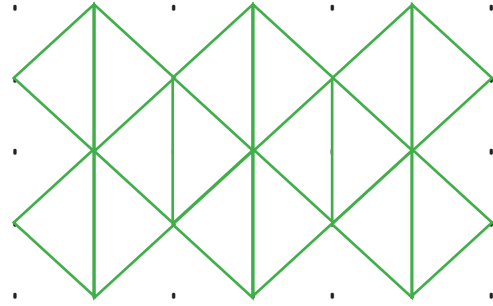
Çember .....>.....

Üçgen .....>.....

2. Kare, üçgen, dikdörtgen ve çember gibi geometrik şekilleri kullanarak bir yapı oluşturunuz ve boyayınız.



3. Yandaki süslemenın hangi geometrik cismin yüzü ile oluşturulduğunu işaretleyiniz.



## ETKİNLİK ZAMANI

Makas kullanırken dikkatli olalım.



## Geometrik Şekillerle Resim Yapıyorum

- Araç-Gereçler**
- Renkli kâğıt
  - Resim kâğıdı
  - Makas
  - Yapıştırıcı

- Renkli kâğıtlardan istediğiniz boyutlarda üçgen, kare, dikdörtgen, daire ve çember kesin.
- Resim kâğıdınıza kestiğiniz geometrik şekilleri yapıştırarak yapılar oluşturunuz.

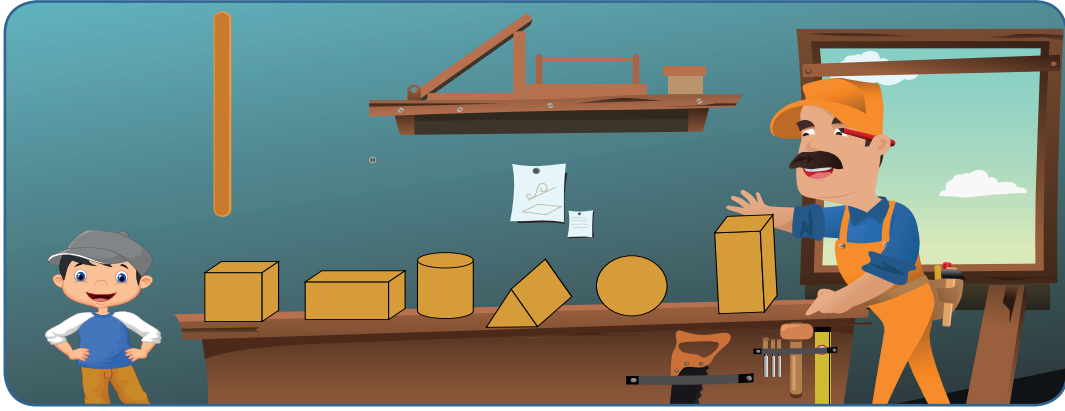


## Geometrik Cisimleri Modelleme

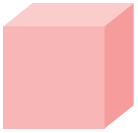


### ÖĞRENELİM

Taner, marangoza Matematik dersi için gerekli olan geometrik cisimleri yaptırdı. Taner'in hangi geometrik cisimleri yaptırdığını inceleyelim.



- Marangozun yaptığı geometrik cisimlerin isimleri aşağıdaki gibidir.



Küp



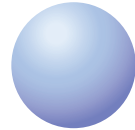
Dikdörtgen  
Prizma



Silindir



Üçgen  
Prizma



Küre

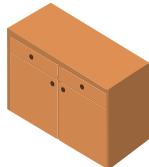
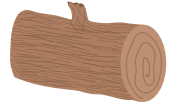


Kare  
Prizma

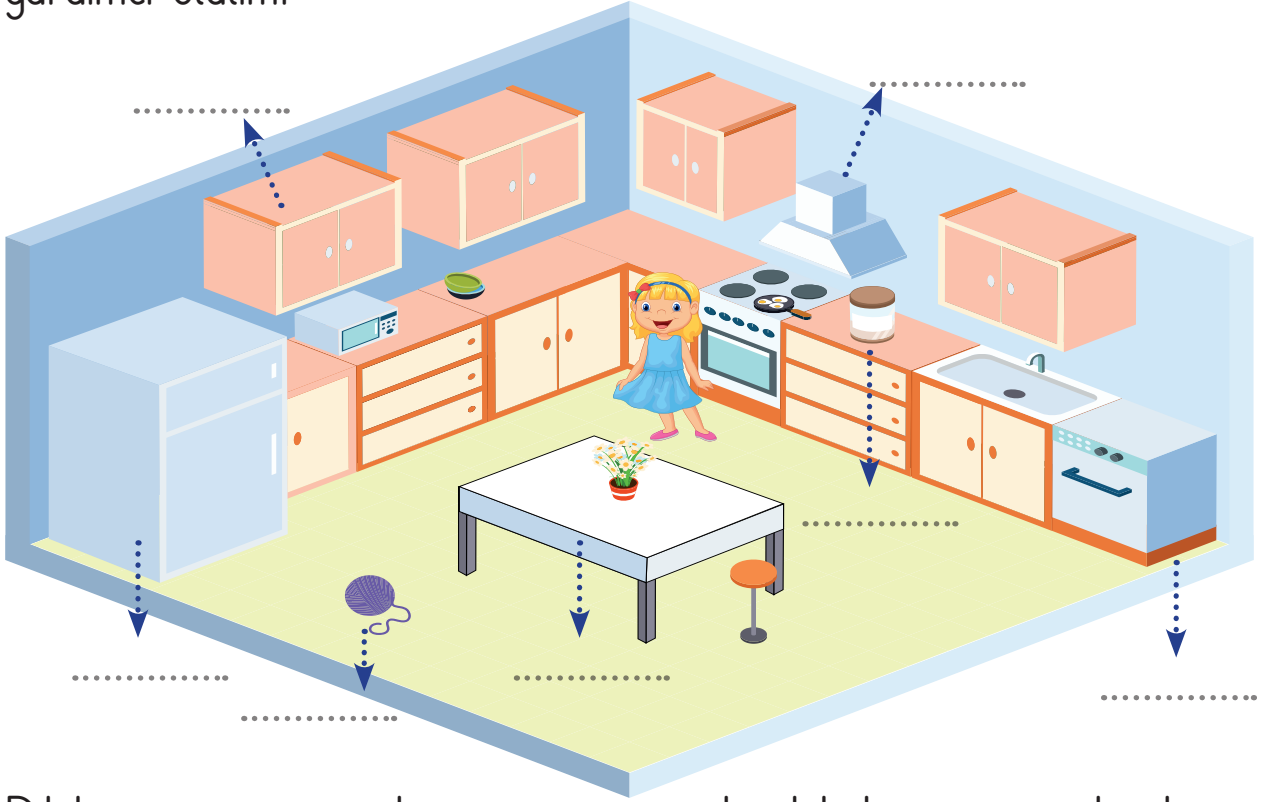
- Aşağıdaki nesnelerin hangi geometrik cisme benzediklerini yazalım.



Küre



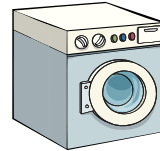
- Sinem, mutfaktaki bazı eşyaların geometrik cisimlere benzediğini fark etti. Bu eşyaların hangi geometrik cisme benzediğini bulmasına yardımcı olalım.



- Dikdörtgen prizmaya benzeyen cismin altındaki kutuyu işaretleyelim.



- Kare prizmaya benzeyen cismin altındaki kutuyu işaretleyelim.



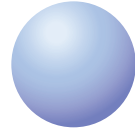
- Küpe benzeyen cismin altındaki kutuyu işaretleyelim.





## PEKİŞTİRELİM

- Aşağıdaki geometrik cisimlerin adlarını noktalı yerlere yazınız.

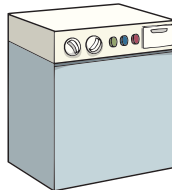


- Aşağıdaki nesnelerin hangi geometrik cisme benzediğini bulunuz. Sayılarını tabloda uygun yerlere yazınız.



Geometrik Cisim	Sayı
Küp	.....
Kare Prizma	.....
Dikdörtgen prizma	.....
Üçgen prizma	.....
Silindir	.....
Küre	.....

- Aşağıdaki nesneleri benzedikleri geometrik cisimler ile eşleştiriniz.



## Geometrik Şekillerin ve Cisimlerin Özellikleri



### ÖĞRENELİM

Tangram, bir şekil oluşturma oyunudur. Parçaları görseldeki geometrik şekillerden oluşmaktadır.



Koray, bu tangram parçalarını birleştirerek aşağıdaki figürü oluşturdu.



Koray bu figürü oluşturmak için geometrik şekillerin yerini ve yönünü değiştirdi.

Sizce Koray bu oyunu oynarken tangram parçalarını oluşturan geometrik şekillerin biçimsel özellikleri değişti mi?

Aşağıdaki geometrik şekillerin biçimsel özelliklerini inceleyelim.

#### Üçgen

3 köşesi vardır.  
3 kenarı vardır.

#### Daire

Köşesi yoktur.  
Kenarı yoktur.

#### Kare

4 köşesi vardır.  
4 kenarı vardır.  
Tüm kenarları eşittir.

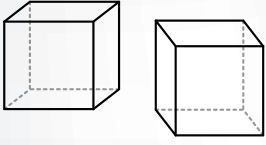
#### Dikdörtgen

4 köşesi vardır.  
4 kenarı vardır.  
Karşılıklı kenarları eşittir.

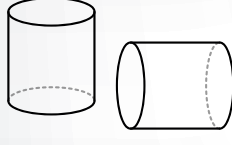
Görsellerdeki geometrik cisimleri bulalım. Özelliklerini inceleyelim.



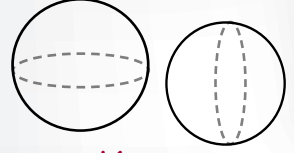
Sizce görseldeki zar, silindir ve basketbol topu hareket ederken biçimsel özellikleri değişir mi?



Küp



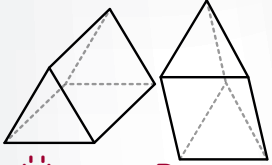
Silindir



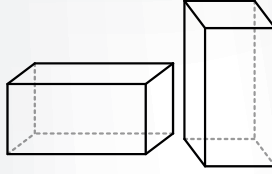
Küre



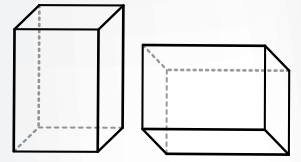
Geometrik cisimlerin veya şekillerin yön, konum ve büyüklükleri değiştiğinde biçimsel özellikleri değişmez.



Üçgen Prizma



Kare Prizma

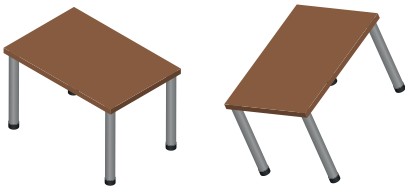


Dikdörtgen Prizma



## PEKİŞTİRELİM

- Aşağıdaki nesnelerin yön, konum ve büyüklükleri değiştiğinde biçimsel özelliklerinin değişip değişmediğini noktalı yerlere yazınız.



## 1. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

1. Aşağıdaki ifadelerle uygun şekilleri eşleştiriniz.

4 köşesi vardır.

Köşesi ve kenarı yoktur.

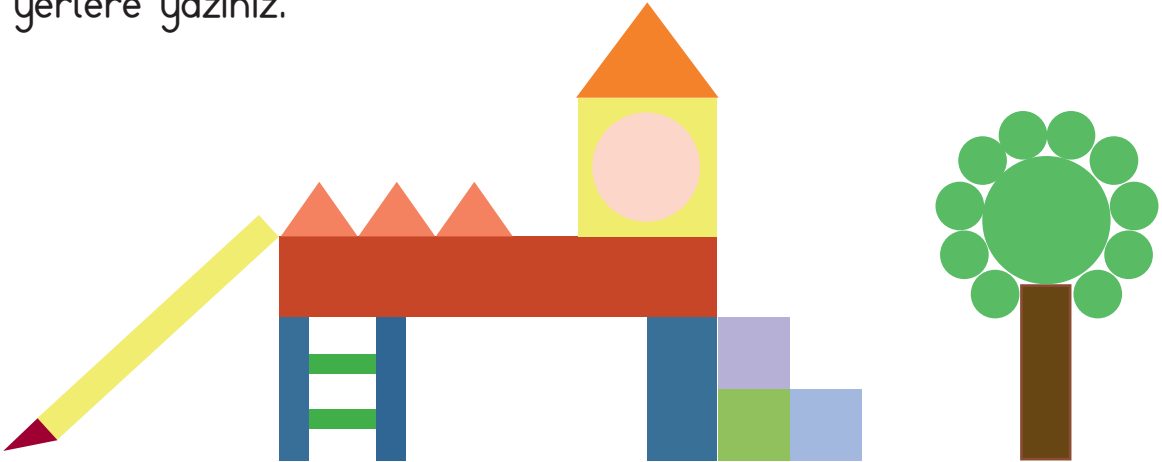
3 kenarı vardır.



2. Kare ve dikdörtgenin benzer özelliklerini yazınız.

3. Çemberin; üçgen, dikdörtgen ve kareden farklı olan özelliklerini yazınız.

4. Aşağıdaki geometrik yapıyla ilgili soruları yanıtlayınız. Noktalı yerlere yazınız.



Geometrik yapıda:

Kaç tane kare kullanılmıştır? .....

En çok kullanılan geometrik şekil hangisidir? .....

Kaç tane üçgen kullanılmıştır? .....

En az kullanılan geometrik şekil hangisidir? .....





5. Aşağıdaki geometrik cisimlerin bir yüzünün oluşturduğu şekilleri noktalı kağıda çizin.



A grid of dotted lines for drawing the shapes.

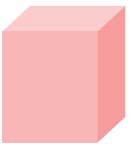
6.



Yandaki evin çatısı için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Kare prizmaya örnektir.
- B) Üçgen prizmaya örnektir.
- C) Silindire örnektir.

7. Aşağıdaki geometrik cisimlerin adlarını noktalı yerlere yazınız.



.....



.....



.....



.....



.....

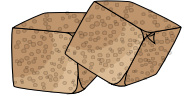


.....

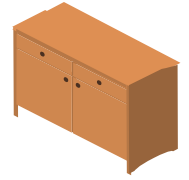
8. Aşağıda adı verilen geometrik cisme örnek olabilecek varlıkların altındaki kutuları işaretleyiniz.



Küp



Dikdörtgen  
Prizma



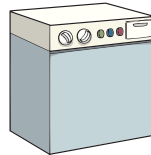
Silindir



Üçgen  
Prizma



Küre

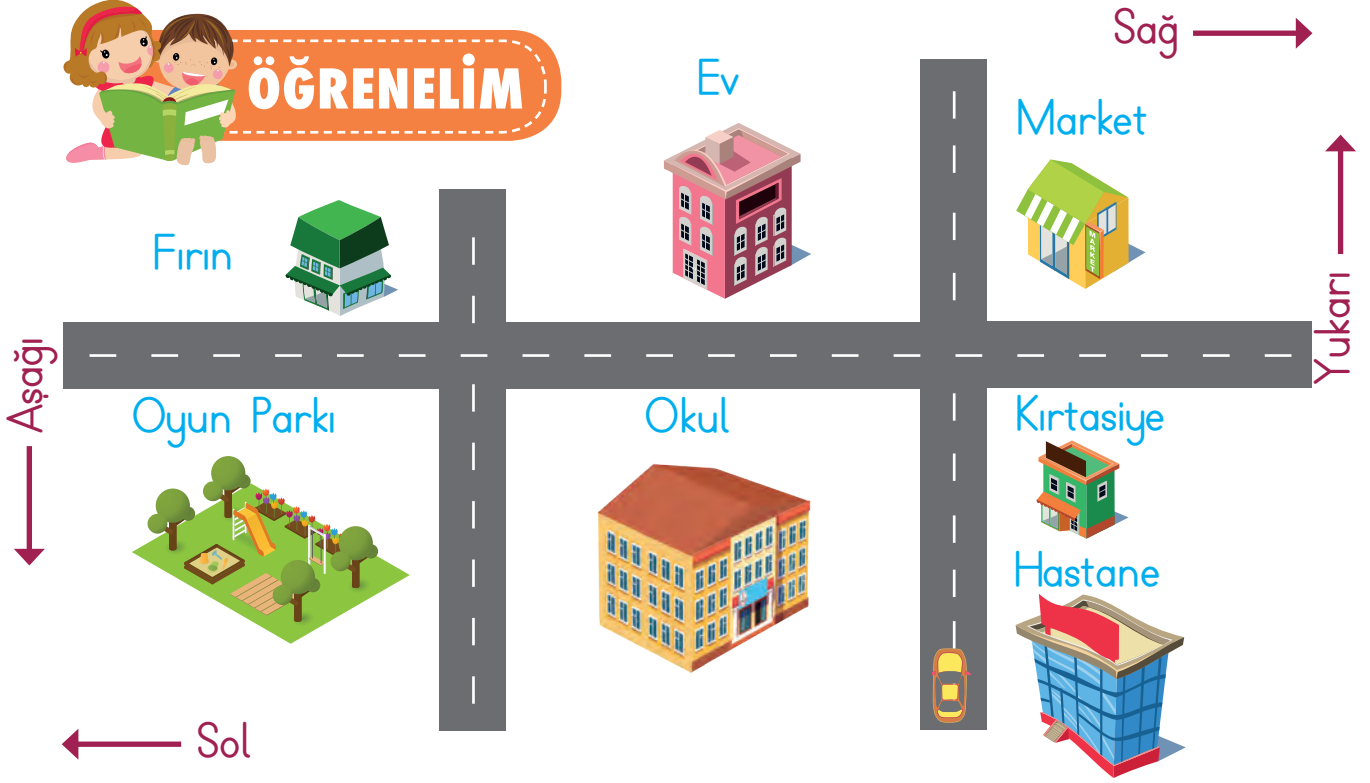


Kare  
Prizma



## 2. BÖLÜM UZAMSAL İLİŞKİLER

### Yer, Yön ve Hareket Belirtme



Yukarıdaki görsele göre aşağıdaki ifadeleri inceleyelim.

Evimizin **sağında** market vardır.

Okulun **sağında** kirtasiye ve hastane vardır.

Evimizin **solunda** fırın vardır.

Kirtasiyenin **aşağısında** hastane vardır.

Oyun parkının **yukarısında** fırın vardır.

Kirtasiyenin **solunda** okul vardır.

- Sizce araba ile hastaneden fırına gitmek isteyen birisi nasıl bir yol izler?

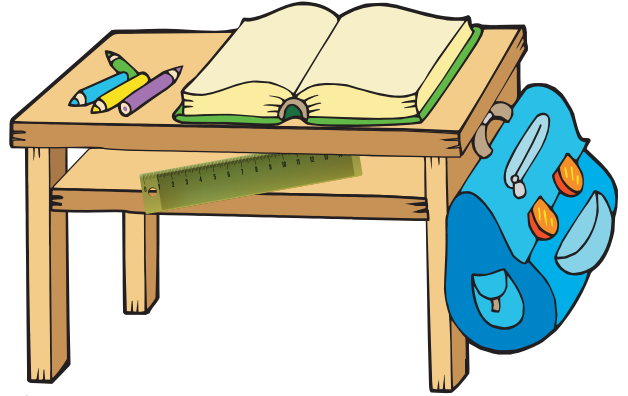


Yer ve yön bulmamıza yarayan bilgi, araç, yöntem ve iletişim teknolojilerini araştırınız.








## PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıdaki cümlelerde noktalı yerlere "sağında, solunda, üstünde, altında" ifadelerinden uygun olanlarından birini yazınız.



- » Masanın ..... çanta vardır.
- » Masanın ..... cetvel vardır.
- » Defterin ..... kalemler vardır.
- » Masanın ..... defter vardır.

2.

							Sağ →
							↓ Aşağı
↑ Yukarı							
	← Sol						

Aşağıdaki soruları yukarıdaki tabloya göre cevaplandırınız.

- Muz, 4 kutu sağa götürüldüğünde hangi meyve ile aynı kutuda olur? Doğru yuvarlağın içini işaretleyiniz.



- Kiraz, 3 kutu sola götürüldüğünde hangi meyve ile aynı kutuda olur? Doğru yuvarlağın içini işaretleyiniz.



- Böğürtlen, 1 kutu aşağıya, 2 kutu sola götürüldüğünde hangi meyve ile aynı kutuda olur? Doğru yuvarlağın içini işaretleyiniz.



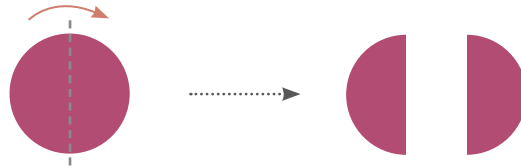
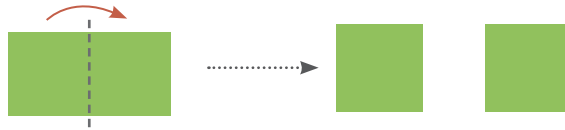


## Simetrik Şekilleri Bulma



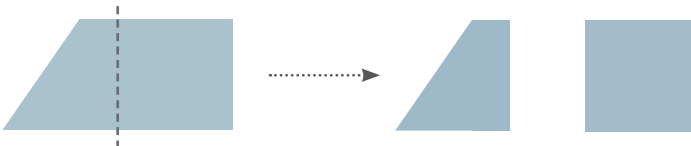
### ÖĞRENELİM

Kitabın arkasında bulunan Ek-2 sayfasındaki şekilleri keselim. Şekilleri noktalı yerlerden katlayalım. Kağıdımızı katladığımız yerden keselim. Oluşan parçalar eş midir?



Yukarıda oluşan parçalar simetriktir.

- Sizce, her şekil tam ortadan katlandığında iki eş parça oluşur mu?
- Aşağıdaki şekli ve katlanıp kesildiğinde oluşan parçaları inceleyelim.

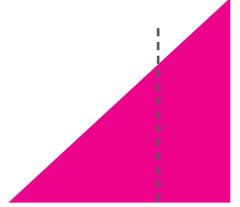
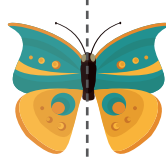


Eş parça değildir.



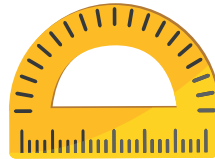
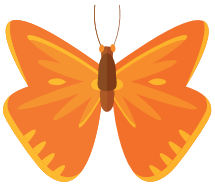
## PEKİŞTİRELİM

- Aşağıdaki şekillerden noktalı yerlerden katladığımızda iki eş parçaya ayrılabilen seçeneklerin yuvarlağını işaretleyiniz.

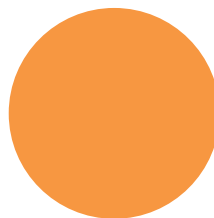
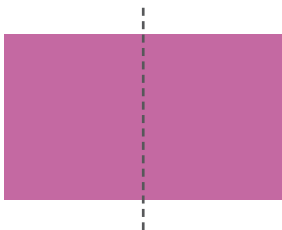


## 2. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

1. Aşağıdaki şekillerden simetrik olanları işaretleyiniz. İki eş parçaya ayrılabilen seçeneklerin yuvarlağını işaretleyiniz.



2. Aşağıdaki şekilleri örnekteki gibi iki eş parçaya ayırınız.





3. Görseli inceleyiniz. Noktalı yerlere aşağıdaki ifadelerden uygun olanları yazınız.



sağındadır

solundadır

arasındadır

üstündedir

altındadır

- » Köpek ağacın.....
- » Kedi bankın.....
- » Bank, çocuk ile ağacın.....
- » Ağaç bankın.....
- » Top bankın.....
- » Çocuk ağacın.....

4. Ozan, Çetin'in yanına gitmek istiyor. Ozan'ın hangi yöne kaç adım yürümesi gerektiğini noktalı yere yazınız. ....

Çetin



Ozan



← Sol

Sağ →

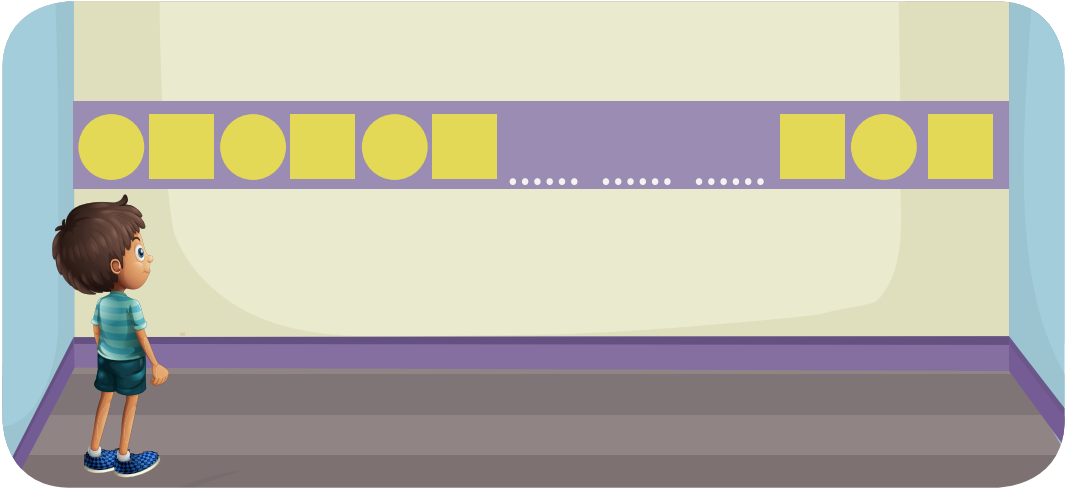
### 3. BÖLÜM

## GEOMETRİK ÖRÜNTÜLER

### Geometrik Örüntüde Verilmeyeni Bulma



Cem'in odasına kaplanan duvar kâğıdındaki geometrik şekillerin hangi kurala göre sıralandıklarını bulalım. Eksik öğeleri tamamlayalım.

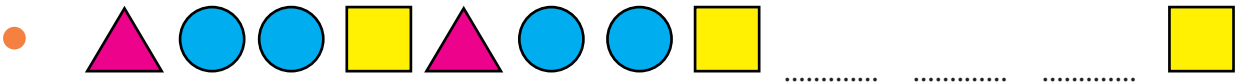


**Örüntü Kuralı:** Geometrik örüntü bir daire, bir kare olacak şekilde sıralanmıştır.

Örüntüde verilmeyen öğeler    ile tamamlanır.



Geometrik şekillerin belirli bir düzene göre sıralanması ile **geometrik örüntüler** oluşur.



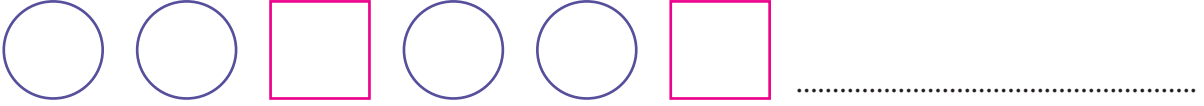
Yukarıdaki geometrik örüntünün kuralını belirleyip verilmeyen şekilleri noktalı yerlere çizelim.



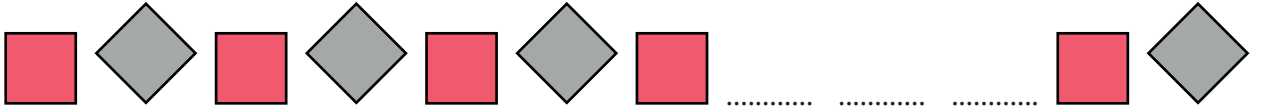


## PEKİŞTİRELİM

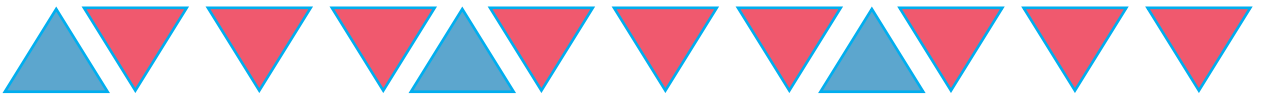
1. Aşağıdaki geometrik örüntüleri noktalı yerlere çizerek devam ettiriniz.



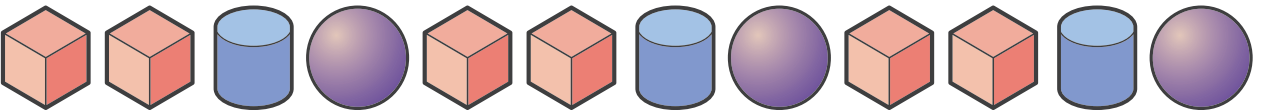
2. Aşağıdaki örüntülerde verilmeyen geometrik şekilleri çiziniz.



3. Aşağıdaki geometrik örüntülerin kurallarını noktalı yerlere yazınız.



Örüntü Kuralı: .....



Örüntü Kuralı: .....

## Farklı Örüntüler Oluşturma



### ÖĞRENELİM



Yukarıdaki örüntünün kuralını belirleyelim. Aynı kurala sahip olan başka bir örüntüyü  $\triangle$ ,  $\square$  ve  $\bigcirc$  ile oluşturalım.

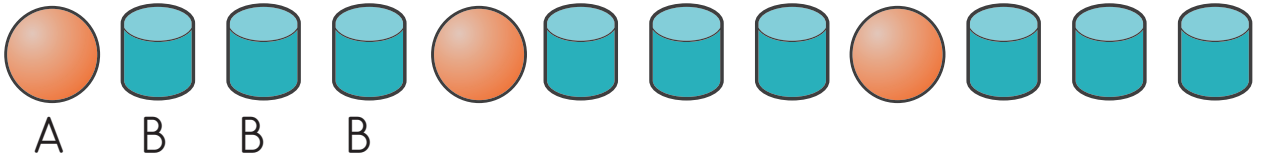
- Örüntünün kuralı:  $\square \bigcirc \triangle \triangle$

Bu kurala uygun örüntüler;



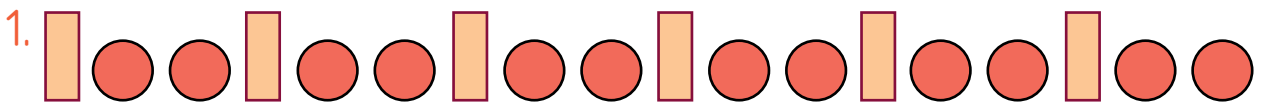
gibidir.

- "ABBB" kuralına uygun örüntü oluşturalım.



### PEKİŞTİRELİM

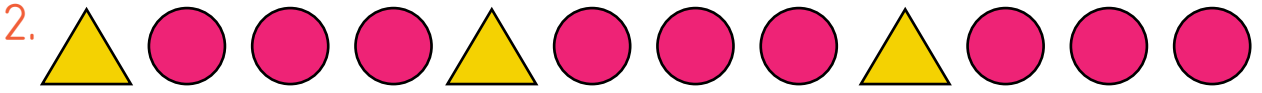
Aşağıdaki geometrik örüntülerin kuralını belirleyiniz. Aynı kurala sahip örüntüler oluşturunuz.



Örüntü Kuralı: .....

Kullanılacak şekiller:  $\triangle$ ,  $\square$

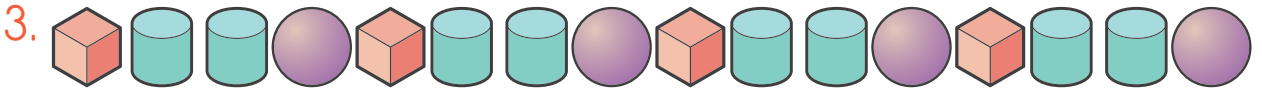
Örüntü: .....



Örüntü Kuralı:.....

Kullanılacak şekiller: 😊, ☹️

Örüntü:.....



Örüntü Kuralı:.....

Kullanılacak şekiller: △, □, ○

Örüntü:.....



## ETKİNLİK ZAMANI

### Geometrik Örüntü Oluşturuyorum

#### Araç-Gereçler

- A4 kâğıdı, yapıştırıcı, boya kalemi, renkli eliş kâğıtlarından kesilen geometrik şekiller vb.

- A4 kâğıdını kaplayacak şekilde görseldeki gibi bir halı modeli hazırlayınız.
- Halı modelinin üzerine elinizdeki malzemeleri kullanarak geometrik örüntüler oluşturunuz.
- Bu şekilde geometrik örüntüler oluşturarak halı modelinizi tamamlayınız.

