

İLKOKUL
MATEMATİK
2

DERS KİTABI

YAZARLAR

Duygu APLADI
Rafiye CANBAZ KIRIKCIOĞLU
Çiğdem Feride CERİT



DEVLET KİTAPLARI

İKİNCİ BASKI

....., 2019

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 28.05.2019 gün ve 10444088 sayılı yazısı ile ikinci defa 110.304 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.

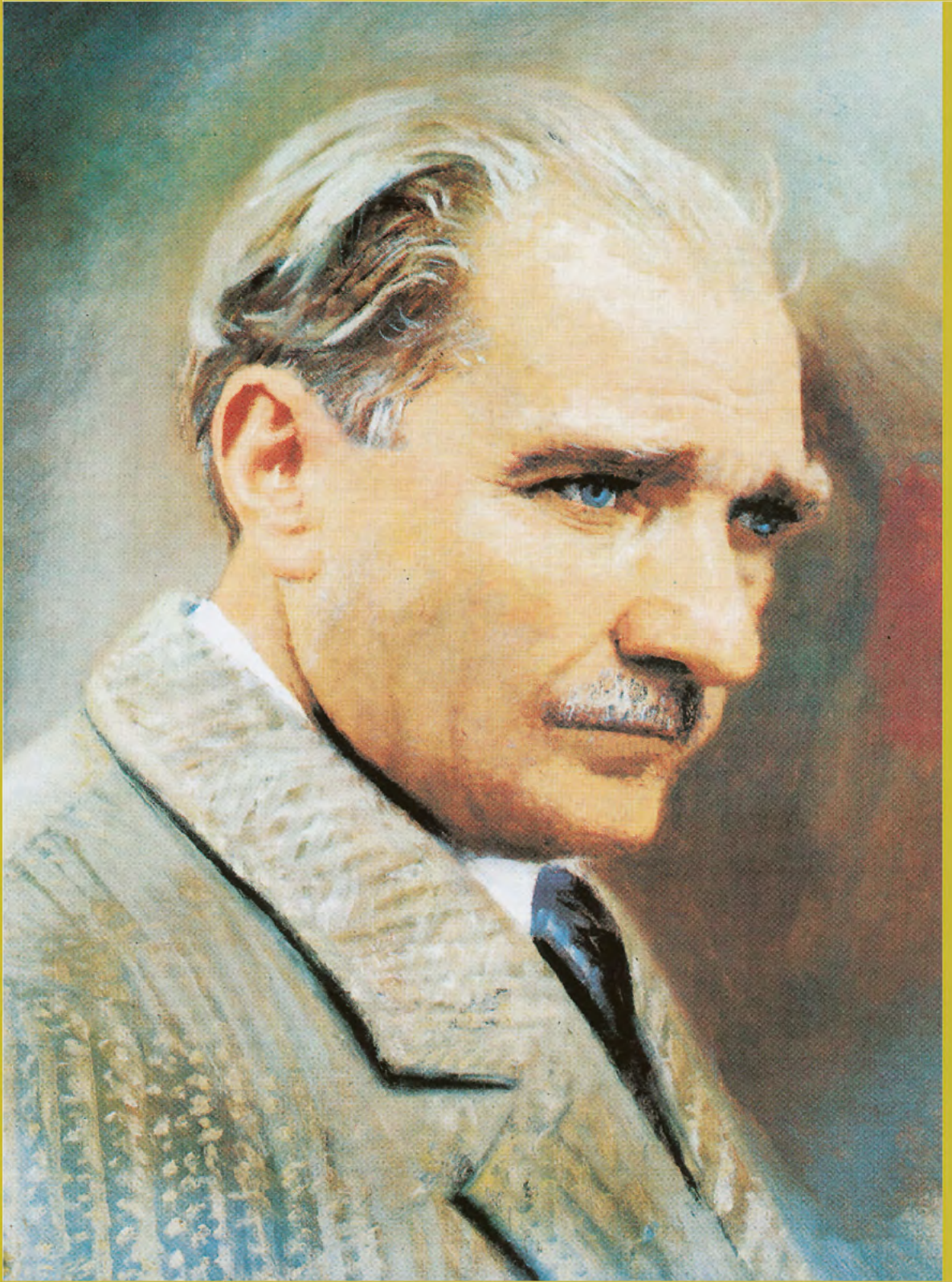
Ülküm yükselmek, ileri gitmektir.

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

DOĞAL SAYILAR	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
DOĞAL SAYILARLA TOPLAMA İŞLEMİ	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
DOĞAL SAYILARLA BÖLME İŞLEMİ	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

KESİRLER	188
Bütün, Yarım ve Çeyrek.....	188
1. Bölüm Değerlendirmesi.....	193
ZAMAN ÖLÇME	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
PARALARIMIZ	210
Kuruş ve Lira	210
Paraları Karşılaştırma.....	214
Paralarımızla İlgili Problem Çözme.....	216
3. Bölüm Değerlendirmesi.....	219
5. Ünite Değerlendirmesi.....	221

6. ÜNİTE

VERİ TOPLAMA VE DEĞERLENDİRME	224
Veri Toplama ve Değerlendirme	224
1. Bölüm Değerlendirmesi	232
UZUNLUK ÖLÇME	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
TARTMA	252
Nesneleri Tartma ve Karşılaştırma	252
Kütle Ölçü Birimleriyle İlgili Problemler	256
3. Bölüm Değerlendirmesi	259
6. Ünite Değerlendirmesi	260
SÖZLÜK	264
KAYNAKÇA	267
GÖRSEL KAYNAKÇA	268
EK-1	269
EK-2	271
EK-3	273
CEVAP ANAHTARI	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

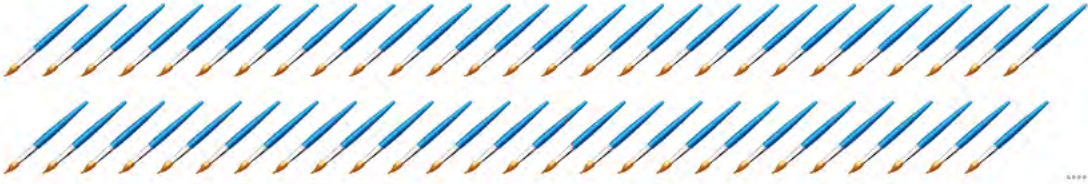
4/A

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

- Aşağıdaki nesneleri sayınız. Bulduğunuz sonucu noktalı yerlere yazınız.

- Aşağıdaki çiçekleri sayınız. Uygun sayının bulunduğu arılarla eşleştiriniz.

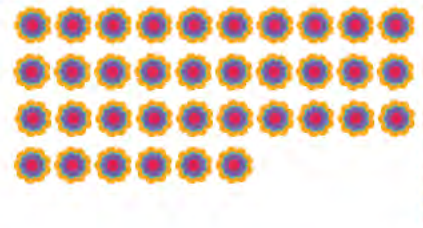
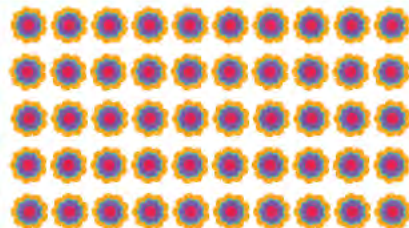
86



73



54



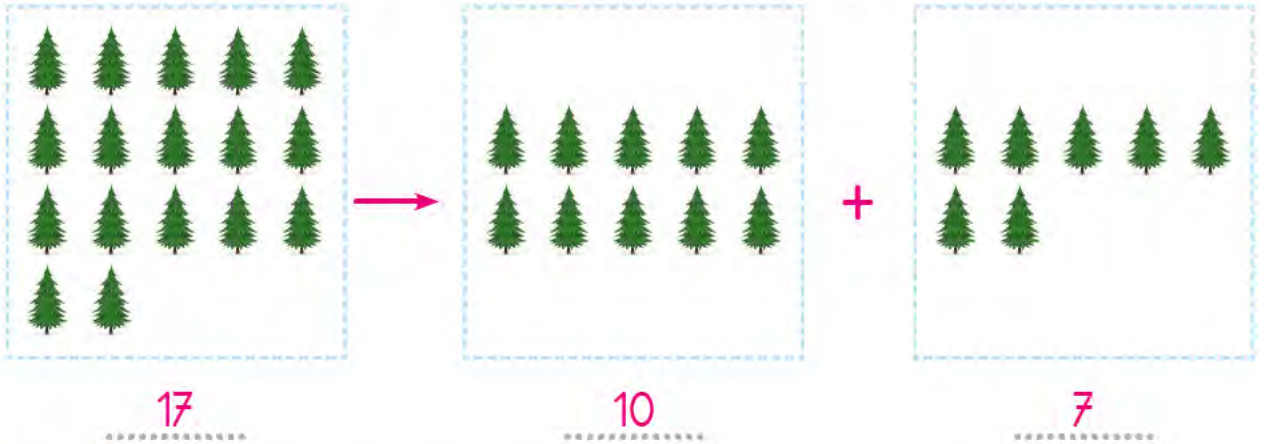


Onluk ve Birliklere Ayırma



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

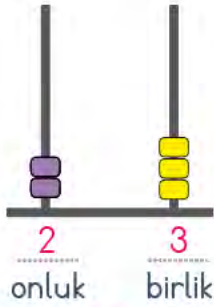


→ Birlik modeli

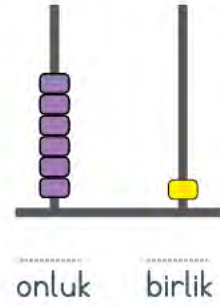
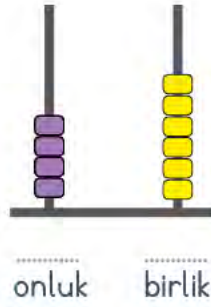
Çam fidanlarının sayısını onluk taban bloklarıyla modelleyelim.

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.

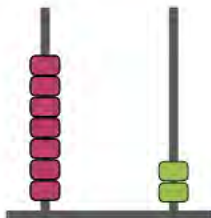
83 → 8 onluk 3 birlik
37 →onlukbirlik
28 →onlukbirlik
49 →onlukbirlik

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

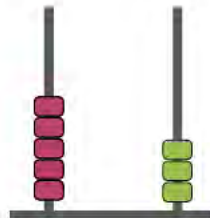
3. 6 onluk kaç birlikten oluşur? Aşağıdaki noktalı yere yazınız.

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

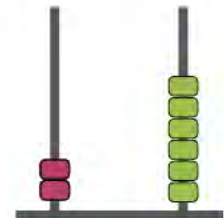
5. Abaküsle modellenen sayıları bulup noktalı yerlere yazınız.



.....
onluk birlik



.....
onluk birlik



.....
onluk birlik

Deste



ÖĞRENELİM

Vazodaki çiçekleri sayalım.



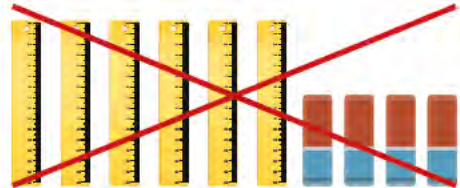
Aynı türden 10 tane nesne 1 **deste** oluşturur.

1 deste = 10 tane

1 deste = 1 onluk



1 destedir.

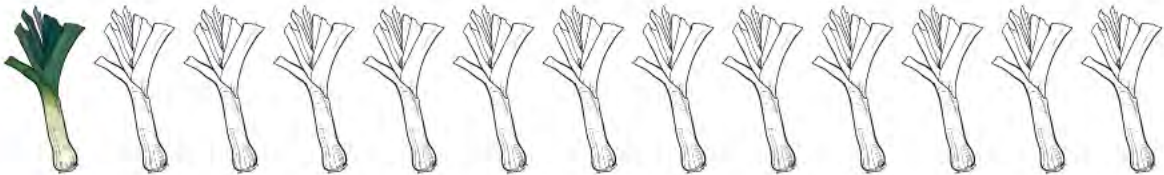


Deste değildir.

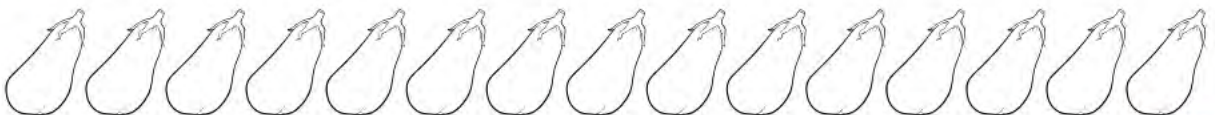


PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıdaki pırasaları boyayarak 1 desteye tamamlayınız.

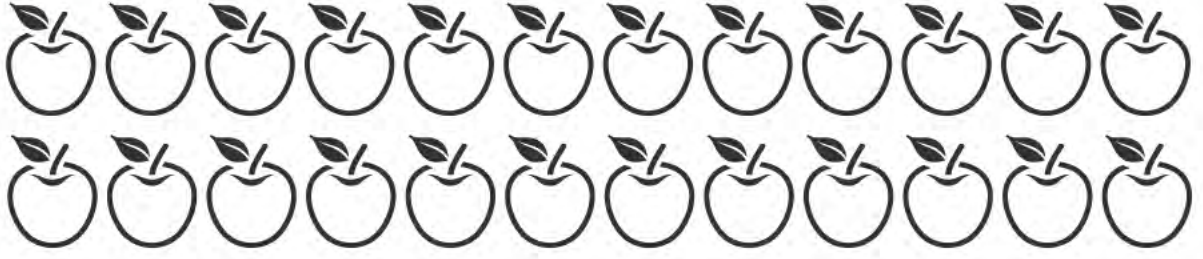


2. Aşağıdaki patlıcanların 1 destesini boyayınız.





3. Aşağıdaki elmaların 2 destesini boyayınız.



4. Aşağıya 2 deste portakal çiziniz.



Düzine



ÖĞRENELİM

1 deste kaleme 2 kalem daha ekleyerek sayalım.



1 deste kalem

2 kalem

1 düzine kalem



Aynı türden 12 tane nesne 1 düzine oluşturur.

1 düzine → 12 tane

1 düzine → 1 onluk + 2 birlik



PEKİŞTİRELİM

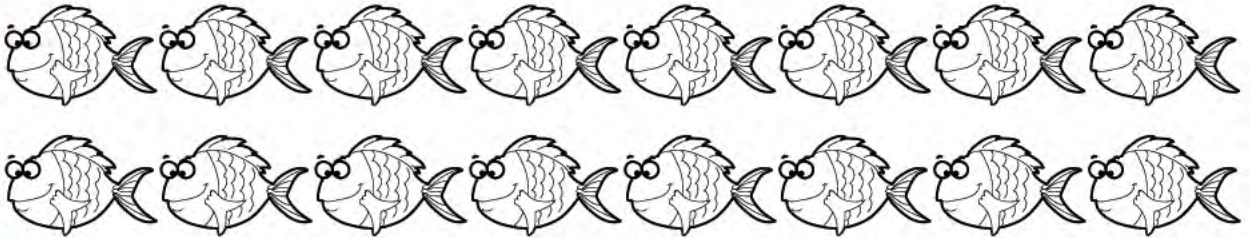
1. Aşağıdaki topların bulunduğu kutulardan hangisi 1 düzine oluşturur? Altındaki yuvarlağı işaretleyiniz.



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



ŞİİR ZAMANI

DESTE

On taneyim her yerde
Pırasa, pipet, kalemde
Toplanırsınız 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



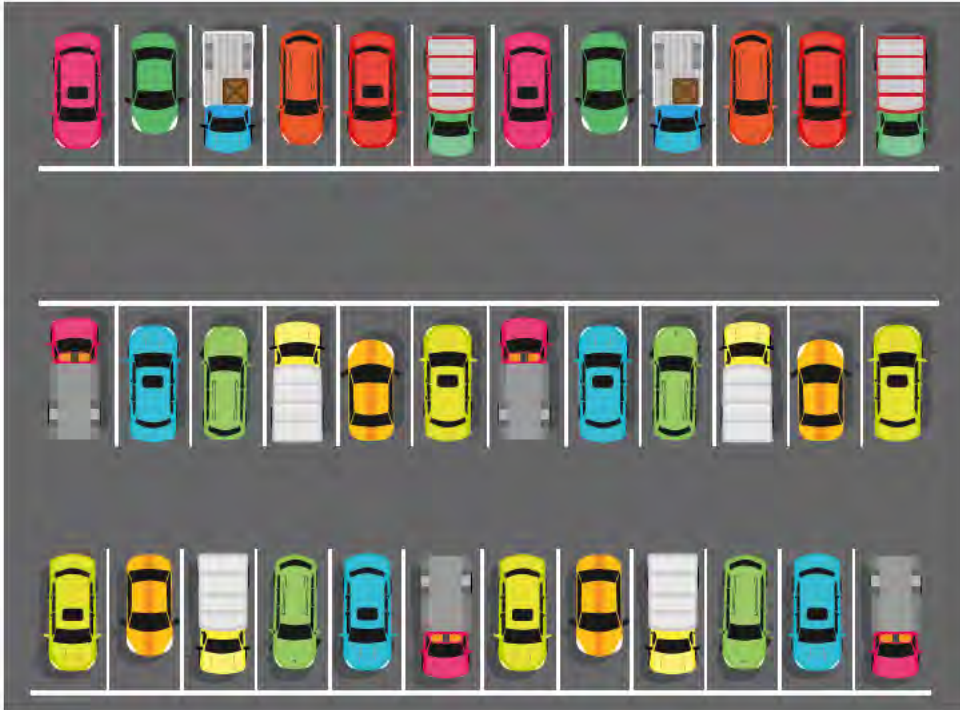
Siz de aşağıya deste ve düzine ile ilgili bir şiir, şarkı, tekerleme vb. yazınız.

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:

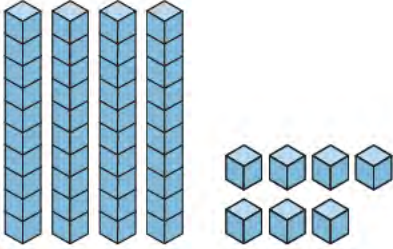


PEKİŞTİRELİM

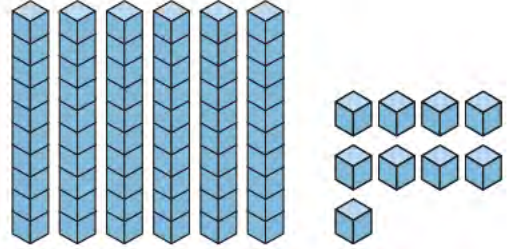
1. Aşağıdaki nesnelerin sayısını tahmin ediniz. Nesneleri sayınız. Tahmini ve gerçek sonucunuzu tablodaki noktalı yerlere yazınız.

	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 grupeleyiniz.
- 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 Apartmanı

2 onluk
20 pencere

Birlik Apartmanı

8 birlik
8 pencere

yirmi 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	
ONLAR BASAMAĞI	BİRLER BASAMAĞI
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	
60	7



PEKİŞTİRELİM

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

$\begin{array}{c} 42 \\ \swarrow \searrow \\ 40 \quad 2 \\ \text{Kırk iki} \end{array}$	$\begin{array}{c} 17 \\ \swarrow \searrow \\ \dots\dots\dots \end{array}$	$\begin{array}{c} 39 \\ \swarrow \searrow \\ \dots\dots\dots \end{array}$	$\begin{array}{c} 78 \\ \swarrow \searrow \\ \dots\dots\dots \end{array}$
---	---	---	---

2. Tablolardaki noktalı yerleri örnekteki gibi doldurunuz.

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

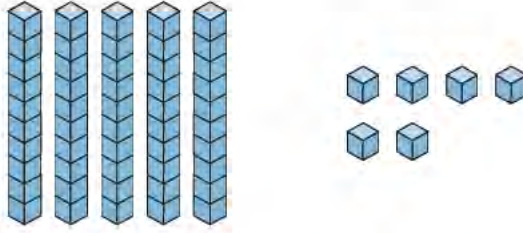
Sayı	.....
Basamak Adı	.....	.....
Basamak Değeri	.....	.....
Sayının Okunuşu	.....

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.



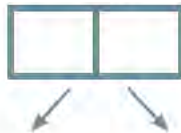
- ☐ Birler basamağında 6 rakamı vardır.
- ☐ Onlar basamağının basamak değeri 50'dir.
- ☐ 6 onluk vardır.
- ☐ Sayının okunuşu elli altıdır.
- ☐ Birler basamağının basamak değeri 60'tır.
4. Aşağıdaki sayılardan hangisinin onlar basamağı en büyüktür? Boyayınız.



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



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

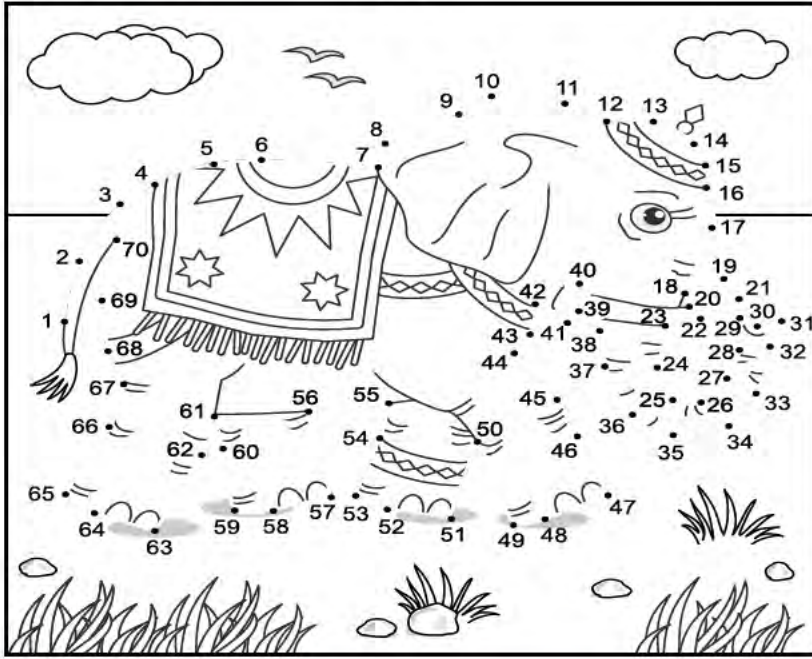


İleriye ve Geriye Doğru Birer Ritmik Sayma



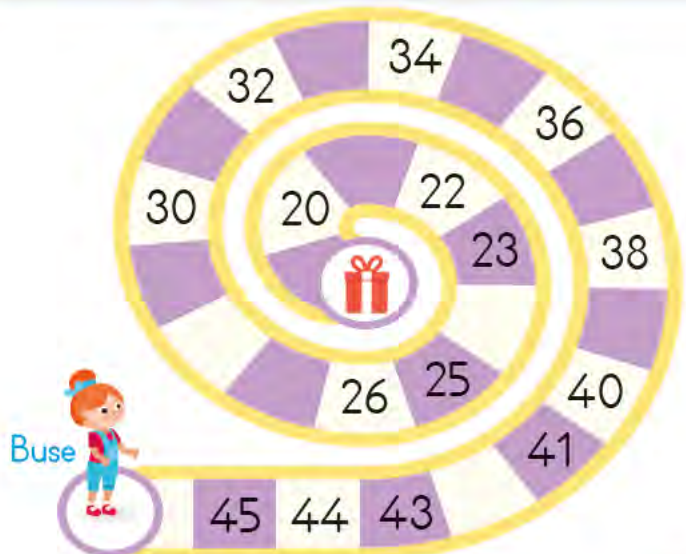
ÖĞRENELİM

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.

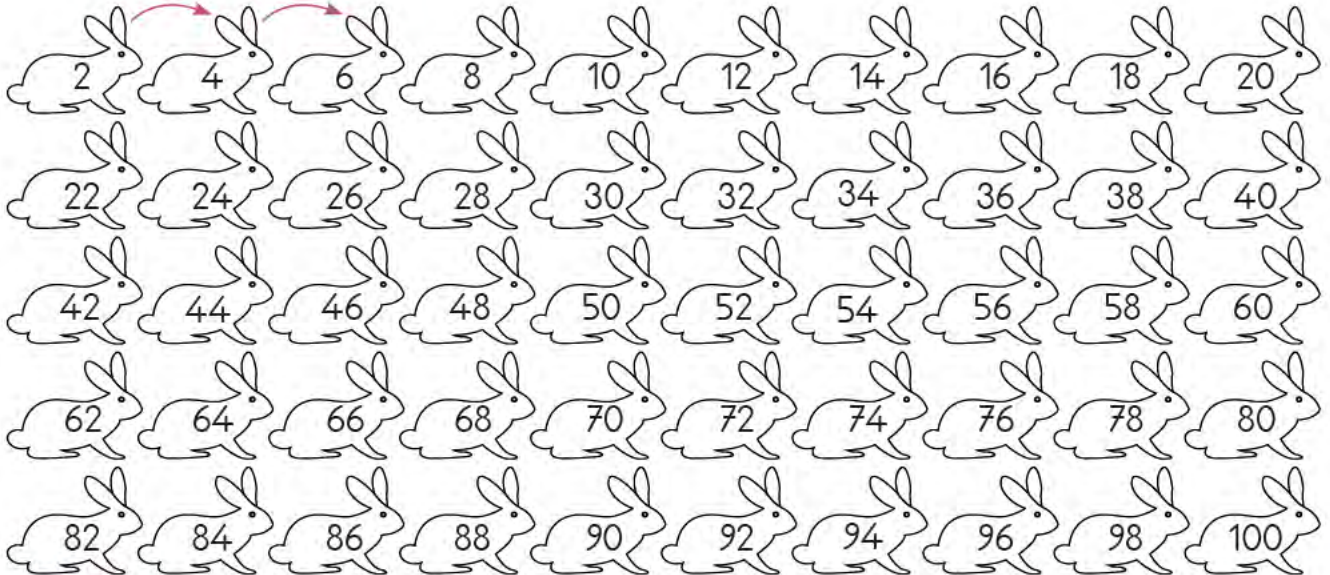


İleriye ve Geriye Doğru İkişer Ritmik Sayma



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.



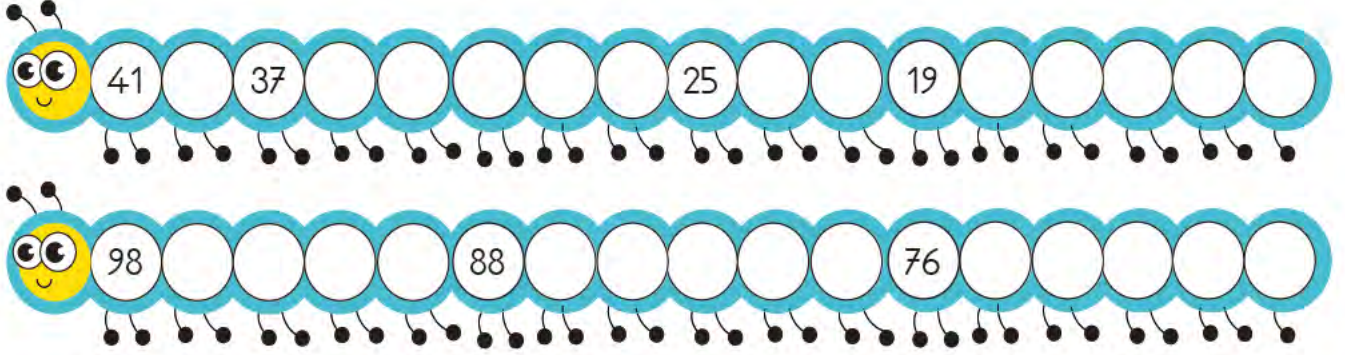
PEKİŞTİRELİM

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

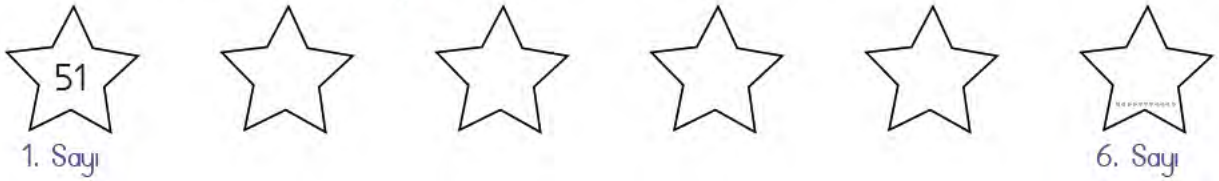
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100					



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

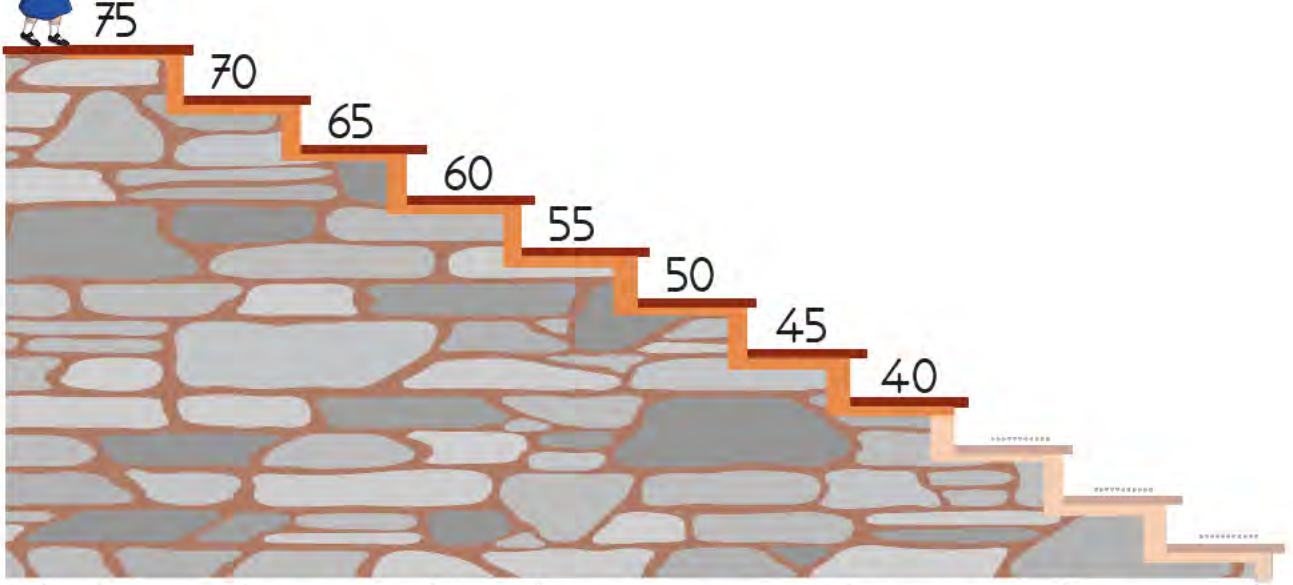


ÖĞRENELİM

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



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



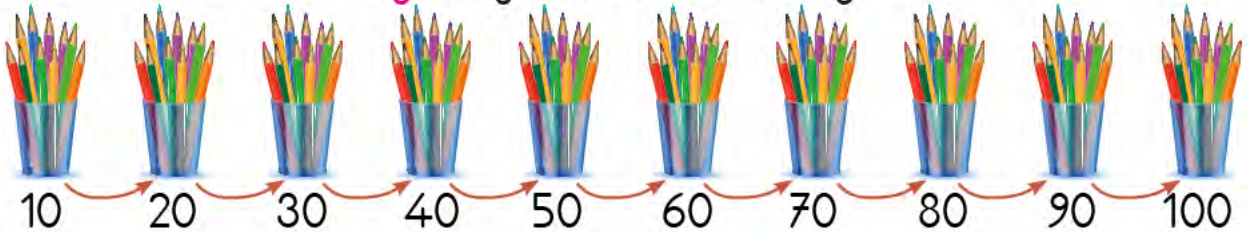
Merdiven 3 basamak daha devam etseydi Aslı hangi sayıları söylerdi? Noktalı yerlere yazınız.

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.



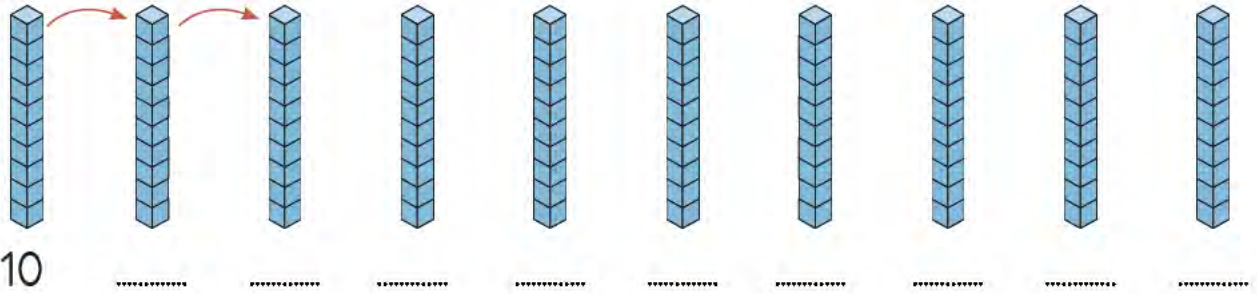


PEKİŞTİRELİM

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

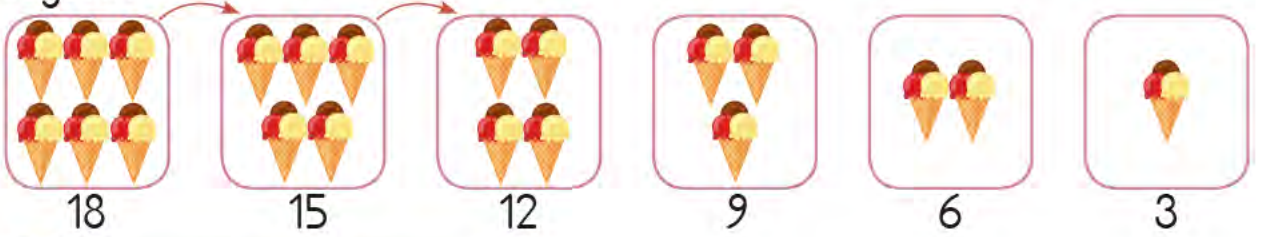


ÖĞRENELİM

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

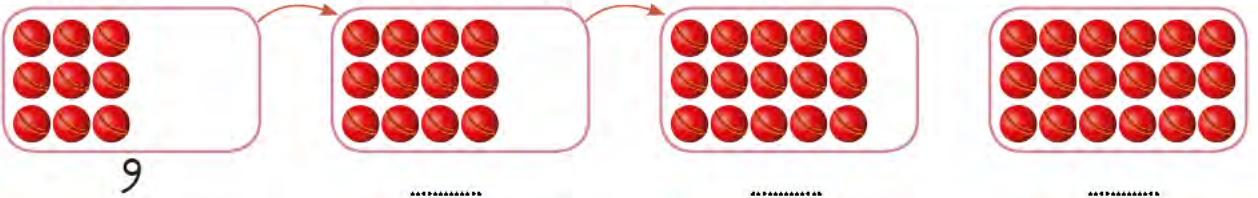


- Dondurma toplarını 18'den başlayarak **geriye** doğru üçer ritmik sayalım.



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

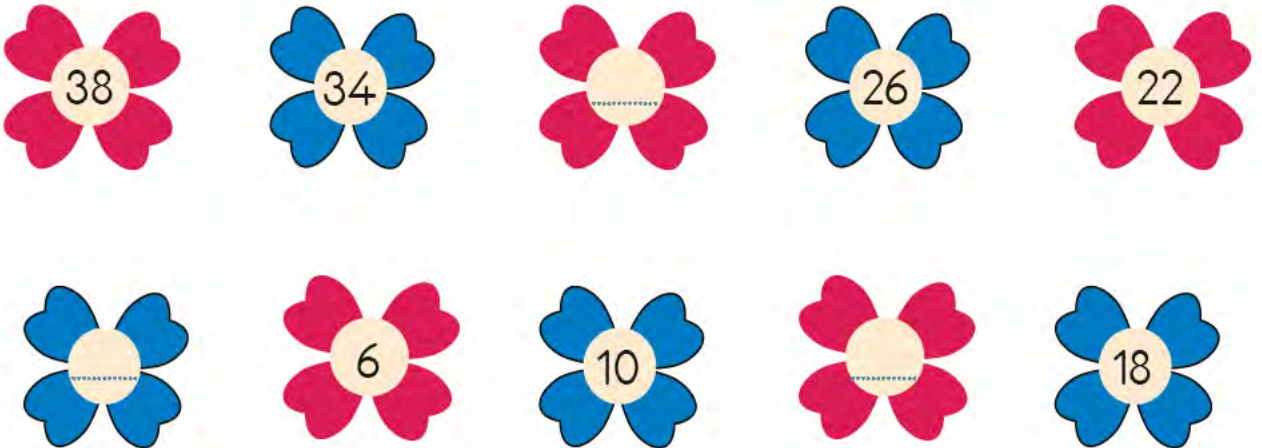


ÖĞRENELİM

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 geçirin.
- 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

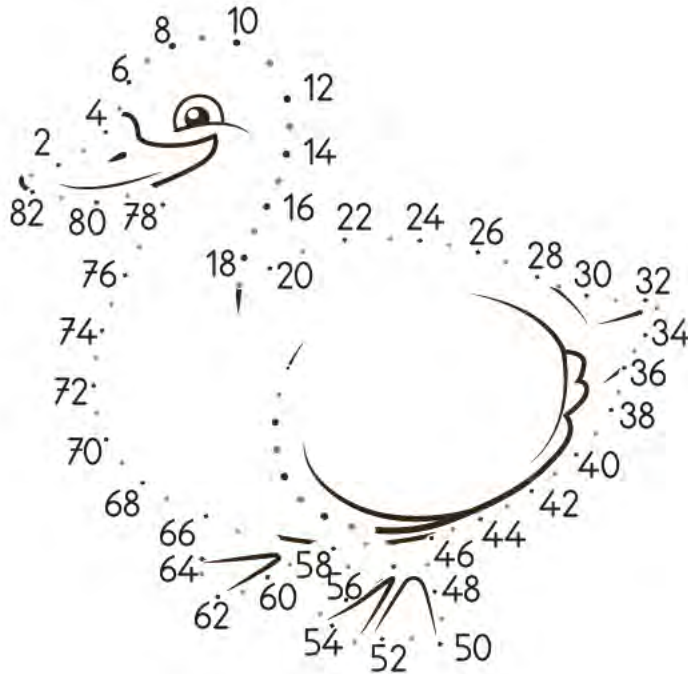
Kural:



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
↓
3 onluk

26
↓
2 onluk

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

54
↓
4 birlik

59
↓
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.
-----	--	-----



PEKİŞTİRELİM

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?

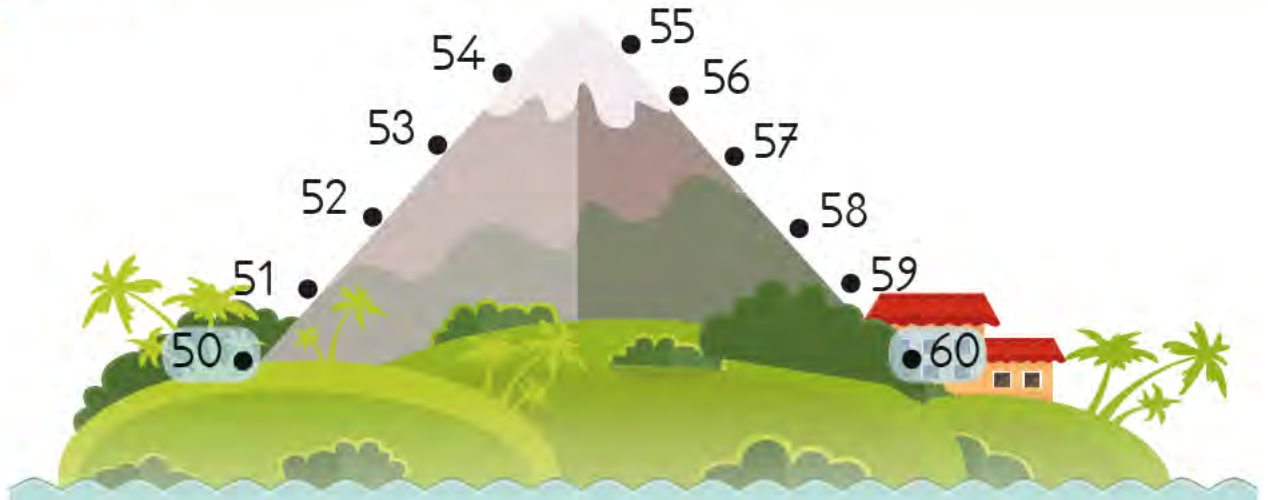
26 sayısı 30'a daha yakın olduğu için Burak Mavi Bakkal'a gitmiştir.



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.

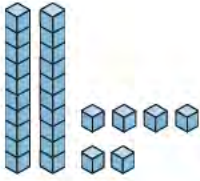


3. En yakın olduğu onluk 50 olan sayıları aşağıdaki cetvel üzerinde yuvarlak içine alarak gösteriniz.

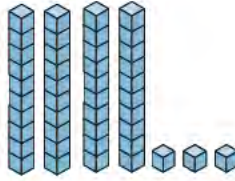


1. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

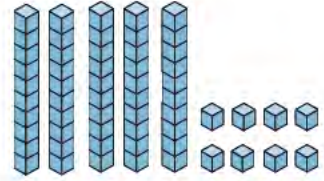
1. Onluk taban bloklarıyla modellenen sayıları bulup doğru seçenekleri işaretleyiniz.


☐ 26

☐ 39

☐ 45

☐ 34

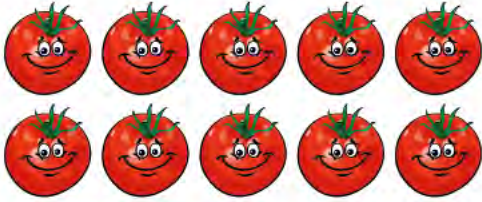
☐ 43

☐ 56

☐ 85

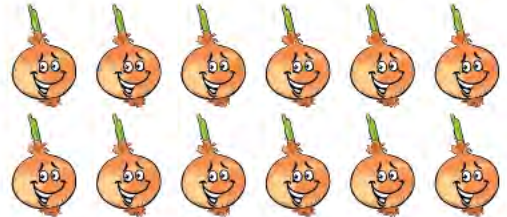
☐ 67

☐ 58

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



1 domates



1 soğan

3.



Mervé'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

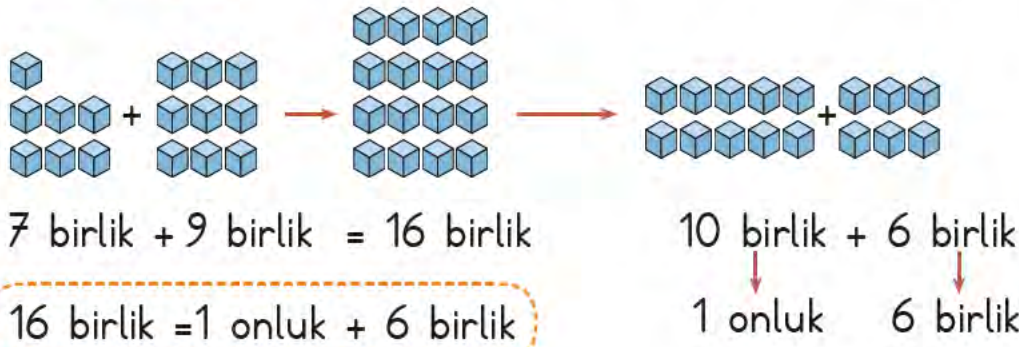


ÖĞRENELİM

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.



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



• $12 + 9 = 21$

1 onluk 2 birlik

+ 9 birlik

1 onluk 11 birlik → 2 onluk 1 birlik → 21

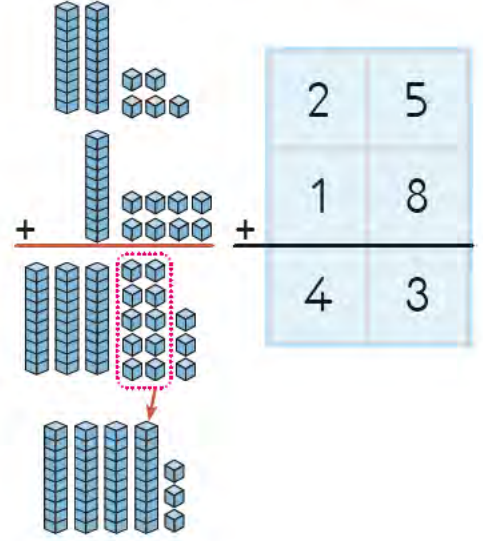
1 onluk 1 birlik



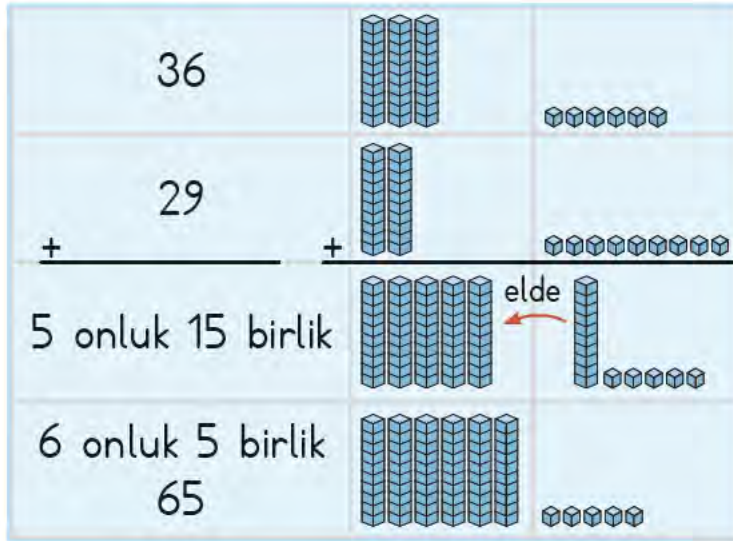
- Sınıf kitaplığımızdaki hikâye kitabı ve dergi sayılarının toplamını bulalım.



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



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.



- Aşağıdaki toplama işlemlerini örnekteki gibi yapalım. Eldeyi gösterelim.

$$\begin{array}{r} \text{elde} \\ 18 \\ + 14 \\ \hline 32 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{elde} \\ 25 \\ + 59 \\ \hline \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{elde} \\ 68 \\ + 15 \\ \hline \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{elde} \\ 34 \\ + 27 \\ \hline \dots \end{array}$$

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



PEKİŞTİRELİM

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 Gününde 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.



Anıtkabir

	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.

$$\begin{array}{r} \text{elde} \\ 36 \\ + 26 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} \text{elde} \\ 74 \\ + 27 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{elde} \\ 45 \\ + 35 \\ \hline \end{array}$$

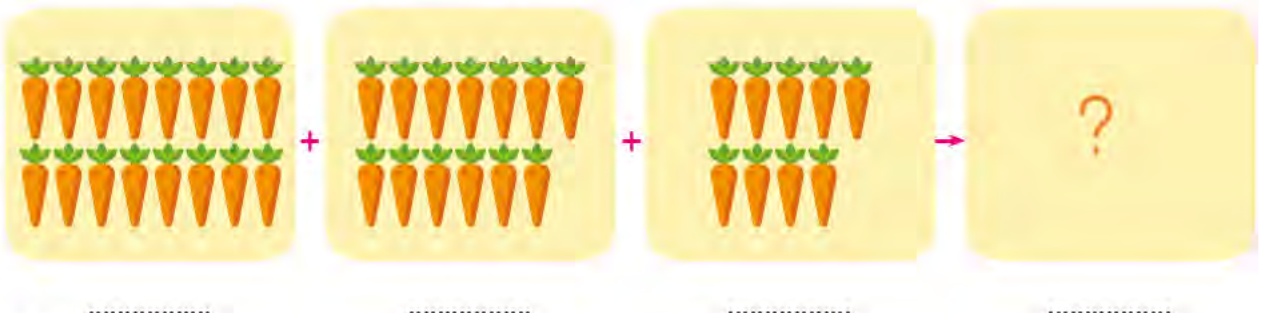
$$\begin{array}{r} \text{elde} \\ 53 \\ + 19 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{elde} \\ 49 \\ + 25 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{elde} \\ 46 \\ + 28 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{elde} \\ 29 \\ + 14 \\ \hline \end{array}$$

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 çizin. 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.

$$\begin{array}{r} 52 \rightarrow \text{..... onluk birlik} \\ + 14 \rightarrow \text{..... onluk birlik} \\ \hline \text{.....} \rightarrow \text{..... onluk birlik} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 \rightarrow \text{..... onluk birlik} \\ + 26 \rightarrow \text{..... onluk birlik} \\ \hline \text{.....} \rightarrow \text{..... onluk birlik} \end{array}$$

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

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

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

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

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

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

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

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

$$\begin{array}{r} \text{○ elde} \\ 3 \text{ onluk } 7 \text{ birlik} \\ + 2 \text{ onluk } 9 \text{ birlik} \\ \hline \text{..... onluk birlik} = \text{sayı } \boxed{\text{.....}} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{○ elde} \\ 1 \text{ onluk } 6 \text{ birlik} \\ + 4 \text{ onluk } 8 \text{ birlik} \\ \hline \text{..... onluk birlik} = \text{sayı } \boxed{\text{.....}} \end{array}$$

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.

$$\begin{array}{r} \text{○ elde} \\ 38 \\ + 19 \\ \hline \text{.....} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{○ elde} \\ 27 \\ + 46 \\ \hline \text{.....} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{○ elde} \\ 44 \\ + 26 \\ \hline \text{.....} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{○ elde} \\ 25 \\ 16 \\ + 7 \\ \hline \text{.....} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{○ elde} \\ 53 \\ 27 \\ + 15 \\ \hline \text{.....} \end{array}$$

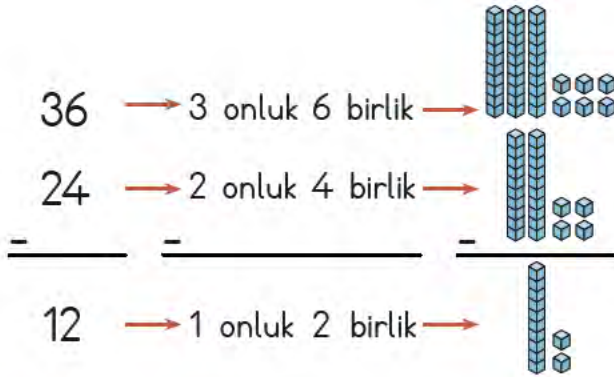
3. BÖLÜM DOĞAL SAYILARLA ÇIKARMA İŞLEMİ

Onluk Bozmayı Gerektirmeyen Çıkarma İşlemi Yapma



ÖĞRENELİM

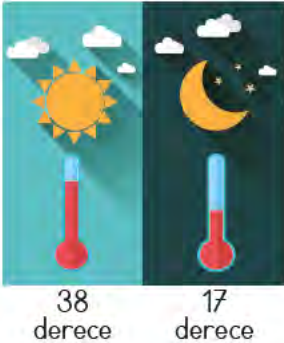
Tuna'nın basketbol antrenmanındaki 36 atışından 24'ü basket oldu. Basket olmayan kaç atışının olduğunu bulalım.



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.

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

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.

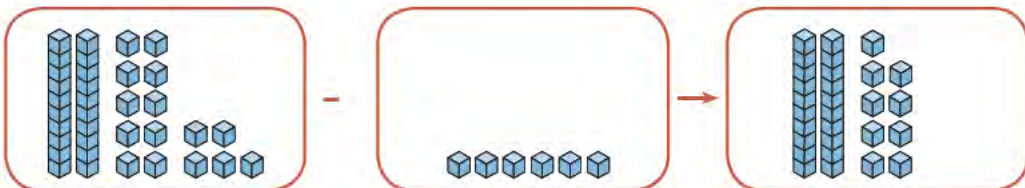
$$\begin{array}{r} 35 \rightarrow 3 \text{ onluk } 5 \text{ birlik} \\ 6 \rightarrow 6 \text{ birlik} \\ \hline \dots \rightarrow \dots \text{ onluk } \dots \text{ birlik} \end{array}$$



3 onluk 5 birlik

6 birlik

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



2 onluk 15 birlik

6 birlik

2 onluk 9 birlik

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



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

$$\begin{array}{r}
 24 \xrightarrow{1 \text{ onluk alalım}} 2 \text{ onluk } 4 \text{ birlik} \rightarrow 1 \text{ onluk } 14 \text{ birlik} \\
 8 \rightarrow 8 \text{ birlik} \rightarrow 8 \text{ birlik} \\
 \hline
 \text{.....} \rightarrow \text{..... onluk birlik} \rightarrow 1 \text{ onluk } 6 \text{ birlik}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1 \ 24 \\
 \cancel{2} \ \cancel{4} \\
 - \ 8 \\
 \hline
 1 \ 6
 \end{array}$$



PEKİŞTİRELİM

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

$$\begin{array}{r}
 4 \ 14 \\
 \cancel{5} \ \cancel{4} \\
 - \ 25 \\
 \hline
 29
 \end{array}$$

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

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

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

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

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



-



→



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

$$\begin{array}{r}
 \bigcirc \quad \begin{array}{r} 71 \\ - 49 \\ \hline \text{.....} \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \bigcirc \quad \begin{array}{r} 83 \\ - 58 \\ \hline \text{.....} \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \bigcirc \quad \begin{array}{r} 90 \\ - 66 \\ \hline \text{.....} \end{array}
 \end{array}$$

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.
$$\begin{array}{r} 60 \\ - 10 \\ \hline \end{array}$$

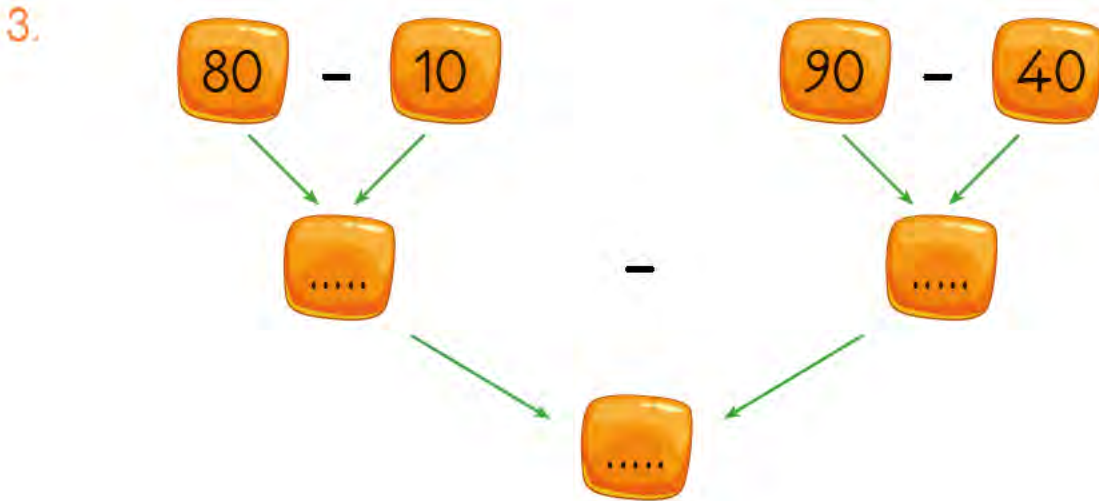
$$\begin{array}{r} 80 \\ - 50 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 90 \\ - 60 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70 \\ - 30 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 40 \\ - 20 \\ \hline \end{array}$$

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



4.

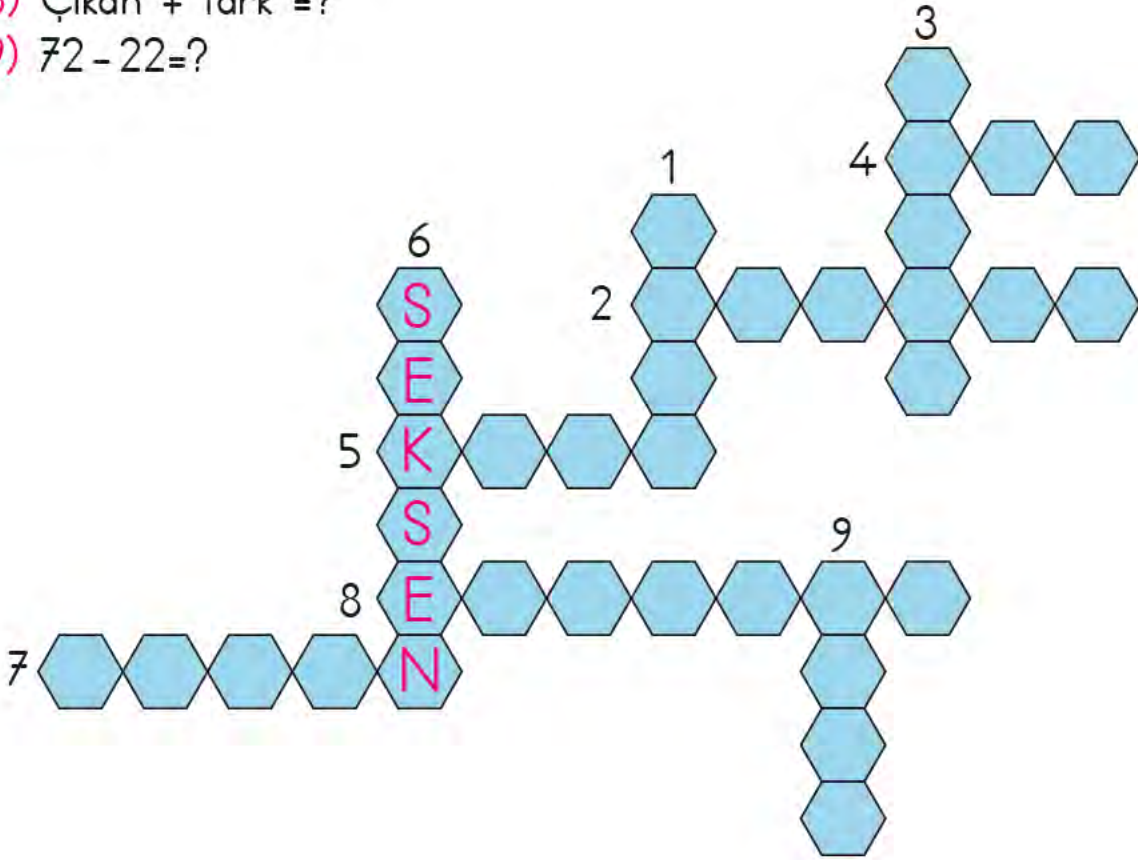
-	50	40	30	20	10
90	.....	.....	.....	.....	.....
80	.....	.....	.....	.....	.....



BULMACA ZAMANI

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.

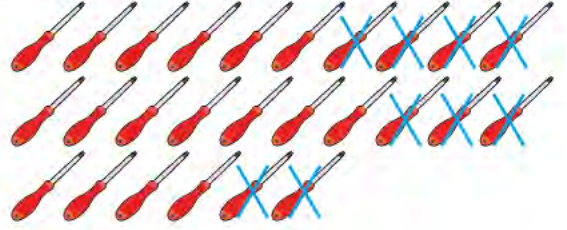


$$\boxed{\text{robot}} - \boxed{\text{robot}} = \boxed{\text{robot}}$$

Kaç robot vardı?

Kaç robot çıktı?

Kaç robot kaldı?



$$\boxed{\text{screw}} - \boxed{\text{screw}} = \boxed{\text{screw}}$$

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

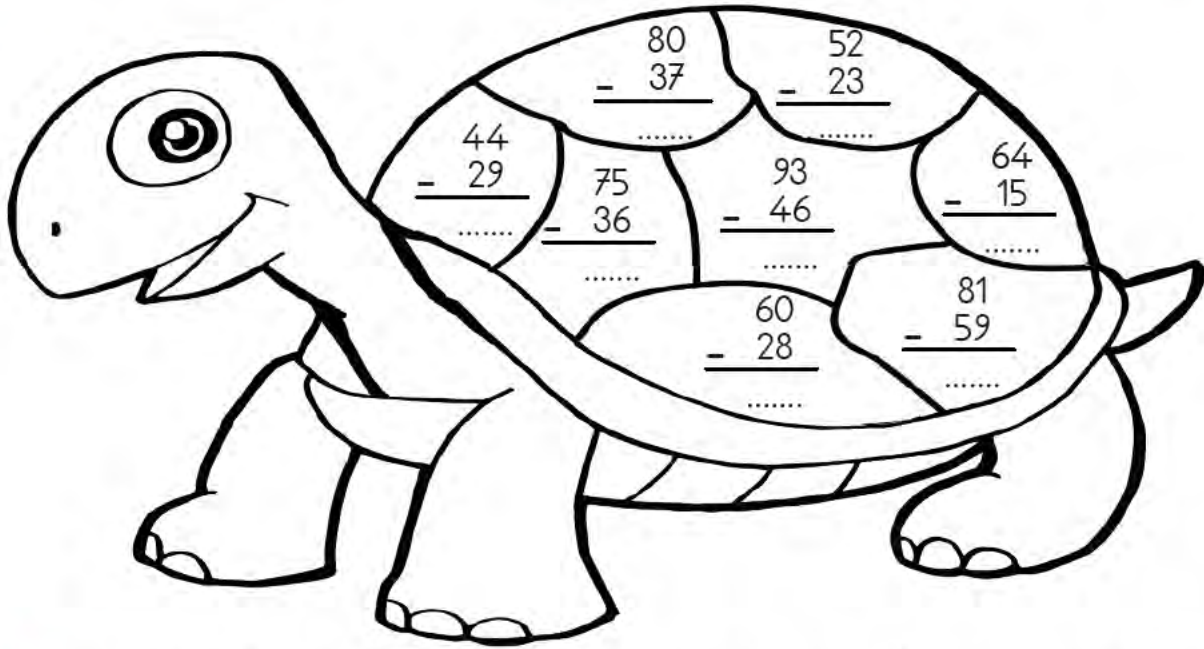
15: sarı

29: mor

22: kahverengi

49: turuncu

43: yeşil



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

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

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

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

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

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

.....

.....

.....

.....

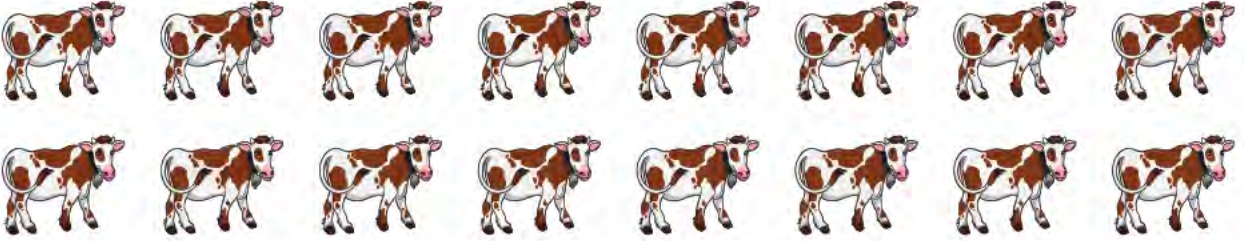
.....

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

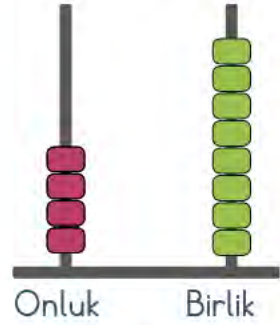
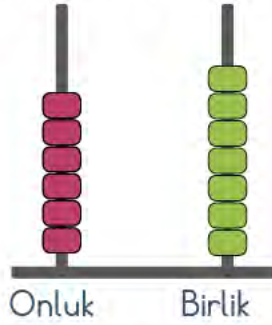
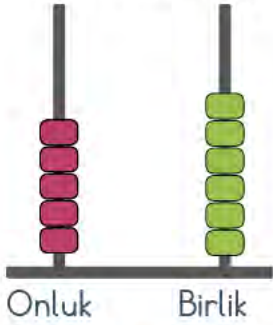


1. ÜNİTE DEĞERLENDİRMESİ

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.



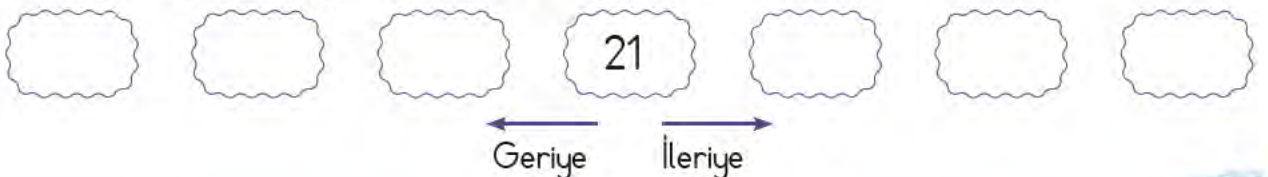
Tahmini sonuç

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.





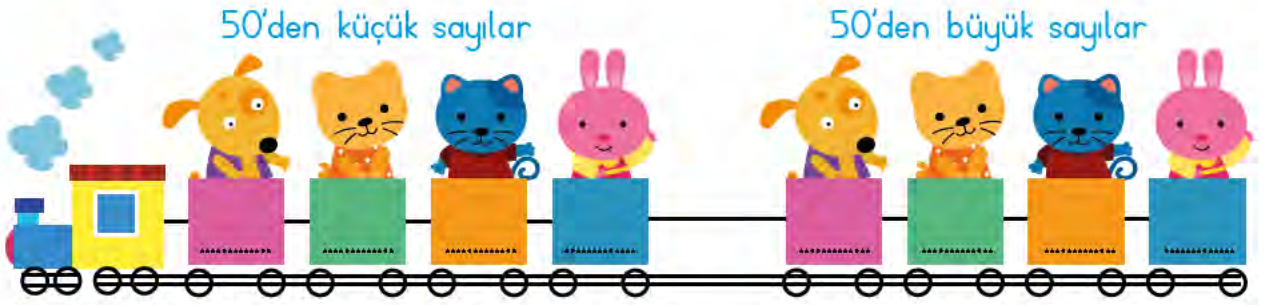
10. Aşağıdaki örüntüde karpuz dilimlerinin üzerinde boş bırakılan noktalara uygun sayıları yazınız. Örüntünün kuralını noktalı yerlere yazınız.



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. 71 75 65 79 74 64

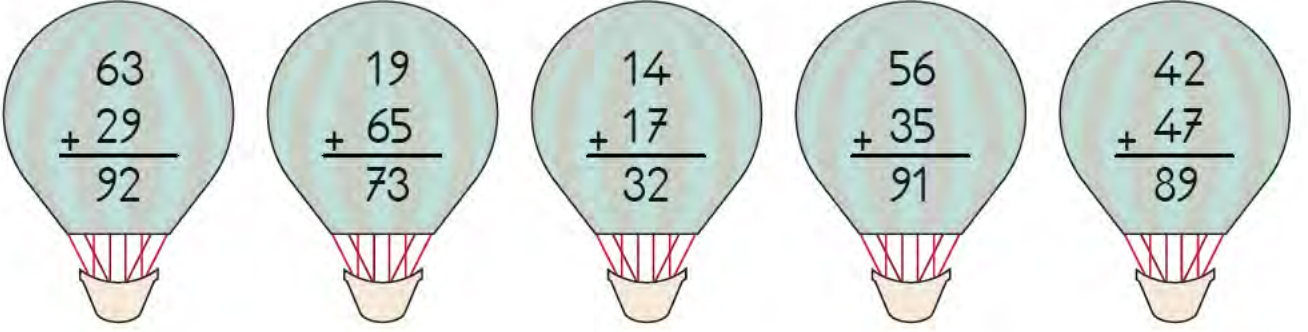
Kaplumbağaların üzerindeki sayılardan kaç tanesi 70'e yuvarlanır? Doğru seçeneği işaretleyiniz.

A) 2

B) 3

C) 4

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



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.

$$\begin{array}{r} 73 \\ - 16 \\ \hline \end{array}$$

..... onluk birlik

..... onluk birlik

..... onluk birlik

$$\begin{array}{r} 82 \\ - 66 \\ \hline \end{array}$$

..... onluk birlik

..... onluk birlik

..... 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.

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

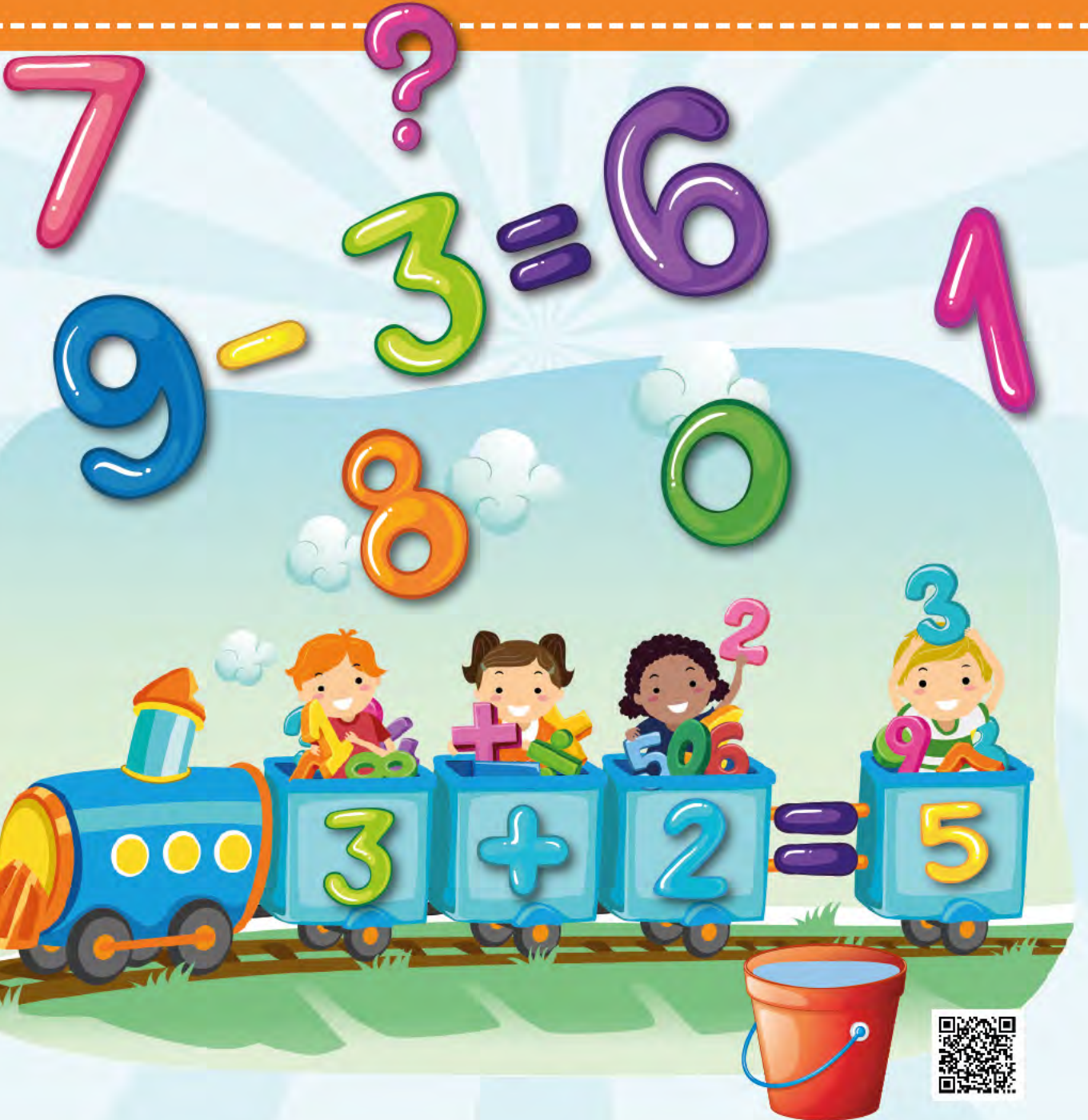
$$80 - 10 = \text{.....}$$

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

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

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.

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

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.

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



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.

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

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

- 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



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 yapıştırınız 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
$\begin{array}{r} 54 \rightarrow \\ + 37 \rightarrow \\ \hline ? \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{En yakın onluk } \dots\dots\dots \\ \text{En yakın onluk } + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	$\begin{array}{r} \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$	$\begin{array}{r} \dots\dots\dots \\ - \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$

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

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

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.

$$\begin{array}{rcl} 6 & + & 3 = 9 \longrightarrow 90 \\ 60 & + & 30 = 90 \end{array}$$



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.

$$\begin{array}{c} 40 + 40 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 30 + 20 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 10 + 90 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 30 + 30 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 70 + 20 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 80 + 10 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 50 + 40 \\ \hline \end{array}$$

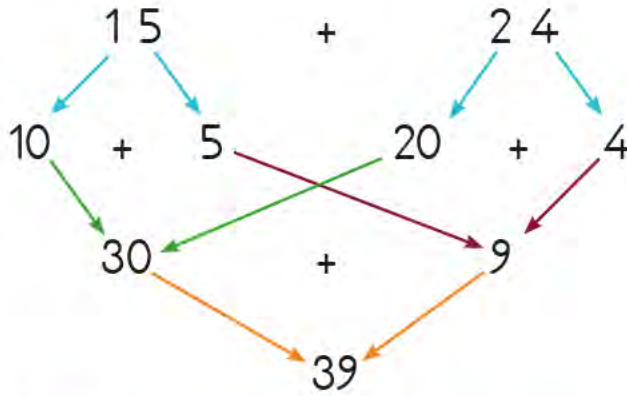
$$\begin{array}{c} 60 + 20 \\ \hline \end{array}$$

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.

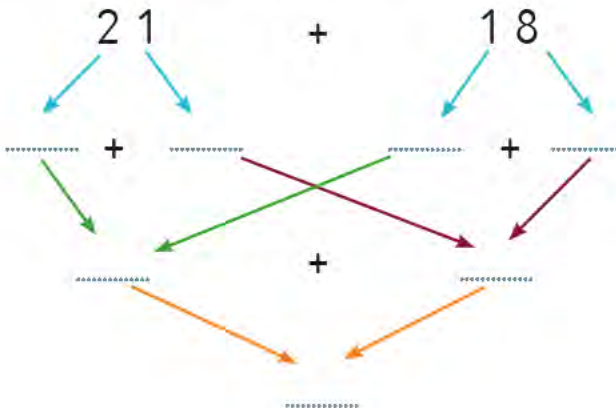


$$\begin{array}{r}
 15 \\
 + 24 \\
 \hline
 39
 \end{array}$$



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.



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



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.

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

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

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

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

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

Toplama İşlemi Gerektiren Problemleri Çözme



ÖĞRENELİM

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

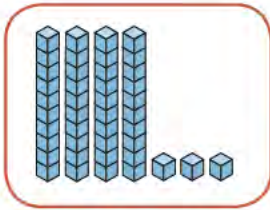


Problem Çözme Aşamaları

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

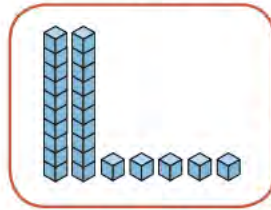
İstenenler: Toplam kaç simit sattı?

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

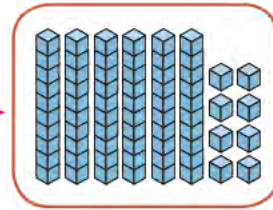


Sabah Satılan Simit

+



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:

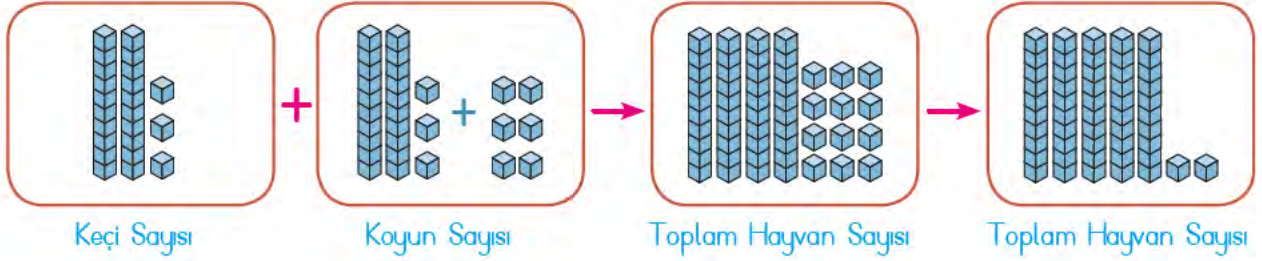
Çiftlikte 23 tane keçi vardır. Koyunlar keçilerden 6 tane fazladır.

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
$36 \rightarrow$ $+ 27 \rightarrow$ $\hline ?$	En yakın onluk En yakın onluk $+ \dots\dots\dots$ $+ \dots\dots\dots$ $- \dots\dots\dots$
$58 \rightarrow$ $+ 13 \rightarrow$ $\hline ?$	En yakın onluk En yakın onluk $+ \dots\dots\dots$ $+ \dots\dots\dots$ $- \dots\dots\dots$

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.

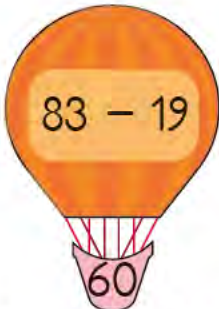
İşlem	Tahmini Sonuç	Gerçek Sonuç	Fark
$48 - 13 = ?$	En yakın onluk 50 En yakın onluk 10 40	48 $- 13$ 35	40 $- 35$ 5

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 çıkarınız.

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

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

- 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.

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

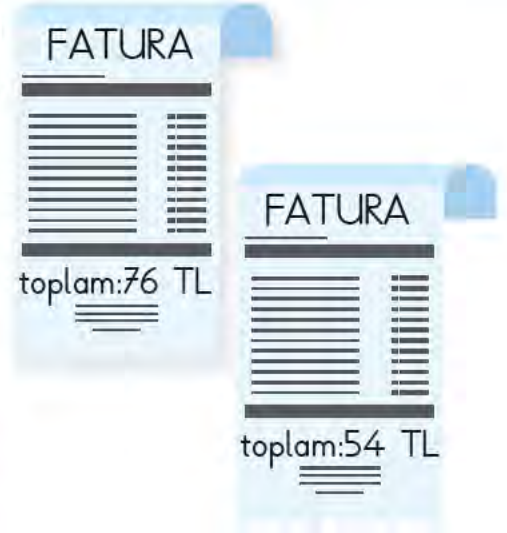
$$\begin{array}{r} \boxed{\dots\dots\dots} \rightarrow \text{Eksilen} \\ - 34 \rightarrow \text{Çıkan} \\ \hline 42 \rightarrow \text{Fark} \end{array}$$

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



- 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.

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

76	-	54	=	22
Eksilen		Fark		Çıkan

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

85	→ Eksilen
<input type="text"/>	→ Çıkan
20	→ Fark

77	→ Eksilen
<input type="text"/>	→ Çıkan
52	→ Fark

93	→ Eksilen
<input type="text"/>	→ Çıkan
46	→ Fark



PEKİŞTİRELİM

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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.

$$10 + 8 = 18$$

Halis'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:

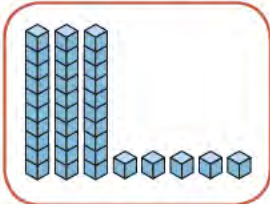
Otobüste 35 yolcu vardı.
Durakta 15 kişi bindi, 10 kişi indi.

İstenenler:

Son durumda otobüste kaç yolcu olduğu

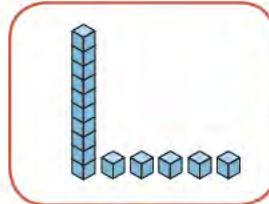
Plan Yapalım ve Problem Çözelim:

Modelleme yapalım.

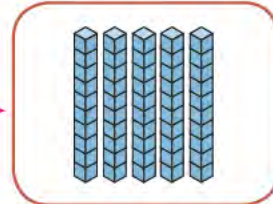


Otobüste 35 yolcu vardı.

+

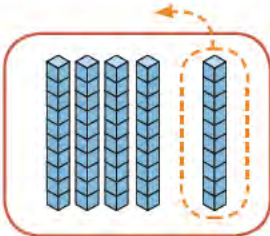


15 yolcu bindi.

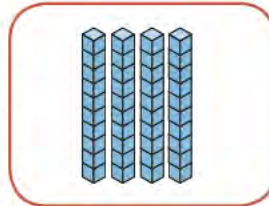


Toplam yolcu sayısı 50'dir.

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



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 verilene 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 verilene 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	$17+12$	$32-14$	$40-30$	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			$27+5$
$15+\bigcirc=28$							Zihinden yap
Verilmeyen toplamı nasıl buluruz?							$72-\bigcirc=38$
Üç adım geri	43 yumurtanın 18'i kırıldı. Kalan:?	$36+23$	$90-20$	2 deste kalem ile 1 deste kalemin toplamı	$16+41$	Sonucu tahmin et	Bir şarkı söyle
						Zihinden yap	



2. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

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

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

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.

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

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

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

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

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

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

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.



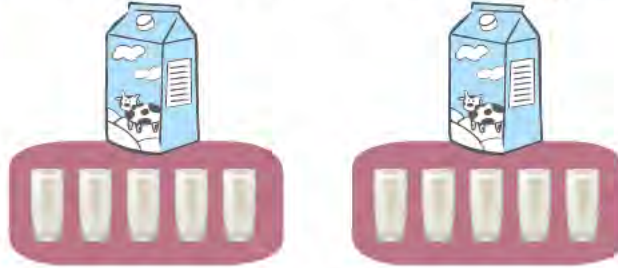
- Bir süt kutusundan 5 bardak süt çıkıyor. 2 süt kutusundan kaç bardak süt çıktığını bulalım.

Problem özme 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.



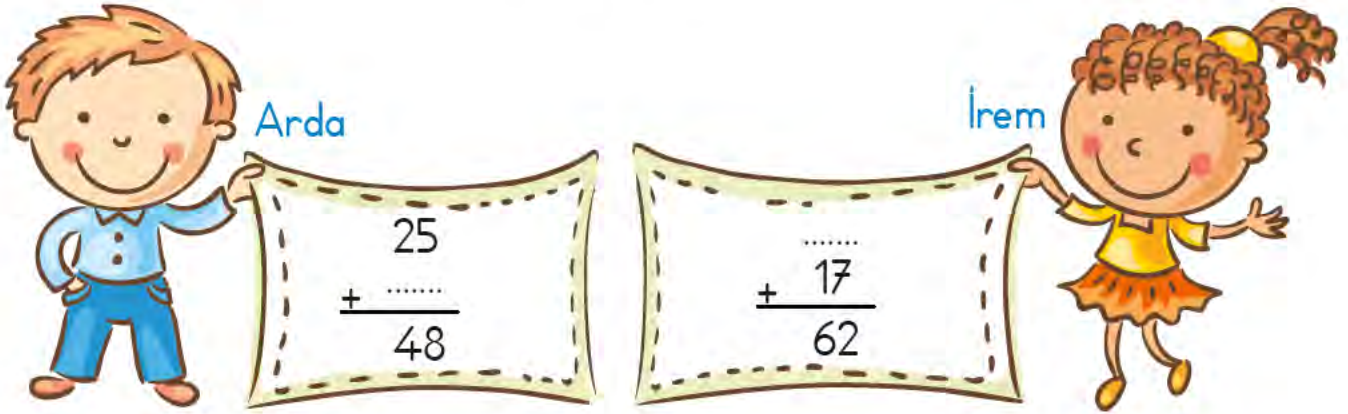
2. Aşağıdaki kapları, içlerindeki sıvı miktarlarını ölçmek için kullanılabilecek araçlar ile eşleştiriniz.



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 tuttukları 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 $+ \dots\dots$	$\begin{array}{r} \dots\dots \\ + \dots\dots \\ \hline \dots\dots \end{array}$	$\begin{array}{r} \dots\dots \\ - \dots\dots \\ \hline \dots\dots \end{array}$
$\begin{array}{r} 27 \\ + 34 \\ \hline ? \end{array}$	En yakın onluk En yakın onluk $+ \dots\dots$	$\begin{array}{r} \dots\dots \\ + \dots\dots \\ \hline \dots\dots \end{array}$	$\begin{array}{r} \dots\dots \\ - \dots\dots \\ \hline \dots\dots \end{array}$

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 mandalinanın 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.

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

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

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

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

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

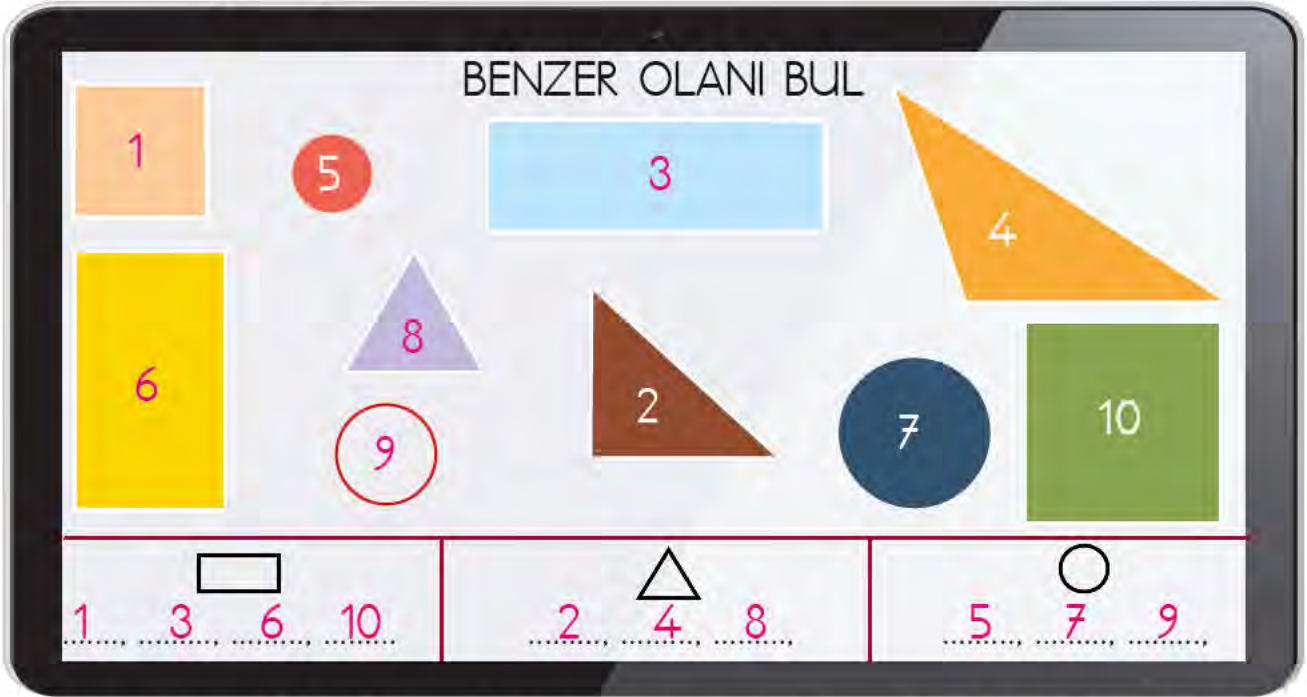


1. BÖLÜM GEOMETRİK CİSİMLER VE ŞEKİLLER

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

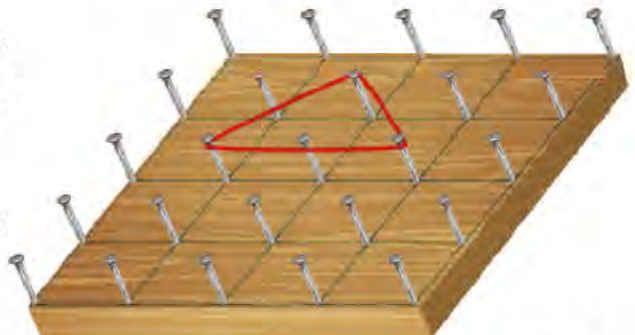
Geometri Tahtası Yapıyorum

Araç-Gereçler

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

- Çivileri, tahta parçasına ailenizde öğretmeninizden yardım alarak gör gibi eşit aralıklarla çakınız.
- Lastiklerle çeşitli geometrik şekille oluşturarak özelliklerini söyleyiniz.

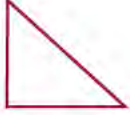
Çivileri tahtaya çakarken dikkatli olalım.



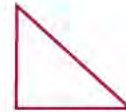


PEKİŞTİRELİM

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.



ORDU



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



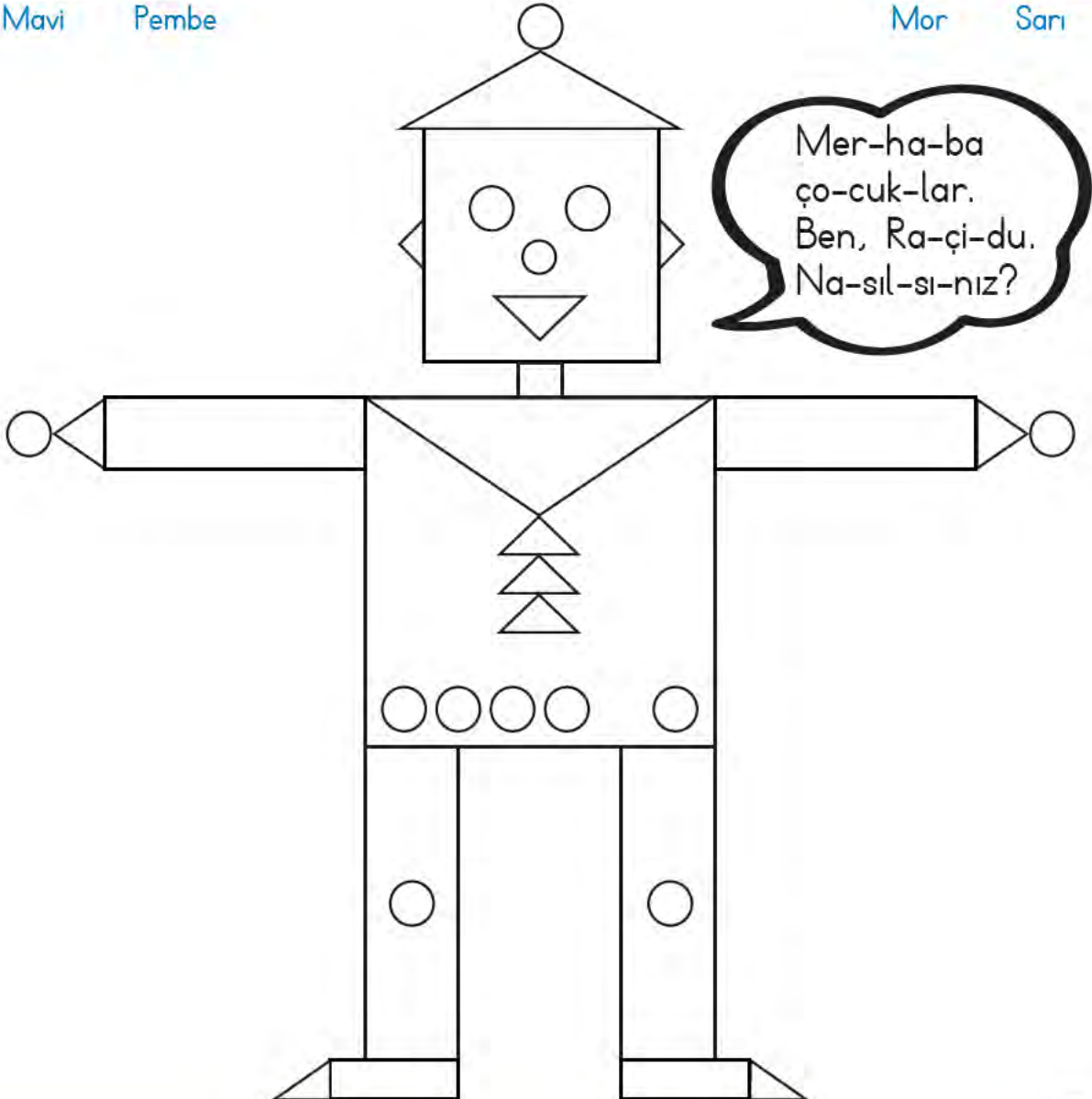
Pembe



Mor



Sarı





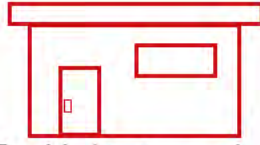
Günlük hayatımızda birçok geometrik şekille karşılaşırız. Evimizin çatısı üçgene, kapısı dikdörtgene, bisikletin tekerlekleri çembere benzer.



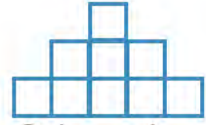
- Biz de geometrik şekilleri kullanarak farklı yapılar oluşturalım.



6 üçgenden
oluşan bir yapı

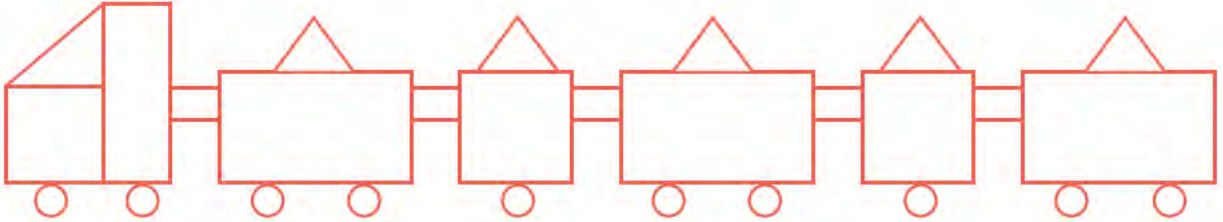


5 dikdörtgenden
oluşan bir yapı



9 kareden
oluşan bir yapı

- Aşağıdaki yapılarda kullanılan geometrik şekillerin sayılarını noktalı yerlere yazalım.



.....



.....



.....

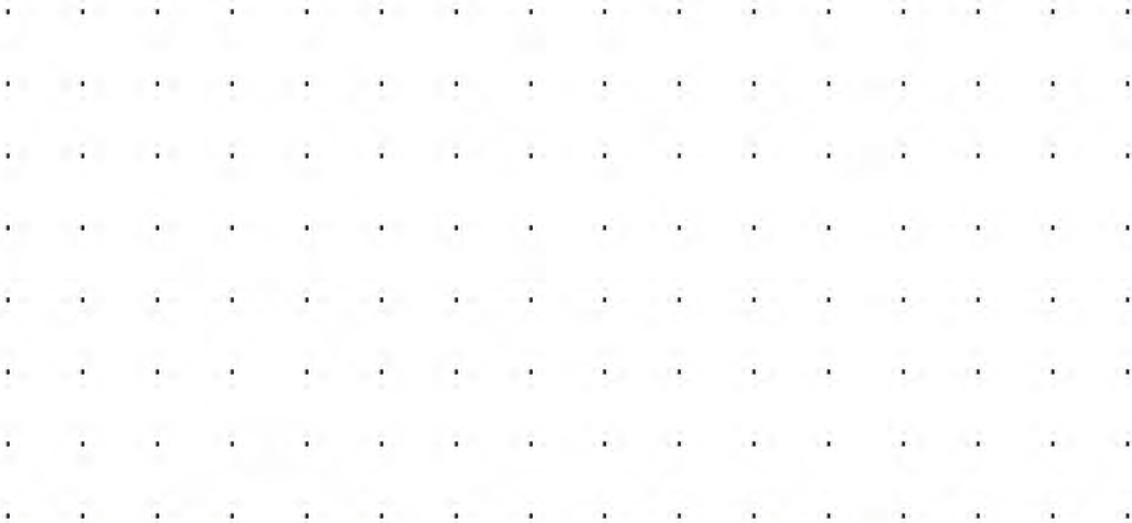


Atatürk'ün 1937 (bin dokuz yüz otuz yedi) yılında 44 sayfalık bir geometri kitabı yazdığını biliyor muydunuz? Bu kitap geometri terimlerinin bugün kolay bir şekilde yazılıp anlaşılmasını sağlamıştır.

- Geometrik cisimlerin yüzlerini kullanarak geometrik şekiller elde edebiliriz.

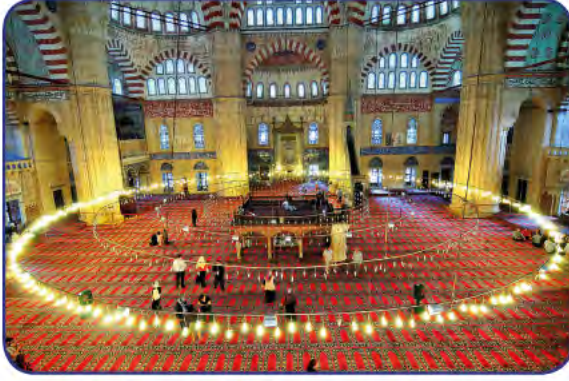


- Aşağıdaki geometrik cisimlerin bir yüzünün kullanılmasıyla oluşan şekilleri noktalı kâğıda çizelim.





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

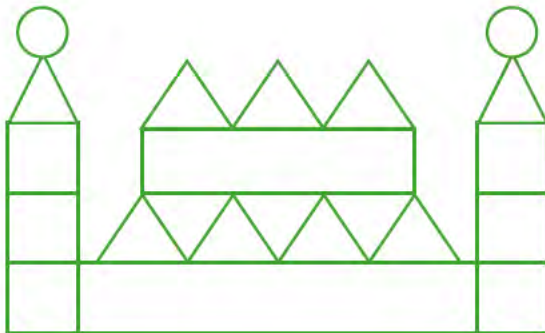


Siz de farklı medeniyetlere ait geometrik yapıları ve geometrik süslemelerin kullanıldığı sanat eserlerini araştırınız.



PEKİŞTİRELİM

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



Yeşil



Mavi



Sarı



Kahverengi

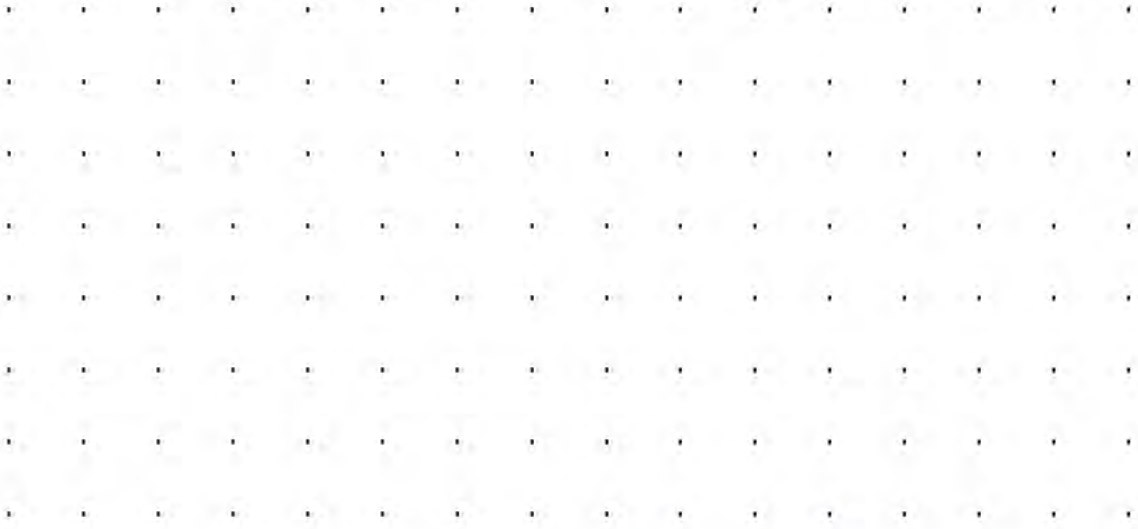
Dikdörtgen

Kare

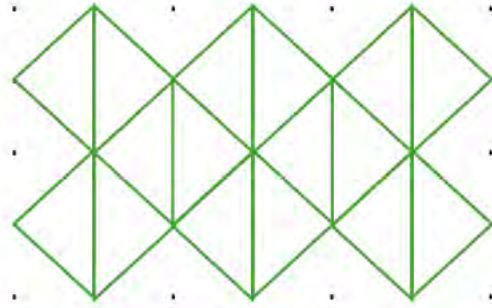
Çember

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.

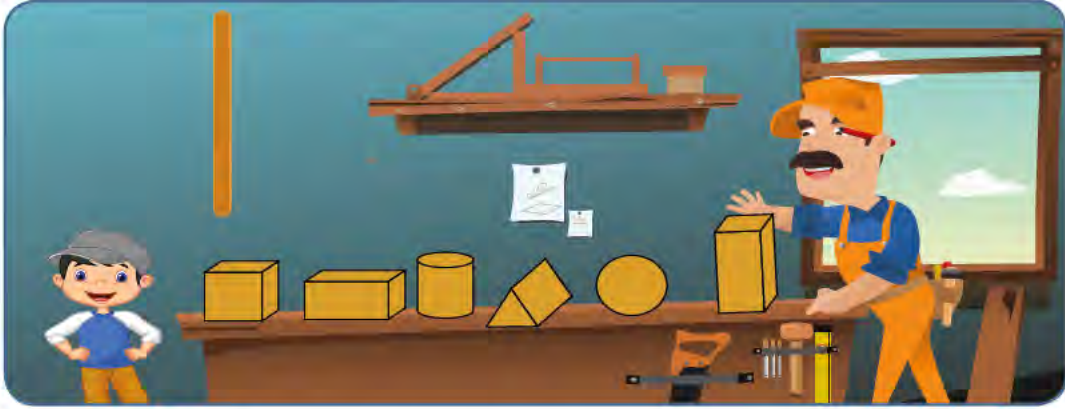


Geometrik Cisimleri Modelleme



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

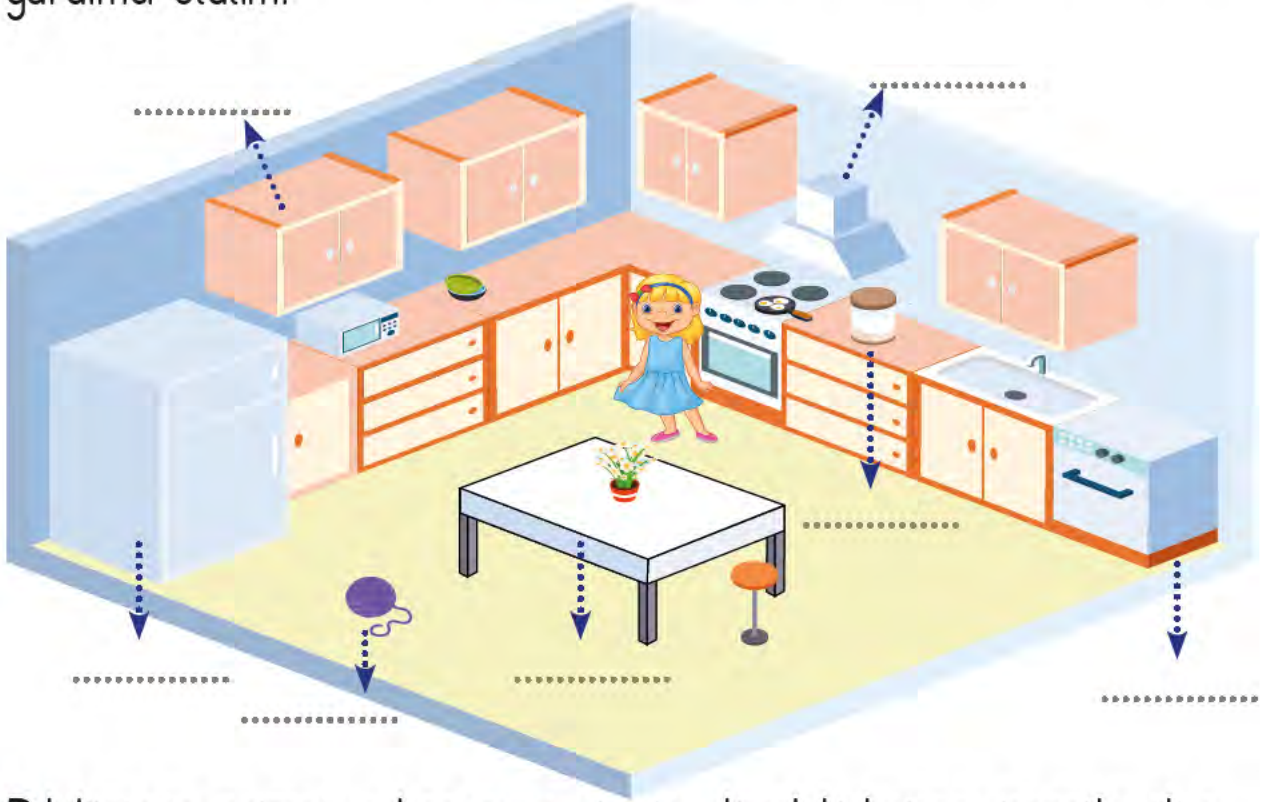
- Aşağıdaki nesnelerin hangi geometrik cisme benzediklerini yazalım.



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.

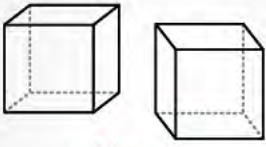
Dikdörtgen

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

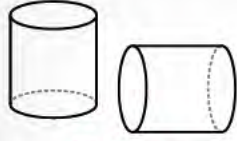
Görsellerdeki geometrik cisimleri bulalım. Özelliklerini inceleyelim.



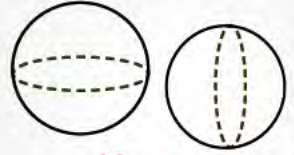
Sizce görseldeki zar, silindir ve basketbol topu hareket ederken biçimsel özellikleri değişir mi?



Küp



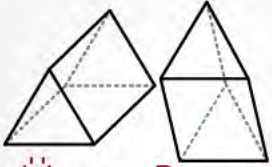
Silindir



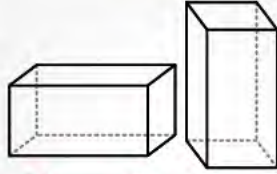
Küre



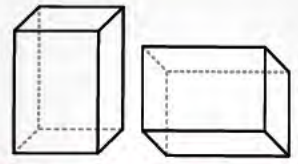
Geometrik cisimlerin veya şekillerin yön, konum ve büyüklükleri değiştiğinde biçimsel özellikleri değişmez.



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.

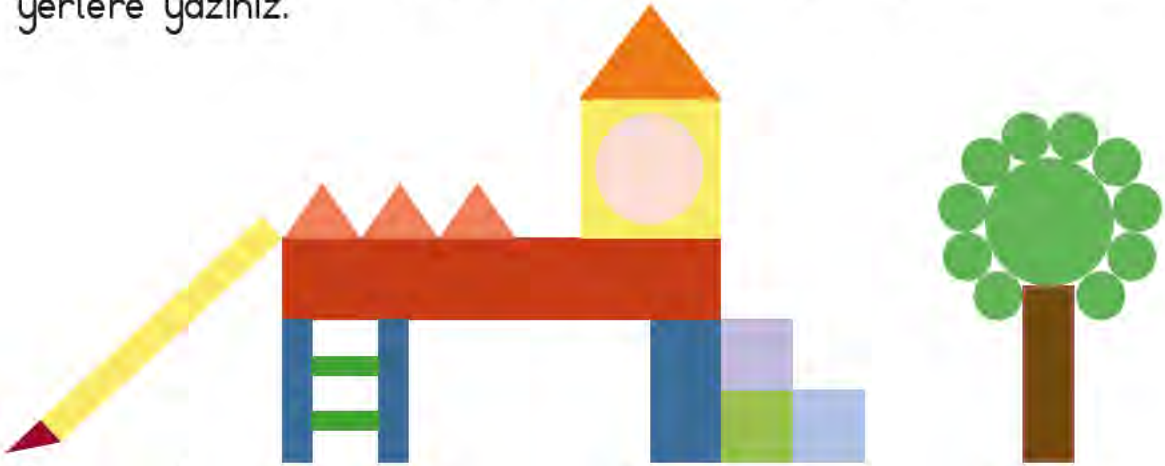
3 kenarı vardır.



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.



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 →

← Sol

Aşağı ↓

Yukarı ↑

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.



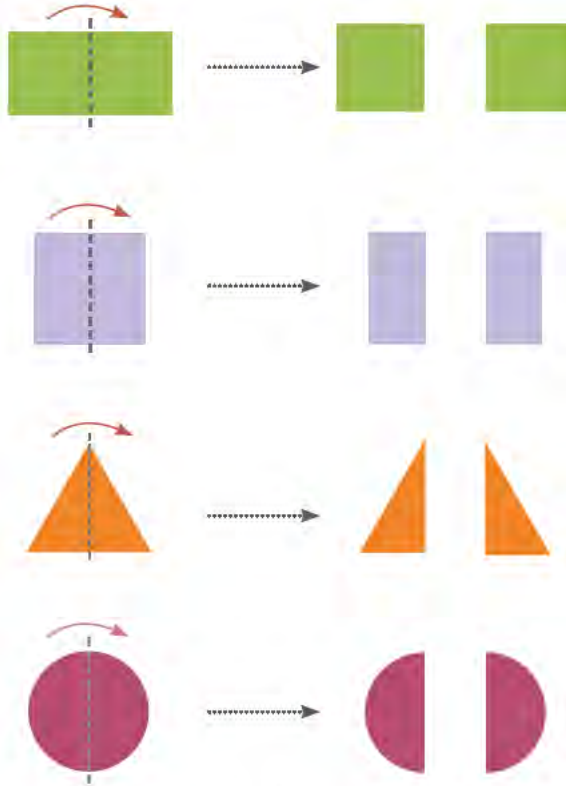


Simetrik Şekilleri Bulma



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.

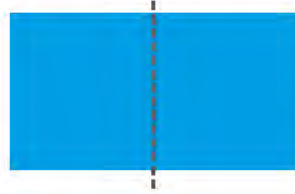


Eş parça değildir.



PEKİŞTİRELİM

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



2. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

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



- 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



3. BÖLÜM

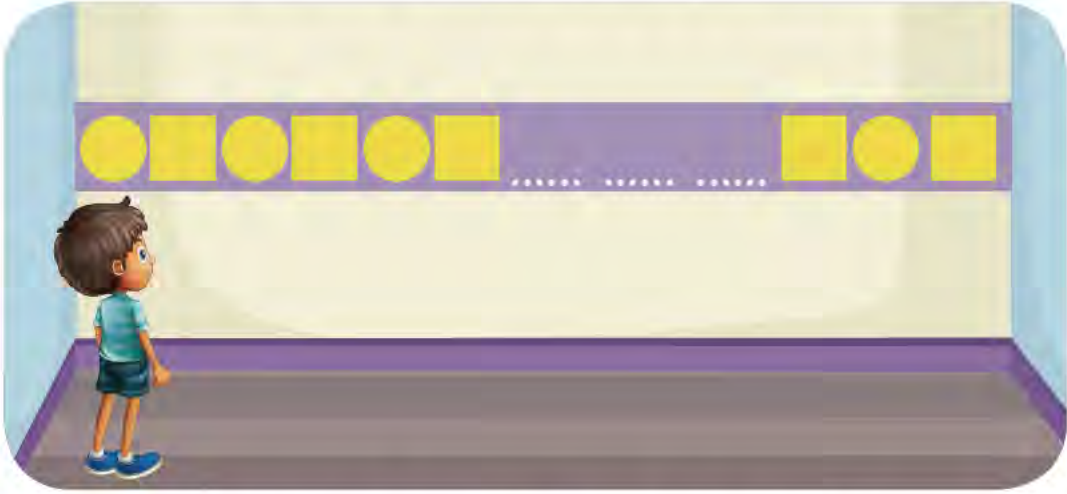
GEOMETRİK ÖRÜNTÜLER

Geometrik Örüntüde Verilmeyeni Bulma



ÖĞRENELİM

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

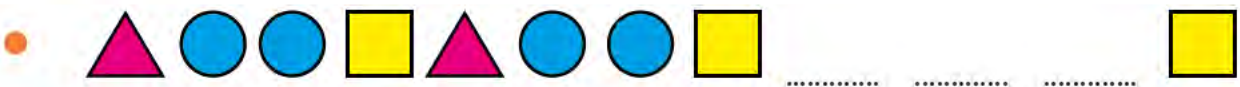


Örüntü Kuralı: Geometrik örüntü bir daire, bir kare olacak şekilde sıralanmıştır.

Örüntüde verilmeyen öğeler    ile tamamlanır.



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

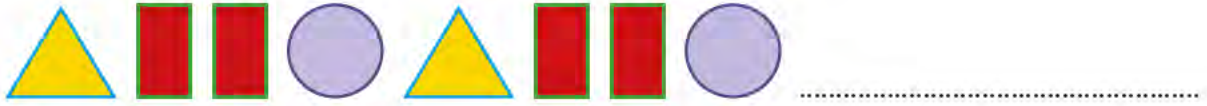


Yukarıdaki geometrik örüntünün kuralını belirleyip verilmeyen şekilleri noktalı yerlere çizelim.



PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıdaki geometrik örüntüleri noktalı yerlere çizerek devam ettiriniz.



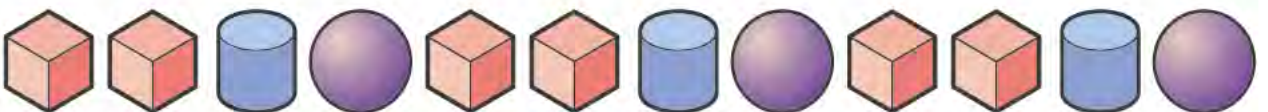
2. Aşağıdaki örüntülerde verilmeyen geometrik şekilleri çiziniz.



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: $\square \bigcirc \triangle \triangle$

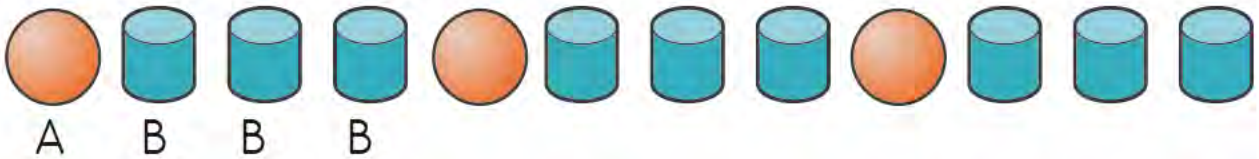
Bu kurala uygun örüntüler;

$\bigcirc \triangle \square \square \bigcirc \triangle \square \square \bigcirc \triangle \square \square \bigcirc \triangle$

$\square \triangle \bigcirc \bigcirc \square \triangle \bigcirc \bigcirc \square \triangle \bigcirc \bigcirc \square \triangle$

gibidir.

- "ABBB" kuralına uygun örüntü oluşturalım.



PEKİŞTİRELİM

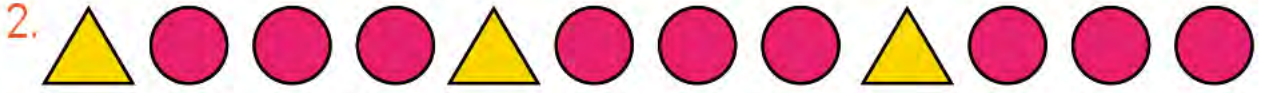
Aşağıdaki geometrik örüntülerin kuralını belirleyiniz. Aynı kurala sahip örüntüler oluşturunuz.



Örüntü Kuralı:

Kullanılacak şekiller: \triangle , \square

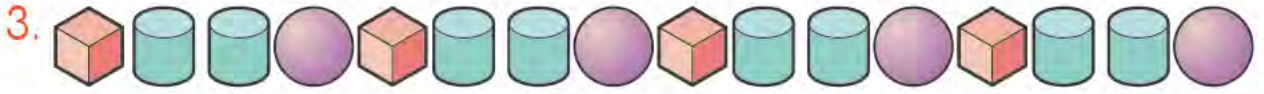
Örüntü:



Örüntü Kuralı:.....

Kullanılacak şekiller: 😊, ☹️

Örüntü:.....



Örüntü Kuralı:.....

Kullanılacak şekiller: △, □, ○

Örüntü:.....

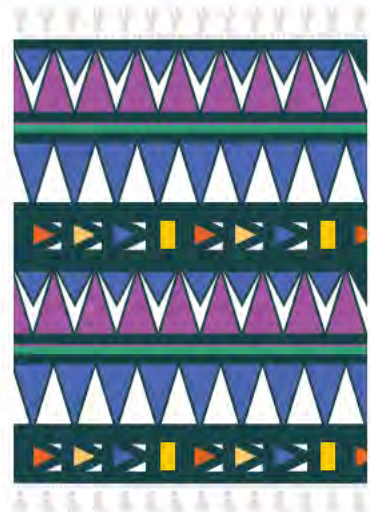


ETKİNLİK ZAMANI

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.



3. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ



Yukarıdaki örüntünün kuralını yazınız.

.....

2. Aşağıda verilen örüntüde boş bırakılan yerleri uygun şekillerle tamamlayınız.



Yukarıdaki geometrik örüntünün kuralı ile aynı kurala sahip, ve şekilleriyle bir geometrik örüntü oluşturunuz.

.....

4. Aşağıdakilerden hangisi bir geometrik örüntü oluşturur?



5. Aşağıdakilerden hangisi bir geometrik örüntü **oluşturmaz**?



3. ÜNİTE DEĞERLENDİRMESİ

1.



1. şekil



2. şekil



3. şekil



4. şekil



5. şekil

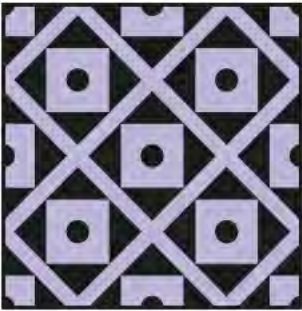


6. şekil

Yukarıdaki şekillerle ilgili verilen bilgilerden hangisi doğrudur?

- A) Köşesi olmayan şekiller 2. ve 6. şekillerdir.
- B) 3 kenarı olan şekiller 1. ve 4. şekillerdir.
- C) 4 köşesi olan şekiller 3. ve 5. şekillerdir.

2.



Yandaki kumaş deseninde hangi geometrik şekiller kullanılmıştır? Noktalı yerlere yazınız.

.....

.....

.....

3. Aşağıdaki nesnelerin benzediği geometrik cisimlerin adlarını karşılıklarına yazınız.



→



→



→

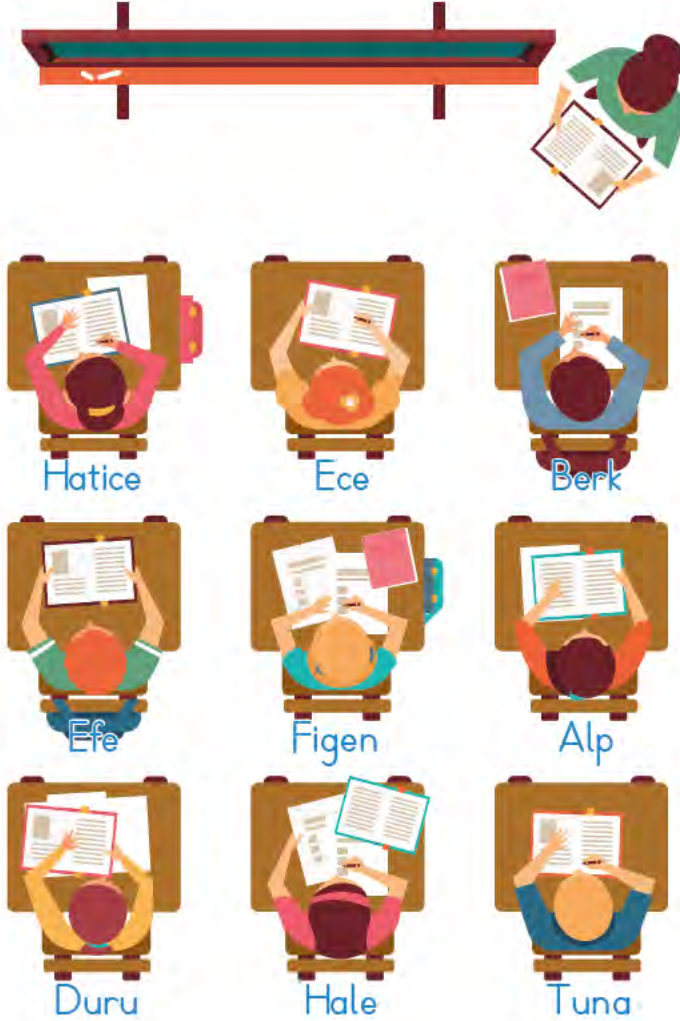


→

4. Aşağıdaki şekillerden iki eş parçaya ayrılabilenleri işaretleyiniz.



5. Aşağıdaki görsele göre verilen ifadelerden doğru olanlara (D) yanlış olanlara (Y) yazınız.

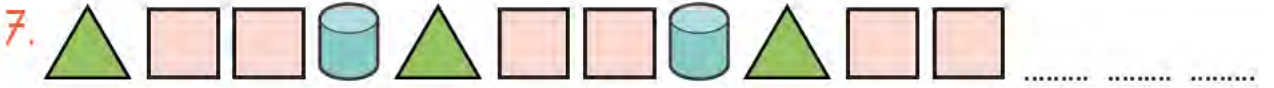


- (...) Ece, Figen'in önünde oturmaktadır.
- (...) Tuna, Alp'in sağında oturmaktadır.
- (...) Duru, Efe'nin arkasında oturmaktadır.
- (...) Hatice, Ece'nin solunda oturmaktadır.
- (...) Hale, Berk'in önünde oturmaktadır.



Yukarıdaki geometrik örüntünün kuralı aşağıdakilerden hangisidir? İşaretleyiniz.

- A) 2 üçgen, 1 kare, 2 daire
- B) 2 üçgen, 1 kare, 1 daire
- C) 2 üçgen, 1 daire, 1 kare



Yukarıdaki geometrik örüntüde noktalı yerlere sırasıyla hangileri gelmelidir? İşaretleyiniz.

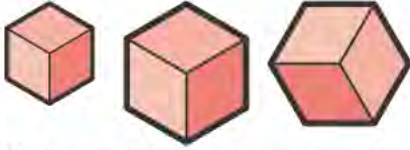
- A)
- B)
- C)



Yukarıdaki geometrik örüntüde noktalı yerlere sırasıyla hangileri gelmelidir? İşaretleyiniz.

- A)
- B)
- C)

9.



Yukarıdakilerden kaç tanesi küptür?

A) 1

B) 2

C) 3

10.






Yandaki geometrik cismin yüzlerini kullanarak hangi geometrik şekli çizebileceğinizi noktalı yerlere yazınız.

Mor yüzü kullanarak çizebiliriz.

Turuncu yüzü kullanarak çizebiliriz.

Sarı yüzü kullanarak çizebiliriz.

11.

Yukarı ↑	Sağ →					
						
						
← Sol						Aşağı ↓

Tabloya göre aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur? İşaretleyiniz.

A) Arı, köpek balığının yanına gitmek için 3 kutu aşağı gitmelidir.

B) Köpek balığı, kangurunun yanına gitmek için 5 kutu sola gitmelidir.

C) Kanguru, arının yanına gitmek için 4 kutu yukarı gitmelidir.



12. Geometrik cisimlerin değiştiğinde biçimsel özellikleri değişmez.

- konumu
- yönü
- büyüklüğü

Yukarıdaki noktalı yere verilen ifadelerden kaç tanesi yazılabilir? İşaretleyiniz.

A) 1 B) 2 C) 3

13. Aşağıdaki geometrik şekilleri özellikleri ile eşleştiriniz. Hangi geometrik şekil eşleştirme dışında kalır?

Köşesizdir.

Kenar sayısı dördtür.

Dört köşesi vardır.

Üçgen

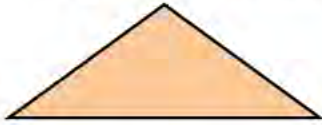
Dikdörtgen

Kare

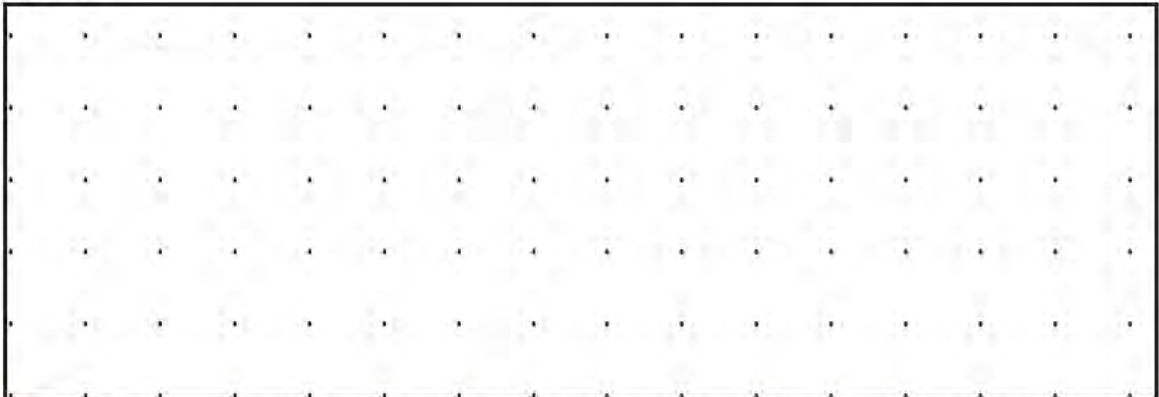
Daire

A) Kare B) Üçgen C) Daire

14. Aşağıdaki şekilleri cetvel kullanarak iki eş parçaya ayırınız.



15. Aşağıdaki noktalı kâğıda üçgen kullanarak bir yapı oluşturup çiziniz.



4. Ünite

1. Bölüm - Doğal Sayılarla Çarpma işlemi

2. Bölüm - Doğal Sayılarla Bölme işlemi

$$8 \div 4 = 2$$



$$3 \times 2 = 6$$



1. BÖLÜM

DOĞAL SAYILARLA ÇARPMA İŞLEMİ

Tekrarlı Toplamadan Çarpmaya



2/D sınıfı öğrencileri, Matematik dersi için dörderli gruplar oluşturdu. Sınıfta 6 grup olduğuna göre toplam öğrenci sayısını bulalım.

$$\begin{array}{ccccccccc} \textcircled{4} & + & \textcircled{4} & + & \textcircled{4} & + & \textcircled{4} & + & \textcircled{4} & + & \textcircled{4} & = & \textcircled{24} \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ 1. \text{ grup} & & 2. \text{ grup} & & 3. \text{ grup} & & 4. \text{ grup} & & 5. \text{ grup} & & 6. \text{ grup} & & \text{Toplam öğrenci sayısı} \end{array}$$



Toplananları aynı olan toplama işleminin kısa yoldan yapılmasına "**çarpma işlemi**" denir.

- Öğrenci sayısını, tekrarlı toplama yapmak yerine kısaca, çarpma işlemi yaparak bulalım.

6 tane 4 topladık

6 kere 4 topladık

6 çarpı 4

$$6 \times 4 = 24$$

\downarrow \downarrow \downarrow
Çarpan Çarpan Çarpım

6 Çarpan

\times 4 Çarpan

24 Çarpım

Çarpma işlemi sembolünü **x** işareti ile gösterilir, **çarpı** diye okunur.



Çarpma işleminde çarpılan her bir sayıya "çarpan", çarpma işleminin sonucuna da "çarpım" denir.

- Annem evimize gelen misafirlerimiz için 5 tabak meyve hazırladı. Her tabağa 3 elma koydu. Tabaklardaki toplam elma sayısını bulalım.



$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$$

5 tane 3 topladık

5 kere 3 topladık

5 çarpı 3

5 Çarpan

x 3 Çarpan

15 Çarpım

$$5 \times 3 = 15$$

↓ ↓ ↓
Çarpan Çarpan Çarpım

- Aşağıdaki bisikletlerin toplam tekerlek sayısını bulalım.



$$2 + 2 + 2 + 2 = 8$$

4 tane 2 topladık

4 kere 2 topladık

4 çarpı 2

4 Çarpan

x 2 Çarpan

8 Çarpım

$$4 \times 2 = 8$$

↓ ↓ ↓
Çarpan Çarpan Çarpım



PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıdaki işlemleri örnekteki gibi yapınız. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.



$$2 + 2 + 2 = 6$$

3 tane 2'yi topladık

$$3 \times 2 = 6$$

3 kere 2, 6 eder.



$$..... + + + =$$

$$..... \times =$$



$$..... + + + + =$$

$$..... \times =$$



$$..... + + + + + =$$

$$..... \times =$$

2. Aşağıdaki boşlukları örnekteki gibi doldurunuz.

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 = \dots \times 3 = 15$$

$$3 + 3 + 3 = \dots \times 3 = \dots$$

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 = \dots \times 2 = \dots$$

$$4 + 4 + 4 = \dots \times 4 = \dots$$

$$4 + 4 + 4 + 4 = \dots \times 4 = \dots$$

$$5 + 5 = \dots \times 5 = \dots$$

$$5 + 5 + 5 + 5 = \dots \times 5 = \dots$$

$$2 + 2 + 2 + 2 = \dots \times 2 = \dots$$

Doğal Sayılarla Çarpma İşlemi













ÖĞRENELİM

"1" ile Çarpma

Görseldeki bayrakları 1'den 10'a kadar birer ritmik sayalım ve noktalı yerlere yazalım.



Aşağıdaki tabloyu inceleyelim.

	1 tane 1 var. 1 tane 1, 1 eder.	1 kere 1, 1 eder. $1 \times 1 = 1$
	2 tane 1 var. $1+1=2$ 2 tane 1, 2 eder.	2 kere 1, 2 eder. $2 \times 1 = 2$
	3 tane 1 var. $1+1+1=3$ 3 tane 1, 3 eder.	3 kere 1, 3 eder. $3 \times 1 = 3$
	4 tane 1 var. $1+1+1+1=4$ 4 tane 1, 4 eder.	4 kere 1, 4 eder. $4 \times 1 = 4$
	5 tane 1 var. $1+1+1+1+1=5$ 5 tane 1, 5 eder.	5 kere 1, 5 eder. $5 \times 1 = 5$
	6 tane 1 var. $1+1+1+1+1+1=6$ 6 tane 1, 6 eder.	6 kere 1, 6 eder. $6 \times 1 = 6$
	7 tane 1 var. $1+1+1+1+1+1+1=7$ 7 tane 1, 7 eder.	7 kere 1, 7 eder. $7 \times 1 = 7$
	8 tane 1 var. $1+1+1+1+1+1+1+1=8$ 8 tane 1, 8 eder.	8 kere 1, 8 eder. $8 \times 1 = 8$
	9 tane 1 var. $1+1+1+1+1+1+1+1+1=9$ 9 tane 1, 9 eder.	9 kere 1, 9 eder. $9 \times 1 = 9$
	10 tane 1 var. $1+1+1+1+1+1+1+1+1+1=10$ 10 tane 1, 10 eder.	10 kere 1, 10 eder. $10 \times 1 = 10$



"2" ile Çarpma

Görseldeki çorapları 2'den 20'ye kadar ikişer ritmik sayalım ve noktalı yerlere yazalım.



Aşağıdaki tabloyu inceleyelim.











	1 tane 2'li grup var. 1 tane 2, 2 eder.	1 kere 2, 2 eder. $1 \times 2 = 2$
	2 tane 2'li grup var. $2 + 2 = 4$ 2 tane 2, 4 eder.	2 kere 2, 4 eder. $2 \times 2 = 4$
	3 tane 2'li grup var. $2 + 2 + 2 = 6$ 3 tane 2, 6 eder.	3 kere 2, 6 eder. $3 \times 2 = 6$
	4 tane 2'li grup var. $2 + 2 + 2 + 2 = 8$ 4 tane 2, 8 eder.	4 kere 2, 8 eder. $4 \times 2 = 8$
	5 tane 2'li grup var. $2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$ 5 tane 2, 10 eder.	5 kere 2, 10 eder. $5 \times 2 = 10$
	6 tane 2'li grup var. $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 12$ 6 tane 2, 12 eder.	6 kere 2, 12 eder. $6 \times 2 = 12$
	7 tane 2'li grup var. $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 14$ 7 tane 2, 14 eder.	7 kere 2, 14 eder. $7 \times 2 = 14$
	8 tane 2'li grup var. $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 16$ 8 tane 2, 16 eder.	8 kere 2, 16 eder. $8 \times 2 = 16$
	9 tane 2'li grup var. $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 18$ 9 tane 2, 18 eder.	9 kere 2, 18 eder. $9 \times 2 = 18$
	10 tane 2'li grup var. $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 20$ 10 tane 2, 20 eder.	10 kere 2, 20 eder. $10 \times 2 = 20$

"3" ile Çarpma

Görseldeki dondurma toplarını 3'ten 30'a kadar üçer ritmik sayalım ve noktalı yerlere yazalım.



Aşağıdaki tabloyu inceleyelim.

	1 tane 3'lü grup var. 1 tane 3, 3 eder.	1 kere 3, 3 eder. $1 \times 3 = 3$
	2 tane 3'lü grup var. $3+3=6$ 2 tane 3, 6 eder.	2 kere 3, 6 eder. $2 \times 3 = 6$
	3 tane 3'lü grup var. $3+3+3=9$ 3 tane 3, 9 eder.	3 kere 3, 9 eder. $3 \times 3 = 9$
	4 tane 3'lü grup var. $3+3+3+3=12$ 4 tane 3, 12 eder.	4 kere 3, 12 eder. $4 \times 3 = 12$
	5 tane 3'lü grup var. $3+3+3+3+3=15$ 5 tane 3, 15 eder.	5 kere 3, 15 eder. $5 \times 3 = 15$
	6 tane 3'lü grup var. $3+3+3+3+3+3=18$ 6 tane 3, 18 eder.	6 kere 3, 18 eder. $6 \times 3 = 18$
	7 tane 3'lü grup var. $3+3+3+3+3+3+3=21$ 7 tane 3, 21 eder.	7 kere 3, 21 eder. $7 \times 3 = 21$
	8 tane 3'lü grup var. $3+3+3+3+3+3+3+3=24$ 8 tane 3, 24 eder.	8 kere 3, 24 eder. $8 \times 3 = 24$
	9 tane 3'lü grup var. $3+3+3+3+3+3+3+3+3=27$ 9 tane 3, 27 eder.	9 kere 3, 27 eder. $9 \times 3 = 27$
	10 tane 3'lü grup var. $3+3+3+3+3+3+3+3+3+3=30$ 10 tane 3, 30 eder.	10 kere 3, 30 eder. $10 \times 3 = 30$













"4" ile Çarpma

Görseldeki yonca yapraklarını 4'ten 40'a kadar dörder ritmik sayalım ve noktalı yerlere yazalım.

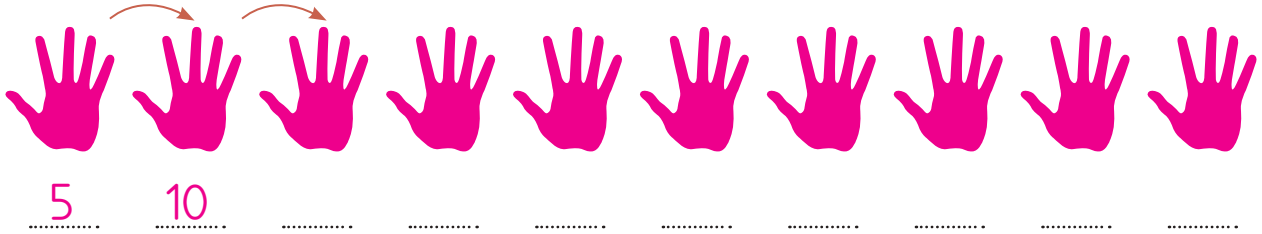


Aşağıdaki tabloyu inceleyelim.

	1 tane 4'lü grup var. 1 tane 4, 4 eder.	1 kere 4, 4 eder. $1 \times 4 = 4$
	2 tane 4'lü grup var. $4 + 4 = 8$ 2 tane 4, 8 eder.	2 kere 4, 8 eder. $2 \times 4 = 8$
	3 tane 4'lü grup var. $4 + 4 + 4 = 12$ 3 tane 4, 12 eder.	3 kere 4, 12 eder. $3 \times 4 = 12$
	4 tane 4'lü grup var. $4 + 4 + 4 + 4 = 16$ 4 tane 4, 16 eder.	4 kere 4, 16 eder. $4 \times 4 = 16$
	5 tane 4'lü grup var. $4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$ 5 tane 4, 20 eder.	5 kere 4, 20 eder. $5 \times 4 = 20$
	6 tane 4'lü grup var. $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 24$ 6 tane 4, 24 eder.	6 kere 4, 24 eder. $6 \times 4 = 24$
	7 tane 4'lü grup var. $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 28$ 7 tane 4, 28 eder.	7 kere 4, 28 eder. $7 \times 4 = 28$
	8 tane 4'lü grup var. $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 32$ 8 tane 4, 32 eder.	8 kere 4, 32 eder. $8 \times 4 = 32$
	9 tane 4'lü grup var. $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 36$ 9 tane 4, 36 eder.	9 kere 4, 36 eder. $9 \times 4 = 36$
	10 tane 4'lü grup var. $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 40$ 10 tane 4, 40 eder.	10 kere 4, 40 eder. $10 \times 4 = 40$

"5" ile Çarpma

Görseldeki parmakları 5'ten 50'ye kadar beşer ritmik sayalım ve noktalı yerlere yazalım.



Aşağıdaki tabloyu inceleyelim.

	1 tane 5'li grup var. 1 tane 5, 5 eder.	1 kere 5, 5 eder. $1 \times 5 = 5$
	2 tane 5'li grup var. $5 + 5 = 10$ 2 tane 5, 10 eder.	2 kere 5, 10 eder. $2 \times 5 = 10$
	3 tane 5'li grup var. $5 + 5 + 5 = 15$ 3 tane 5, 15 eder.	3 kere 5, 15 eder. $3 \times 5 = 15$
	4 tane 5'li grup var. $5 + 5 + 5 + 5 = 20$ 4 tane 5, 20 eder.	4 kere 5, 20 eder. $4 \times 5 = 20$
	5 tane 5'li grup var. $5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 25$ 5 tane 5, 25 eder.	5 kere 5, 25 eder. $5 \times 5 = 25$
	6 tane 5'li grup var. $5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 30$ 6 tane 5, 30 eder.	6 kere 5, 30 eder. $6 \times 5 = 30$
	7 tane 5'li grup var. $5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 35$ 7 tane 5, 35 eder.	7 kere 5, 35 eder. $7 \times 5 = 35$
	8 tane 5'li grup var. $5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 40$ 8 tane 5, 40 eder.	8 kere 5, 40 eder. $8 \times 5 = 40$
	9 tane 5'li grup var. $5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 45$ 9 tane 5, 45 eder.	9 kere 5, 45 eder. $9 \times 5 = 45$
	10 tane 5'li grup var. $5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 50$ 10 tane 5, 50 eder.	10 kere 5, 50 eder. $10 \times 5 = 50$



PEKİŞTİRELİM



Hacivat: Sabah şeriflerin hayrolsun Karagöz'üm.
Ben bugün çarpma yapacağım.

Karagöz: Ne! Halı mı çarpacaksın?

Hacivat: Ne halısı? Sayıları çarpacağım sayıları.

Karagöz: Ne! Kapiya mı çarpacaksın?

Hacivat: Ne kapısı Karagöz'üm. Aşağıdaki sayıları çarpacağım.

Karagöz: Aaa! Hadi o zaman. Sayıları beraber çarpalım. Noktalı yerlere yazalım.

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 2 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

.....

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

.....

Çarpanların Yerini Değiştirme



ÖĞRENELİM

Cemile ile Yavuz markete gittiler. Cemile pakette beşer tane olan gofretten 2 paket aldı. Yavuz ise pakette ikiser tane olan gofretten 5 paket aldı. Her birinin almış olduğu gofret sayısını bulalım.

Cemile



$$2 \times 5 = 5 \times 2$$

$$\begin{array}{r} 2 \text{ paket} \\ \times 5 \text{ gofret} \\ \hline 10 \text{ gofret} \end{array}$$



Yavuz



$$\begin{array}{r} 5 \text{ paket} \\ \times 2 \text{ gofret} \\ \hline 10 \text{ gofret} \end{array}$$

Cemile ile Yavuz'un gofretlerinin sayısı eşittir.



Çarpma işleminde, çarpanların yerleri değişse de çarpım değişmez.

- Vazolardaki çiçek sayılarını karşılaştıralım.



4 4 4

$$3 \times 4 = 12$$



3 3 3 3

$$4 \times 3 = 12$$

Vazolardaki çiçek sayıları eşittir.



PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıdaki görsellere uygun çarpma işlemlerini yanlarındaki kutulara yazınız.



$$\dots \times \dots = \dots$$

$$\dots \times \dots = \dots$$



$$\dots \times \dots = \dots$$

$$\dots \times \dots = \dots$$



$$\dots \times \dots = \dots$$

$$\dots \times \dots = \dots$$



2. Aşağıdaki çarpma işlemlerini yapınız. Sonuçlarını noktalı yerlere yazınız. Karşılaştırınız.

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

3. Aşağıdaki çarpma işlemlerinden sonuçları eşit olanları aynı renkle boyayınız.

$$3 \times 2$$

$$7 \times 5$$

$$6 \times 4$$

$$9 \times 3$$

$$8 \times 1$$

$$3 \times 9$$

$$2 \times 3$$

$$1 \times 8$$

$$5 \times 7$$

$$4 \times 6$$



ETKİNLİK ZAMANI

Yüzlük Tablo İle Çarpma İşlemi Yapıyorum

Araç-Gereçler

- 5 tane yüzlük tablo
- Boya kalemi
- A4 kağıt

$1 \times 1 = 1$
$1 \times 2 = 2$
$1 \times 3 = 3$
$1 \times 4 = 4$
$1 \times 5 = 5$
$1 \times 6 = 6$
$1 \times 7 = 7$
$1 \times 8 = 8$
$1 \times 9 = 9$
$1 \times 10 = 10$

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

- 1. yüzlük tabloda 1'den 10'a kadar olan sayıları birer ritmik sayarak boyayınız.
- 2. yüzlük tabloda 2'den 20'ye kadar olan sayıları ikişer ritmik sayarak boyayınız.
- 3. yüzlük tabloda 3'ten 30'a kadar olan sayıları üçer ritmik sayarak boyayınız.
- 4. yüzlük tabloda 4'ten 40'a kadar olan sayıları dörder ritmik sayarak boyayınız.
- 5. yüzlük tabloda 5'ten 50'ye kadar olan sayıları beşer ritmik sayarak boyayınız.
- Her bir yüzlük tabloda yaptığınız ritmik saymaya uygun örnekteki gibi çarpım tablosu oluşturunuz.



İşlem Tablosu İle Çarpma İşlemi



ÖĞRENELİM

İşlem tablosu üzerinde birer, ikişer, üçer, dörder, beşer çarpım tablosu oluşturalım.

X	1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5
2	2	4	6	8	10
3	3	6	9	12	15
4	4	8	12	16	20
5	5	10	15	20	25
6	6	12	18	24	30
7	7	14	21	28	35
8	8	16	24	32	40
9	9	18	27	36	45
10	10	20	30	40	50

Örnek: $3 \times 4 = 12$



PEKİŞTİRELİM

- Yandaki işlem tablolarındaki boşlukları doldurunuz.

x	2	3
6		
8		

x	4	5
5		
7		

x	1	2
3		
4		



Hesap makinesinde 2 tane 3'ü toplamak için " $3 + 3 =$ " tuşlarsınız. Sonrasında devamlı " $=$ " tuşlarsanız makine üçerli ritmik sayma yapacaktır. Bu şekilde 10 tane 3'ü toplayınız. Sonucu not ediniz. Daha sonra hesap makinesinde " $10 \times 3 =$ " tuşlayınız. Sonuçlarınızı karşılaştırınız. Siz de buna benzer işlemler yapabilirsiniz.

Çarpmada "1" in Etkisi



ÖĞRENELİM

5 koltuğun her birinde birer kişi oturuyor. 5 koltukta toplam kaç kişinin oturduğunu bulalım.



1

+



1

+



1

+



1

+



1

= 5

$$5 \times 1 = 5 \quad 1 \times 5 = 5$$

5 koltukta 5 kişi oturmaktadır.

- Aşağıdaki işlemleri inceleyelim.

$$2 \times 1 = 2 \quad 6 \times 1 = 6 \quad 7 \times 1 = 7 \quad 8 \times 1 = 8 \quad 4 \times 1 = 4$$



Bir doğal sayı 1 ile çarpılırsa, sonuç sayının kendisine eşit olur.



PEKİŞTİRELİM

- Aşağıdaki çarpma işlemlerini yapınız. Sonucu noktalı yerlere yazınız.

$$1 \times 4 = \dots$$

$$3 \times 1 = \dots$$

$$10 \times 1 = \dots$$

$$9 \times 1 = \dots$$

$$1 \times 7 = \dots$$



Çarpmada "0" ın Etkisi



ÖĞRENELİM

5 koltuğun her biri boştur. 5 koltukta toplam kaç kişinin oturduğunu bulalım.



$$0 + 0 + 0 + 0 + 0 = 0$$

$$5 \times 0 = 0 \quad 0 \times 5 = 0$$

5 koltukta 0 kişi oturmaktadır.

- Aşağıdaki işlemleri inceleyelim.

$$9 \times 0 = 0 \quad 6 \times 0 = 0 \quad 5 \times 0 = 0 \quad 4 \times 0 = 0 \quad 3 \times 0 = 0$$



Bir doğal sayıyı 0 ile çarparsak, sonuç **sıfır** olur.



PEKİŞTİRELİM

- Aşağıdaki çarpma işlemlerini yapınız. Sonucu noktalı yerlere yazınız.

$$3 \times 0 = \dots \quad 0 \times 7 = \dots \quad 0 \times 8 = \dots \quad 2 \times 0 = \dots \quad 5 \times 0 = \dots$$

Çarpma İşlemi İle İlgili Problem Çözme



ÖĞRENELİM

Rafiye Hanım, İstanbul'daki akrabalarına hediye etmek için Manisa'dan 8 paket mesir macunu aldı. Her pakette beşer tane mesir macunu olduğuna göre paketteki toplam mesir macunu sayısını bulalım.



Problem Çözme Aşamaları

Verilenler: 8 paket mesir macunu olduğu
Her pakette 5 tane mesir macunu olduğu

İstenenler: 8 pakette kaç mesir macunu olduğu

Plan Yapalım: Problem çözümünü modelleyelim.



Poblemi Çözelim:

8 tane 5'li mesir macununu toplayalım.

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 40 \quad 5 \times 8 = 40 \text{ tane mesir macunu}$$

Kontrol Edelim: Modeldeki paketlerin içindeki mesir macunlarını sayarak sonucu kontrol edelim.



- Sevim Hanım pastaların her birine 3 yumurta koyuyor. 6 tane pasta yaptığına göre toplam kaç yumurta kullandığını bulalım.



Problem Çözme Aşamaları

Verilenler: 6 tane pasta olduğu
Her pastada 3 yumurta olduğu

İstenenler: Kaç yumurta kullanıldığı

Plan Yapalım: Problem çözümünü modelleyelim.



Poblemi Çözelim:

6 pastada üçer yumurta olduğuna göre:

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 18$$

$$6 \times 3 = 18 \text{ tane yumurta}$$

Kontrol Edelim: Modeldeki pastaların altındaki yumurtaları sayarak sonucu kontrol edelim.



PEKİŞTİRELİM

1. Dedemin 5 kuzusu vardır. Buna göre 5 kuzunun ayak sayısını bulunuz.



Verilenler:

İstenenler:

Plan Yapalım ve Problem Çözelim:

Kontrol Edelim:

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

2. Annem bahçemize 3 sıra biber fidesi dikti. Her sırada 9 fide vardır. Buna göre annem kaç biber fidesi dikmiştir? Bulunuz.



3. Bahar, günde 2 bardak süt içer. Buna göre Bahar'ın 7 günde kaç bardak süt içtiğini bulunuz.



4. 4 sepetin her birinde 6 elma vardır. Buna göre 4 sepetteki elma sayısını bulunuz.





ETKİNLİK ZAMANI

Aşağıdaki çarpma işlemlerini yapınız. Doğru sonuçların bulunduğu kutuları boyayınız. Elif'in evden çıkarak nereye gittiğini bulunuz.

$5 \times 2 = \dots\dots$

$4 \times 2 = \dots\dots$

$2 \times 2 = \dots\dots$

$7 \times 3 = \dots\dots$

$6 \times 5 = \dots\dots$

$1 \times 3 = \dots\dots$

$8 \times 5 = \dots\dots$

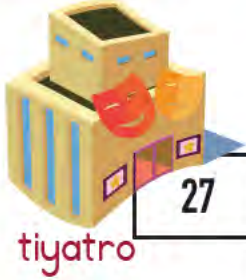
$4 \times 4 = \dots\dots$

$7 \times 2 = \dots\dots$

$9 \times 4 = \dots\dots$

$5 \times 3 = \dots\dots$

$6 \times 3 = \dots\dots$



27

22

32

45

21

30

26

3

14

20

8

9

17

kütüphane

Elif'in evi

10

8

4

40

16

14

36

15

18

park

1. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

1. Aşağıda görselleri verilmiş toplama işlemlerini, çarpma işlemi şeklinde yazınız.



..... + + = yumurta

..... × = yumurta



..... + + + = armut

..... × = armut

2. Aşağıdaki toplama işlemlerini çarpma işlemi şeklinde yazınız.

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = \dots \times 2 = \dots$$

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = \dots \times 3 = \dots$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = \dots \times 4 = \dots$$

$$5 + 5 + 5 + 5 = \dots \times 5 = \dots$$



3. Aşağıda verilen çarpma işlemlerini yapınız. Bulduğunuz sonuçları noktalı yerlere yazınız.

$7 \times 2 = \dots\dots$

$8 \times 2 = \dots\dots$

$6 \times 5 = \dots\dots$

$3 \times 4 = \dots\dots$

$5 \times 1 = \dots\dots$

$4 \times 5 = \dots\dots$

$6 \times 2 = \dots\dots$

$7 \times 4 = \dots\dots$

$9 \times 1 = \dots\dots$

$5 \times 3 = \dots\dots$

$2 \times 3 = \dots\dots$

$4 \times 9 = \dots\dots$

$1 \times 8 = \dots\dots$

$3 \times 6 = \dots\dots$

$5 \times 10 = \dots\dots$

4. Aşağıdaki çarpma işlemlerinde sonuçları aynı olanları örnekteki gibi ok ile eşleştiriniz.

4×2

7×3

5×9

4×8

6×5

3×7

8×4

5×6

2×4

9×5

5. Aşağıdaki çarpma işlemlerini yaparak tabloyu doldurunuz.

x	2	5	7	8	9
0					
1					

6. 5 katlı bir apartmanın her katında üçer daire olduğuna göre apartmandaki toplam daire sayısını bulunuz.



7. Babam eve her gün 2 ekmek alır. Babamın bir haftada kaç ekmek aldığını bulunuz.



8. Dilek Öğretmen günde 5 saat derse girmektedir. Dilek Öğretmen'in 5 günde kaç saat derse gireceğini bulunuz.



9. Okulumuzun her sınıfında 4 pencere vardır. 8 sınıfımız olduğuna göre sınıflardaki pencere sayısını bulunuz.



10. 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı töreninde, her çocuk ikişer bayrak taşıyor. 9 çocuğun taşıdığı bayrak sayısını bulunuz.



2. BÖLÜM

DOĞAL SAYILARLA BÖLME İŞLEMİ

Bölmede Gruplama ve Paylaştırma



ÖĞRENELİM

Mete elindeki 8 bisküviyi arkadaşlarına ikişer ikişer paylaştırmak istedi. Mete'nin kaç arkadaşına bisküvi verdiğini bulalım.



8 bisküvi



1. arkadaş 2. arkadaş 3. arkadaş 4. arkadaş

Mete, bisküvileri ikişerli paylaştığında, 4 arkadaşına bisküvi verdiğini gördü.



8 bisküvi ikişerli paylaştırıldığında 4 grup olur.
8'in içinde 2, 4 defa vardır.

- Mustafa amca tarlasından topladığı 12 mısırı komşularına dağıtmak istedi.



Mustafa amcanın 4 komşusu olduğuna göre mısırları paylaşmasına yardımcı olalım.

Mısırları birer birer paylaşalım.

1.
paylaşım



1. komşu



2. komşu



3. komşu



4. komşu

2.
paylaşım



1. komşu



2. komşu



3. komşu



4. komşu

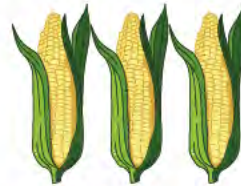
3.
paylaşım



1. komşu



2. komşu



3. komşu



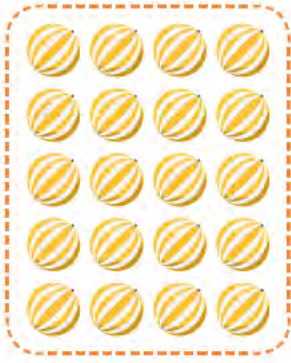
4. komşu

Mustafa amca 12 mısırı 4 komşusuna paylaştığında, her bir komşuda 3 mısır oldu.

12'nin içinde 4, 3 kere vardır.



- Bilyeleri dörderli gruplandıralım. Grup sayısını bulalım.

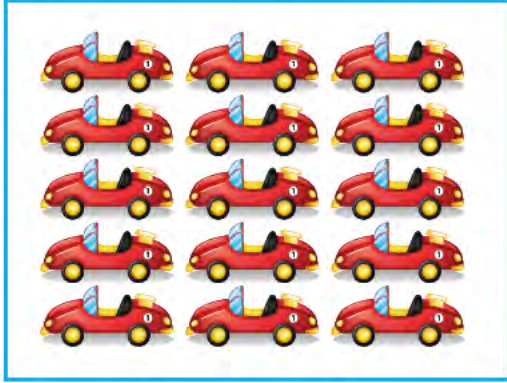


20 bilye



Dörderli 5 grup oluştu.

- Oyuncakları beşerli gruplandıralım. Grup sayısını bulalım.



15 oyuncak

Beşerli grup oluştu.

15'in içinde 5, kere var.



ETKİNLİK ZAMANI

Bölme İşlemi Yapıyorum

Araç-Gereçler

- 5 adet küçük plastik tabak ya da bardak
- 20 adet fasulye, nohut, makarna, leblebi vb.



Öğrenci seçtiği malzeme ile öğretmenin söylediği bir bölme işlemini örnekteki gibi tabaklara paylaştırma yöntemiyle yapar.

Bölme İşlemini Ardışık Çıkarma Olarak Modelleme



ÖĞRENELİM

İzci kampına giden 15 öğrenci, her çadırda 3 öğrenci kalacak şekilde gruplandırıldı. Kalacakları toplam çadır sayısını ardışık çıkarma işlemi yaparak bulalım.



Sıfır kalana kadar ardışık çıkarma işlemi yaptık. 5 ardışık çıkarma işlemi yaptığımız için çadır sayısı 5'tir.

15'i 3'e böldüğümüzde sonuç 5 olur.



- 12 tane lokum, her tabağa ikişer tane konacak şekilde paylaştırılacaktır. Tabak sayısını, ardışık çıkarma işlemi yaparak bulalım.



$$12 - 2 = 10 \rightarrow 1. \text{ tabak}$$

$$10 - 2 = 8 \rightarrow 2. \text{ tabak}$$

$$8 - 2 = 6 \rightarrow 3. \text{ tabak}$$

$$6 - 2 = 4 \rightarrow 4. \text{ tabak}$$

$$4 - 2 = 2 \rightarrow 5. \text{ tabak}$$

$$2 - 2 = 0 \rightarrow 6. \text{ tabak}$$



1. tabak



2. tabak



3. tabak



4. tabak



5. tabak



6. tabak

6 defa ardışık çıkarma işlemi yaptık.

12 lokum ikişerli 6 tabağa paylaştırıldı.

12'yi 2'ye böldüğümüzde sonuç 6 olur.



Çıkanları aynı olan ardışık çıkarma işleminin kısa yoldan yapılmasına "**bölme işlemi**" denir.



PEKİŞTİRELİM

- 12'yi 3'e bölme işlemini ardışık çıkarma işleminden yararlanarak yapınız.

$$12 - 3 = \dots \quad \dots - 3 = \dots \quad \dots - 3 = \dots \quad \dots - 3 = \dots$$

2. Anne köpek, bulduğu 8 kemiğin tamamını yavrularına ikiye ikiye paylaştıracaktır. Anne köpeğin kaç yavrusu olduğunu ardışık çıkarma işleminden yararlanarak bulunuz.



$$\begin{array}{l} 8 - 2 = \dots\dots \\ \dots\dots - 2 = \dots\dots \\ \dots\dots - 2 = \dots\dots \\ \dots\dots - 2 = \dots\dots \end{array}$$

Kaç defa çıkarma işlemi yaptınız?

Anne köpeğin kaç yavrusu vardır?

3. Aşağıdaki ardışık çıkarma işlemlerini uygun ifade ile eşleştiriniz.

$$\begin{array}{l} 12 - 4 = 8 \\ 8 - 4 = 4 \\ 4 - 4 = 0 \end{array}$$

10'un 5'e bölümü

$$\begin{array}{l} 10 - 5 = 5 \\ 5 - 5 = 0 \end{array}$$

9'un 3'e bölümü

$$\begin{array}{l} 9 - 3 = 6 \\ 6 - 3 = 3 \\ 3 - 3 = 0 \end{array}$$

12'nin 4'e bölümü

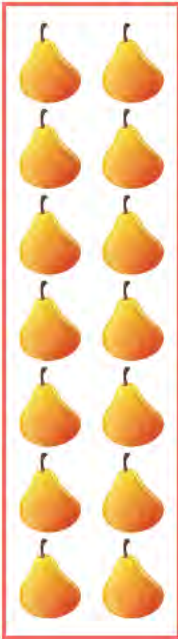


Bölme İşlemi Yapma



ÖĞRENELİM

Duygu, bahçelerindeki armut ağaçlarından 14 tane armut topladı. Topladığı bu armutları, poşetlere ikiye bölerek bir şekilde paylaşmak istedi. Poşet sayısını bulalım.



14'ün içinde kaç tane 2 vardır?

İkişer ikişer 14'e kadar kaç defa saydığımızı bulalım.

2 - 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14

7 kez saydık

Öyleyse "14'ün içinde 2, 7 defa vardır." deriz.

$$14 \text{ bölü } 2 = 7$$

$$14 \div 2 = 7$$

bölme işareti



÷ ve $\left|$ işaretleri, bölme işleminin işaretleridir.

- 14'ü 2'ye bölü çizgisini kullanarak bölelim.

$$\begin{array}{r|l} 14 & 2 \\ \hline & ? \\ \hline \end{array}$$

Toplam armut sayısı ← 14 → Poşetteki armut sayısı
← 2 → Poşet sayısı
Kalan armut sayısı

2 ile kaç çarptığımızda 14 ettiğini bulalım.

$2 \times 7 = 14$ olduğundan $? = 7$ olmalıdır.

$$\begin{array}{r} 14 \\ -14 \\ \hline 00 \end{array} \quad \begin{array}{l} 2 \\ 7 \end{array} \quad 2 \times 7 = 14$$

Duygu'nun topladığı 14 armut poşetlere ikiye bölünürse, 7 poşete ihtiyaç vardır.



$$\begin{array}{r} 14 \\ -14 \\ \hline 00 \end{array} \quad \begin{array}{l} 2 \\ 7 \end{array}$$

Bölünen ← 14 → Bölen
 -14 → Bölüm
 00 → Kalan



- 2/A sınıfındaki 18 çocuk lunaparka gittiler. Lunaparktaki trene bindiler. Trenin vagonları üçer kişilik olduğuna göre çocukların kaç vagona bindiğini bulalım.



18'i 3'e bölelim.

18'in içinde kaç defa 3 vardır?

3'ü kaç ile çarparsak 18 eder?

$$3 \times 6 = 18$$

18'in içinde 3, 6 defa vardır.

$$\begin{array}{r} 18 \\ -18 \\ \hline 00 \end{array} \quad \begin{array}{l} 3 \\ 6 \end{array}$$

Bölünen ← 18 → Bölen
 -18 → Bölüm
 00 → Kalan

$$18 \div 3 = 6$$

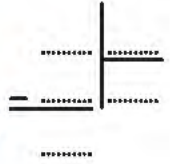


PEKİŞTİRELİM

1. Feride teyzem 12 kavanozu 3 rafa eşit sayıda yerleştirmek istiyor. Her rafa kaç kavanoz koyacağını bulunuz.



2. Bir market çalışanı 20 adet portakalı, 4 adet poşete eşit olarak dağıtacaktır. Her poşette kaç tane portakal olacağını bulunuz.



3. Aşağıdaki bölme işlemlerinde, bölme terimlerini noktalı yerlere yazınız. (bölünen, bölen, bölüm, kalan)

$$\begin{array}{r} \text{.....} \leftarrow 16 \overline{) 4} \rightarrow \text{.....} \\ \underline{= 16} \overline{) 4} \rightarrow \text{.....} \\ \text{.....} \leftarrow 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{.....} \leftarrow 10 \overline{) 5} \rightarrow \text{.....} \\ \underline{= 10} \overline{) 5} \rightarrow \text{.....} \\ \text{.....} \leftarrow 00 \end{array}$$

4. Aşağıdaki bölme işlemlerinin sonuçlarını bulunuz.

$$12 \div 4 = \dots\dots$$

$$9 \div 3 = \dots\dots$$

$$14 \div 2 = \dots\dots$$

$$16 \div 2 = \dots\dots$$

5. Uğur 24 fotoğrafı, 3 albüme eşit olarak paylaşmak istedi. Her albümde kaç fotoğraf olduğunu bulunuz.

$$\begin{array}{r} 24 \div 3 \\ \hline \end{array}$$



6. Aşağıdaki bölme işlemlerini yapınız.

$$\begin{array}{r} 8 \div 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \div 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \div 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \div 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 \div 4 \\ \hline \end{array}$$



ETKİNLİK ZAMANI

Öğrencilerin ellerinde tuttıkları sayılar, sağ tarafta verilen bölme işlemlerinden bir tanesinin cevabıdır. Cevabı verilen işlemi bulup boyayınız. Harfleri sırasıyla sayfanın altındaki kutulara yazıp gizli kelimeyi bulunuz.



3



$$8 \div 2 =$$

K

$$15 \div 5 =$$

B

$$12 \div 3 =$$

İ



4



$$16 \div 4 =$$

Ö

$$9 \div 3 =$$

R

$$14 \div 2 =$$

N



2



$$6 \div 2 =$$

A

$$18 \div 2 =$$

S

$$8 \div 4 =$$

L



5



$$20 \div 4 =$$

M

$$10 \div 5 =$$

R

$$12 \div 4 =$$

O



6



$$15 \div 3 =$$

B

$$18 \div 3 =$$

E

$$20 \div 2 =$$

D



3

4

2

5

6



2. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

1. Pınar, Pelin ve Poyraz 3 kardeştir. Anneleri, onlara 18 adet kurabiyeği eşit olarak paylaştırdı. Her kardeşe kaç kurabiye düştüğünü bulalım.

Toplam kaç kurabiye vardı?

Kurabiyeler kaç kardeşe paylaştırdı?

Her kardeş kaç kurabiye yedi?



2. Eren 16 sayfalık hikâye kitabını, her gün eşit sayıda sayfa okuyarak 4 günde bitiriyor. Eren'in bir günde kaç sayfa kitap okuduğunu ardışık çıkarma işleminden yararlanarak bulunuz.



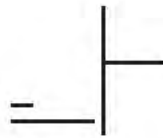
3. Terimleri yerlerine yazarak bölme işlemlerini yapınız.

Bölünen: 10

Bölen: 2

Bölüm:

Kalan: 0

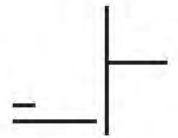


Bölünen: 15

Bölen: 3

Bölüm:

Kalan: 0



4. 20 çiçeği aşağıda verilen vazolardan hangilerine koyarsak her bir vazoya 10 çiçek koymuş oluruz?

A)



B)



C)



5. Aşağıdaki bölme işlemlerini yapınız.

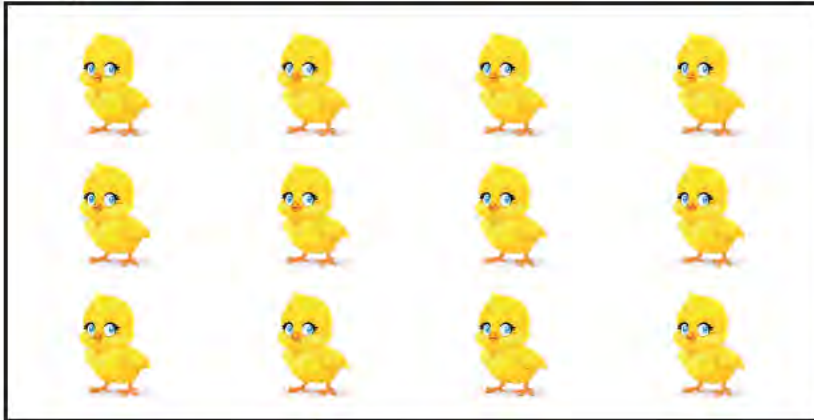
$4 \overline{)2}$	$6 \overline{)3}$	$10 \overline{)5}$	$20 \overline{)4}$	$6 \overline{)2}$
$8 \overline{)4}$	$18 \overline{)3}$	$12 \overline{)2}$	$8 \overline{)2}$	$16 \overline{)4}$

6. Yandaki bölme işlemi ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden doğru olanların başına (D) yanlış olanların başına (Y) koyunuz.

$$\begin{array}{r} 12 \overline{)3} \\ -12 \overline{)4} \\ \hline 00 \end{array}$$

- (....) Bölme işleminde bölen 3'tür.
- (....) Bölme işleminde kalan 4'tür.
- (....) Bölme işleminde bölünen 12'dir.
- (....) Bölme işleminde bölüm 0'dır.

7. 12 civcivi dörderli gruplara ayırınız. Grup sayısını noktalı yere yazınız.



8. Funda Hanım 20 lirası ile tanesi 5 lira olan havlulardan kaç tane alabilir? Bulunuz.



4. ÜNİTE DEĞERLENDİRMESİ

1. Aşağıdaki toplama işlemlerini sonuçları eşit olan çarpma işlemleri ile eşleştiriniz.

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2$$

$$3 \times 4$$

$$3 + 3$$

$$6 \times 5$$

$$4 + 4 + 4$$

$$5 \times 2$$

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$$

$$2 \times 3$$

2. Kutunun içinde verilen kelimeleri ve sembolü aşağıdaki uygun boşluklara yazınız.

çarpım, kere, bir, sıfır, x, çarpan

Çarpma işleminde çarpılan sayılara denir.

Çarpma işleminin sonucuna denir.

Bir sayıyı ile çarparsak sonuç sıfır olur.

Çarpma işleminin sembolü şeklinde gösterilir.

Bir sayıyı ile çarparsak sonuç kendisine eşit olur.

3×5 işlemini, üç beş olarak ifade ederiz.

3. Aşağıdaki çarpma işlemlerini yapınız. Sonucunu noktalı yerlere yazınız.

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

4. Aşağıdaki çarpma işlemlerinde sonuçları aynı olanları örnekteki gibi ok ile eşleştiriniz.

5×7

8×3

6×2

4×9

4×3

3×8

2×6

7×5

3×4

9×4

5. Sude, aklından tuttuğu sayıyı aşağıdaki sayılardan hangisi ile çarparsa sonuç tuttuğu sayı ile aynı olur? İşaretleyiniz.

A) 0

B) 1

C) 2

6. Aşağıdaki tabloda boş bırakılan yerleri çarpma işlemi yaparak doldurunuz.

x	1	2	3	4	5
1		2			5
2	2		6		
3		6		12	
4		8			
5	5		15		
6				24	
7		14	21		
8	8			32	
9		18			45
10			30		

7. Kağan'ın 3 tane muhabbet kuşu vardır. Bu kuşların ayak sayılarını bulmaya yarayan çarpma işleminin olduğu seçeneği işaretleyiniz.

A) $3 + 3 = 6$

B) $2 + 2 + 2 = 6$

C) $3 \times 2 = 6$





8. Betül, konu tekrarı için günde 10 soru çözüyor. Betül'ün beş günde kaç soru çözdüğünü bulunuz.

A) 30

B) 40

C) 50

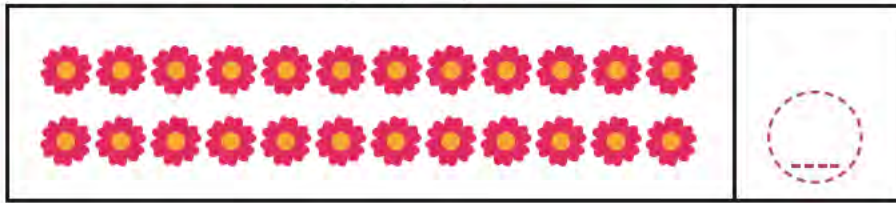
9. Bir kolide 4 paket süt olduğuna göre, 7 kolide kaç paket süt vardır? Bulunuz.



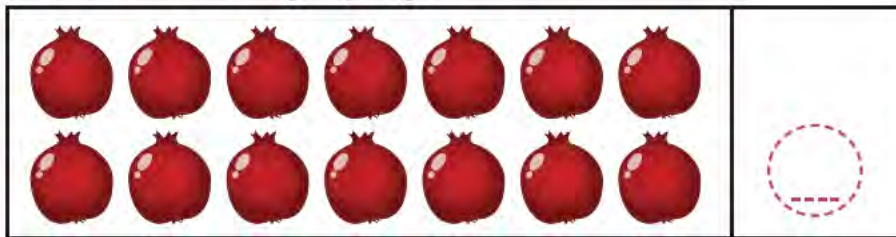
10. Aliye teyze, bahçesine 4 sıra biber fidesi dikecektir. Her sıraya 9 biber fidesi dikerse toplam kaç biber fidesi dikmiş olur? Bulunuz.

11. Aşağıdaki nesneleri istenilen gruplara ayırınız. Grup sayısını noktalı yere yazınız.

Çiçekleri dörderli gruplayınız.



Narları ikişerli gruplayınız.



12. $20 \div 4$ işleminin sonucunu ardışık çıkarma işleminden yararlanarak bulunuz.

13. Aşağıdaki bölme işlemlerinin terimlerini yazınız.

$$\begin{array}{r} \text{.....} \leftarrow 20 \overline{) 5} \rightarrow \text{.....} \\ \underline{} \leftarrow 4 \rightarrow \text{.....} \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{.....} \leftarrow 30 \overline{) 6} \rightarrow \text{.....} \\ \underline{} \leftarrow 5 \rightarrow \text{.....} \\ 00 \end{array}$$

14. Aşağıdaki bölme işlemlerini yapınız.

$$12 \overline{) 2}$$

$$18 \overline{) 3}$$

$$15 \overline{) 5}$$

$$16 \overline{) 4}$$

$$14 \overline{) 2}$$

15. Her gün 4 ekmek tüketen bir ailenin 28 ekmeği kaç günde tükettiğini bulunuz. Bu problemin sonucunu bulmaya yarayan işlem aşağıdakilerden hangisidir?



A) $28 + 4$

B) 28×4

C) $28 \div 4$

16. Kutu içinde verilen kelimeleri aşağıdaki uygun boşluklara yazınız.

bölünen, bölen, bölüm

$10 \div 2 = 5$ işleminde 5'tir.

$8 \div 4 = 2$ işleminde4'tür.

$18 \div 3 = 6$ işleminde18'dir.



17. Okul kantininde 16 öğrenci vardır. Masalara dörderli oturdukları zaman ayakta hiç öğrenci kalmıyor. Buna göre kantinde bulunan masa sayısını çizerek bulunuz.

18. Aşağıdaki bölme işlemlerini yapınız. Bulduğunuz sonuçları noktalı yerlere yazınız.

$5 \div 5 = \dots\dots\dots$

$14 \div 2 = \dots\dots\dots$

$10 \div 5 = \dots\dots\dots$

$12 \div 3 = \dots\dots\dots$

$16 \div 4 = \dots\dots\dots$

$18 \div 3 = \dots\dots\dots$

19. 15 lirası olan bir kişi aşağıdaki kalem kutusundan kaç tane alabilir? Bulunuz.



20. Aşağıdaki işlemlerin hangisinde bölüm 2'dir? İşaretleyiniz.

A) $6 \overline{)3}$

B) $16 \overline{)2}$

C) $18 \overline{)6}$

5. Ünite

1. Bölüm - Kesirler

2. Bölüm - Zaman Ölçme

3. Bölüm - Paralarımız



1. BÖLÜM KESİRLER

Bütün, Yarım ve Çeyrek



Nehir ve Kivanç annelerinin yapmış olduğu bir bütün pizzayı paylaşarak yemek istediler. Bunun için pizzayı iki eş parçaya böldüler. Oluşan parçaları inceleyelim.



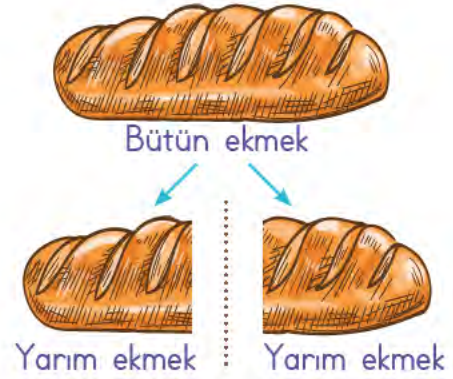
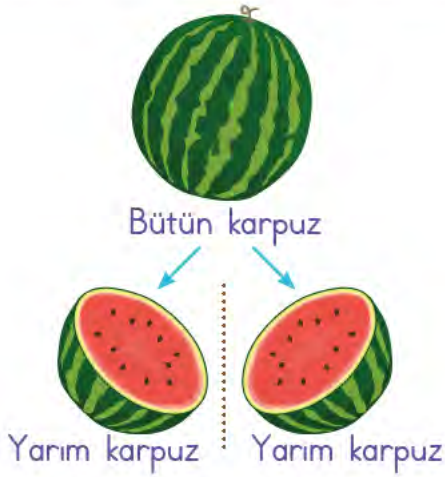
Bütün pizza



Parçalanmamış olana “bütün” denir.

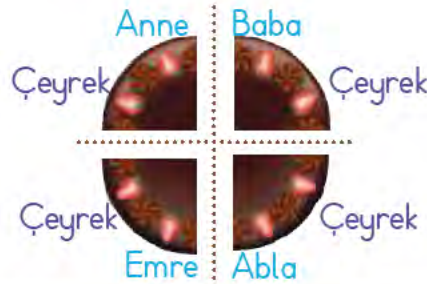


Bir bütünü iki eş parçaya ayırdığımızda her bir parçaya “yarım” denir.

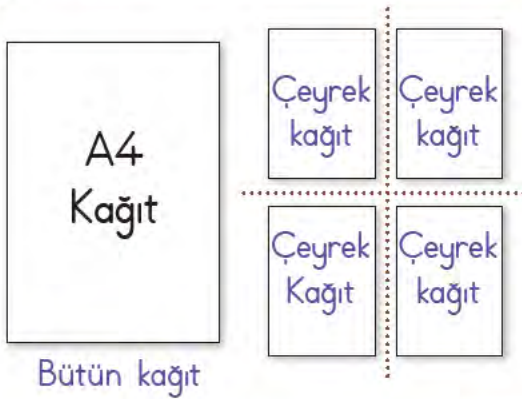


Bir bütün iki yarım eder.

Emre'nin babası doğum günü için akşam eve pasta getirdi. Evde Emre, annesi, babası ve ablası olduğu için pastayı 4 eş parçaya böldüler. Oluşan parçaları inceleyelim.



Bir bütünü dört eş parçaya ayırdığımızda dört eş parçadan her birine "çeyrek" denir.



1 bütün dört çeyrek eder.





- Melike, sabah kantinden bir simit aldı. Simitin yarısını arkadaşı Nazlı'ya verdi.



Bütün simit



Yarım simit Yarım simit

Nazlı da elindeki simidin yarısını Tuğçe'ye verdi.



Yarım simit

Nazlı elindeki yarım simidi iki eş parçaya böldü.



Çeyrek simit

1 yarım 2 çeyrek eder.



Bütün

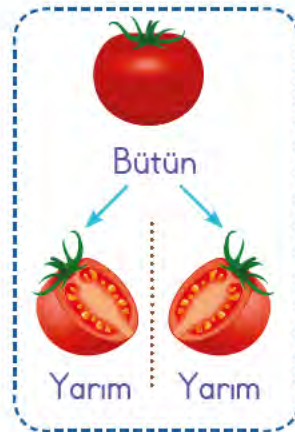
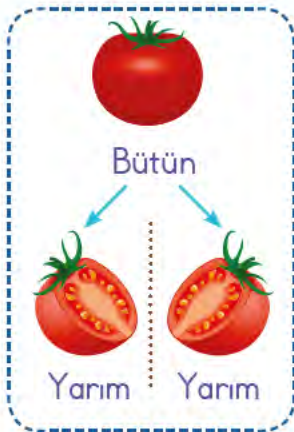


Yarım Yarım



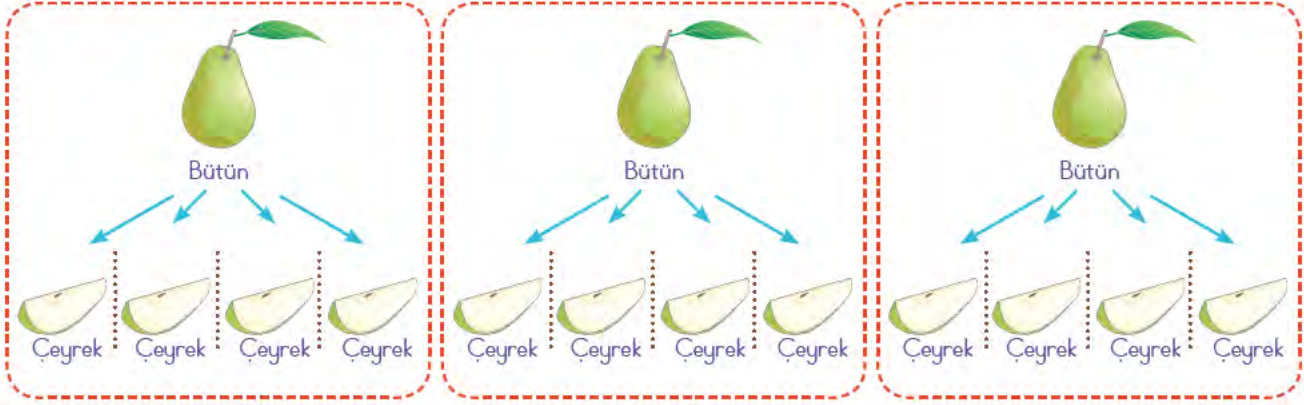
Çeyrek Çeyrek

- 2 bütün domatesin, kaç yarım domates ettiğini bulalım.



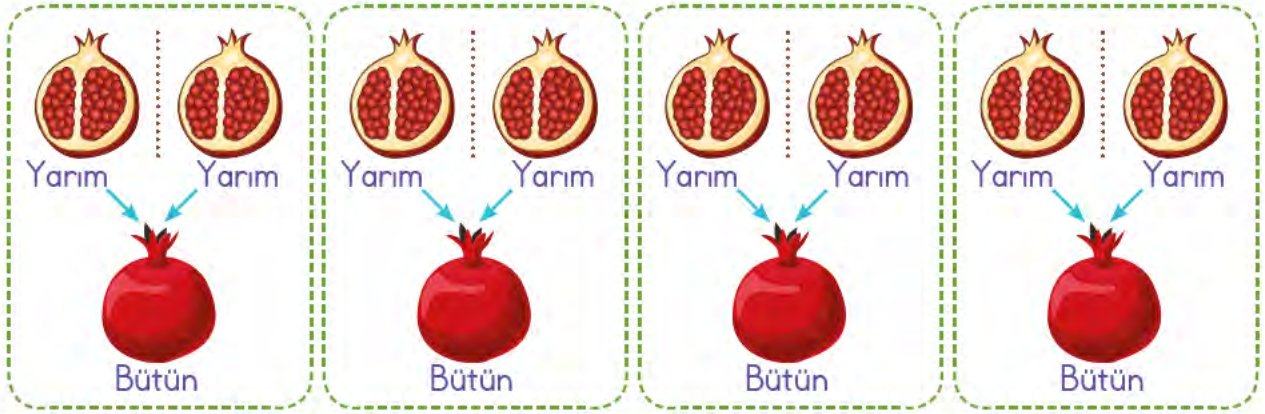
2 bütün 4 yarım eder.

- 3 bütün armudun kaç çeyrek armut ettiğini bulalım.



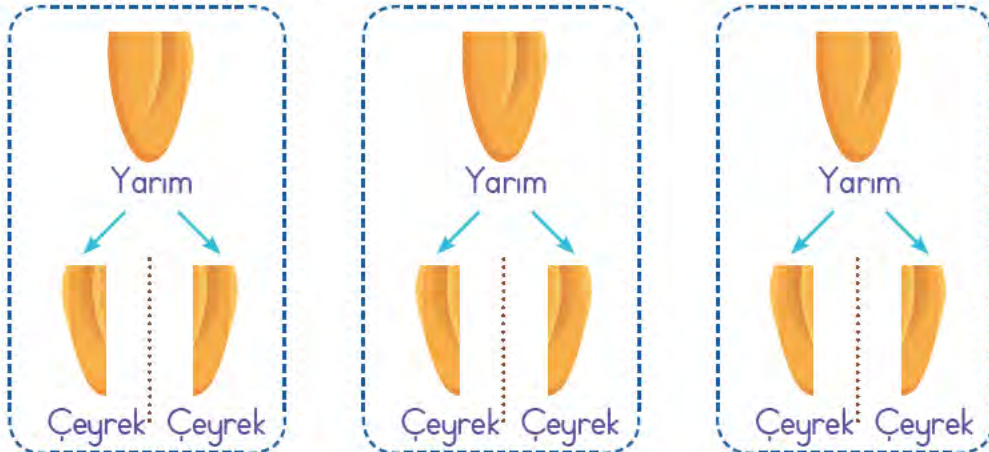
3 bütün 12 çeyrek eder.

- 8 yarım narın kaç bütün nar ettiğini bulalım.



8 yarım 4 bütün eder.

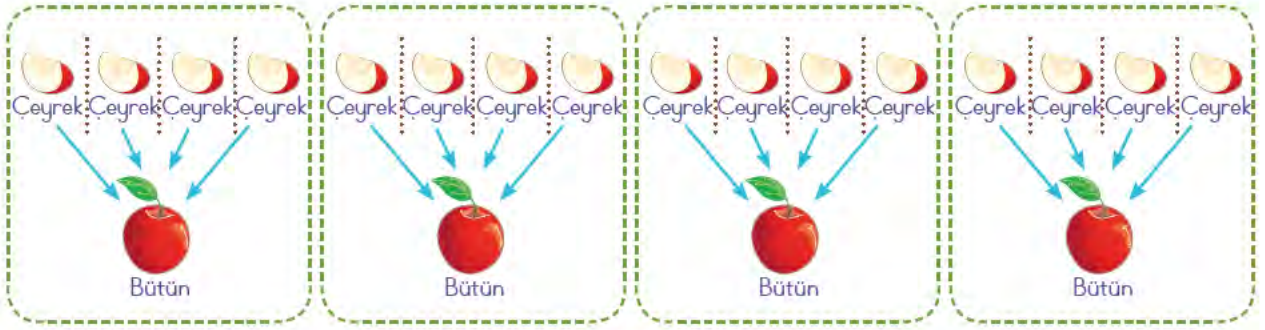
- 3 yarım ekmeğin kaç çeyrek ekmek ettiğini bulalım.



3 yarım 6 çeyrek eder.



- 16 eyrek elmanın kaç bütün elma ettiğini bulalım.



16 eyrek 4 bütün eder.



PEKİŞTİRELİM

- Aşağıdaki şekilleri altında yazan kadarını boyayınız.



eyrek



Bütün



Yarım

- 2 bütün köy ekmeğinin kaç çeyrek köy ekmeği ettiğini bulunuz ve noktalı yere çiziniz.



- Aşağıdaki noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.

1 bütün yarım eder.

1 bütün çeyrek eder.

1 yarım çeyrek eder.

4 eyrek bütün eder.

3 bütün yarım eder.

2 eyrek yarım eder.

5 bütün çeyrek eder.

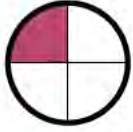
4 yarım bütün eder.

8 eyrek bütün eder.

6 yarım bütün eder.

1. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

1. Aşağıdaki görselleri uygun sözcüklerle eşleştiriniz.



Çeyrek

Bütün

Yarım

2. Aşağıdaki yarım portakalların kaç bütün portakal ettiğini noktalı yere yazınız.



3. Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına (D) yanlış olanların başına (Y) yazınız.

(....) 2 bütün, 4 yarım eder.

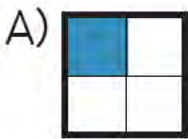
(....) 8 yarım, 3 bütün eder.

(....) 6 çeyrek, 2 bütün eder.

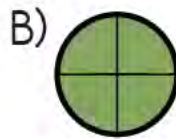
(....) 5 bütün, 20 çeyrek eder.

(....) 7 yarım, 14 çeyrek eder.

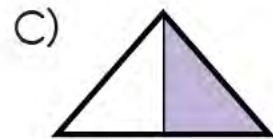
4. Aşağıdaki görsellerden boyalı kısmın doğru ifade edildiği seçeneği işaretleyiniz.



Bütün



Çeyrek



Yarım

2. BÖLÜM ZAMAN ÖLÇME

Tam, Yarım, Çeyrek Saatler



Aşağıdaki resimlerde Ceylin'in bir günü anlatılmaktadır. Resimleri inceleyelim.



Ceylin her sabah saat yedide kahvaltı yapar.



Öğlen saat on iki buçukta okuldadır.



Öğleden sonra ikiyi çeyrek geçe okuldan eve gelir.



Akşam dokuzda uyur.

Ceylin gün içinde bazı işlerini saat başlarında, bazı işlerini de yarım ya da çeyrek saatlerde yapmaktadır.



Yelkovan

Akrep

Analog Saat



Dijital Saat

- Tam saatleri inceleyelim.



Analog saatlerde, saat başlarında **yelkovan** 12'yi gösterir.



Dijital saatlerde, saat başlarında : ' dan sonraki kısım **00** olur.

Saat on birdir.

- Yarım saatleri inceleyelim.



Analog saatlerde, yarım saatlerde **yelkovan** 6' yı gösterir.



Dijital saatlerde, yarım saatlerde : ' dan sonraki kısım **30** olur.

Saat on buçuktur.

- Çeyrek saatleri inceleyelim.



Analog saatlerde **yelkovan** 3'ü gösterdiğinde saat, akrebin gösterdiği sayıyı çeyrek geçer.



Dijital saatlerde : 'dan sonraki kısım **15** olduğunda : 'dan önceki sayıyı çeyrek geçer.

Saat ikiyi çeyrek geçiyor.



- Aşağıdaki analog saatleri okuyalım. Noktalı yerlere yazalım.



- Aşağıdaki dijital saatleri okuyalım. Noktalı yerlere yazalım.



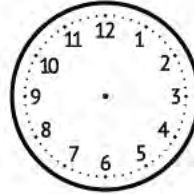
- Aşağıdaki analog saatin dijital saatteki karşılığını noktalı yerlere yazalım.



Saat ikidir.



- Aşağıdaki dijital saatin analog saatteki karşılığını akrep ve yelkovan çizerek gösterelim.



- Diyalogu inceleyelim.



Tülay Hanım sizce neden böyle bir soru sormuştur?

Turgay Bey'in uçağının kalkış saati sizce dijital saatte nasıl gösterilir?

Turgay Bey'in uçağı sabah yedide ise dijital saatte 07:00, akşam yedide ise dijital saatte 19:00 şeklinde gösterilir.



Bir gün 24 saattir. Analog saatler de akrep gün içinde 2 kez aynı saati gösterir. Zamanı tam olarak belirtmemiz için sabah, öğleden önce, öğleden sonra, akşam ya da gece yarısı gibi ifadeleri kullanmamız gerekir.



Saat **gece** üçtür.



Saat **öğleden sonra** üçtür.

- Dijital saatlerde saat bölümü 1'den 24'e kadardır.

01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	} öğleden önce 12 saat
07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	

13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	} öğleden sonra 12 saat
19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	00:00	



Saat **akşam** sekizdir.



Saat **sabah** sekizdir.



ETKİNLİK ZAMANI

Benim Saatim

Araç-Gereçler

- 2 plastik tabak
- Siyah karton
- Raptiye
- Bant
- Makas



Makas kullanırken dikkatli olalım.



- Plastik tabaklardan birinin kenarlarına görseldeki gibi 1'den 12'ye kadar sayıları yazınız.
- İkinci tabağa 12'den 24'e kadar olan sayıları yazınız.
- İkinci tabağa sayılar ortada kalacak şekilde, dilimler halinde kesik atınız.
- Siyah kartondan akrep ve yelkovan kesiniz.
- Kesikli tabak üstte olacak şekilde tabakları üst üste koyunuz.
- Akrep ve yelkovanı, en üstte olacak şekilde, tabakların ortasına raptiyeyle tutturunuz.
- Saatinizi öğretmeninizin söylediği zamanlara ayarlayınız.



PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıdaki analog saatlerin altlarına okunuşlarını yazınız.



2. Aşağıdaki dijital saatlerin altlarına okunuşlarını yazınız.



3. Aşağıdaki ifadeleri uygun dijital saatlerle eşleştiriniz.

Sabah dokuzda kahvaltı yaptık.

Öğleden sonra üçte gitar kursum var.

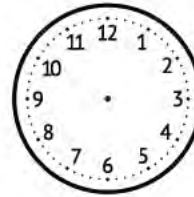
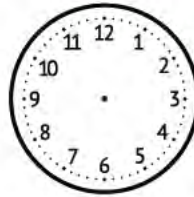
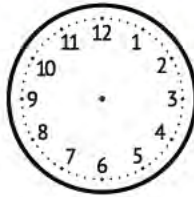
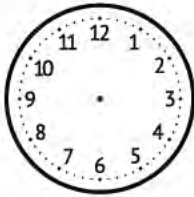
Gece bir buçukta yağmur yağdı.

Akşam dokuzu çeyrek gece film başlayacak.

Öğlen bir buçukta Matematik dersi var.



4. Dijital saatlerde gösterilen saatleri, analog saatlerde akrep ve yelkovan çizerek gösteriniz. Saatlerin okunuşlarını yazınız.



5. Aşağıdaki analog saati istenilen dijital saatlerle gösteriniz.



Sabah



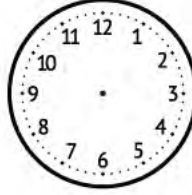
Akşam



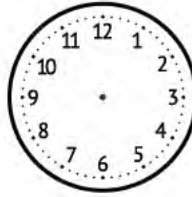
6. Aşağıdaki ifadelerle uygun olarak analog saatlere akrep ve yelkovan çizin. Dijital saatleri noktalı yerlere yazınız.



Özlem'in hastane randevusu **öğleden önce** on buçuktur.



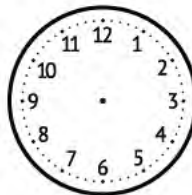
Doruk bugün **öğleden sonra** dörtte halk oyunu kursuna gidecek.



Her pazartesi **öğleden önce** sekizi çeyrek geçe İstiklal Marşımızı okuruz.



Gemi **öğleden sonra** beş buçukta limandan ayrılacaktır.



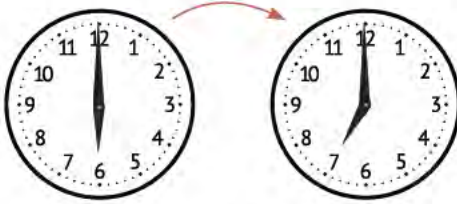
Zaman Ölçü Birimleri Arasındaki İlişki



ÖĞRENELİM



Kübra sağlıklı yaşam için her gün 18.00 ile 19.00 saatleri arası spor yapıyor. Kübra'nın kaç dakika spor yaptığını analog saate bakarak bulalım.



Akrep, 6'dan 7'ye gelene kadar yelkovan tam bir tur atar.

- Yelkovan 60 dakikalık süreyi tamamladığında akrep 1 saat ilerlemiş olur. Kübra bir günde 60 dakika spor yapmaktadır.

1 saat 60 dakikadır.



Dünyanın kendi etrafında dönüşünü tamamlaması için geçen süre bir gündür. Dünyanın kendi etrafında 1 tam tur atması için 24 saat geçmesi gerekir.

1 gün 24 saattir.

- Haftanın günleri aşağıdaki gibidir. 1 haftanın kaç gün olduğunu sayalım.

Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar
1.gün	2.gün	3.gün	4.gün	5.gün	6.gün	7.gün

1 hafta 7 gündür.



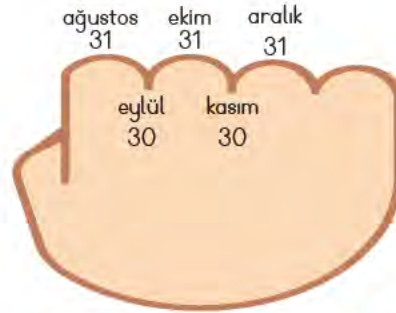
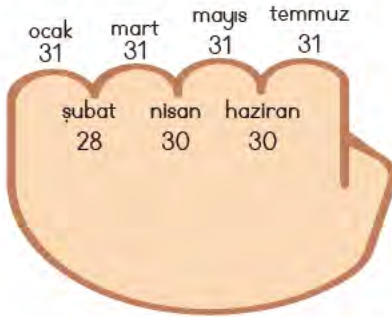
- Takvim yaprağını inceleyelim. 1 haftanın 7 gün olduğunu öğrenmiştik.

NİSAN						
P	S	Ç	P	C	C	P
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					

1 ayı 30 gün kabul ederiz.

1 ay 4 haftadır.

- Bazı aylar 30, bazı aylar 31 gündür. Şubat ayı 28 gündür. Şubat ayı 4 yılda bir 29 gün olur.



Ayların kaç gün olduklarını ellerimizi yumruk yaparak şekildeki gibi çukur ve tümseklere sayılar vererek bulabiliriz.

- Doğa her mevsimde değişime uğrar. Mevsimleri inceleyelim ve hangi mevsim olduğunu noktalı yerlere yazalım.

Aralık - Ocak - Şubat



Mart - Nisan - Mayıs

Eylül - Ekim - Kasım

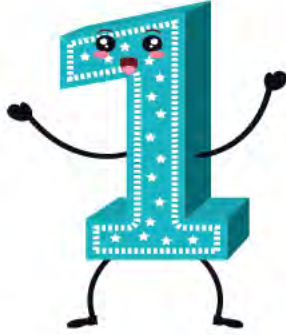
Haziran - Temmuz - Ağustos

1 yıl 4 mevsimdir.

Her mevsim 3 aydır.

1 yıl 12 aydır.

- Boşlukları uygun sayılarla dolduralım.



1 Saat =dakika
 1 Gün =saat
 1 Hafta =gün
 1 Ay =hafta
 1 Mevsim =ay
 1 Yıl =mevsim
 1 Yıl =ay

- Aşağıda verilen zaman ölçü birimlerinin sürelerine göre uzundan kısaya doğru sıralanmış halini inceleyelim.

Yıl - Mevsim - Ay - Hafta - Gün - Saat - Dakika



ETKİNLİK ZAMANI

Takvim Yapıyorum

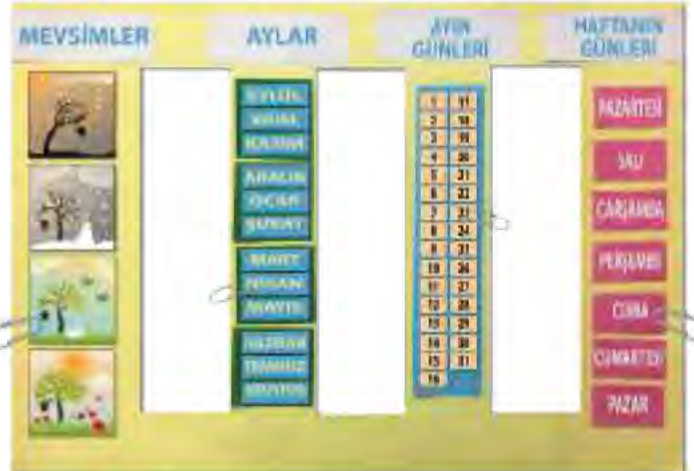
Makas kullanırken dikkatli olalım.



örnek

Araç-Gereçler

- Yarım tabaka fon kartonu
- Renkli kâğıt
- Ataş
- Makas
- Yapıştırıcı
- Keçeli kalem



- Fon kartonun üzerine örnekteki gibi başlıkları yazınız.
- Mevsim görselleri bulup mevsimler başlığının altına yapıştırınız.
- Renkli kâğıtlara ayları, haftanın günlerini ve ayın günlerini yazıp kesiniz. Örnekteki gibi uygun başlıkların altına yapıştırınız.
- Fon kartonunu örnekteki gibi boşluklar oluşacak şekilde kesiniz.
- Kesik yerlerden bugünün tarihine uygun yerleri ataşla gösteriniz.



PEKİŞTİRELİM

- Aşağıdaki zaman ölçülerini uygun ifadelerle eşleştiriniz.

1 hafta

1 gün

1 yıl

1 mevsim

1 ay

1 saat

30 gün

12 ay

24 saat

7 gün

60 dakika

3 ay

- Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına (D) yanlış olanların başına (Y) yazınız.

(...)Yılın 4. ayı nisandır.

(...)Yaz mevsiminin ilk ayı mayıstır.

(...)1 ay 4 haftadır.

(...)Bugün cuma ise yarın perşembedir.

(...)60 dakika 1 saat eder.

- Aşağıdaki soruları yandaki takvime göre cevaplandırınız.

Kasım ayının 2. pazarı ayın kaçıdır?

Kasım ayında kaç çarşamba vardır?

Kasım ayının 10. günü hangi gündür?

KASIM						
P	S	Ç	P	C	C	P
	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			

- Aşağıdaki aylardan hangisi farklı bir mevsimdedir?

A) Ekim

B) Eylül

C) Haziran

- Dün pazar ise bugün hangi gündür? Noktalı yere yazınız.....

Zaman Ölçü Birimleriyle İlgili Problemler



ÖĞRENELİM

İdil, pazar günü ailesiyle pikniğe gitti. Evden saat 10.00'da çıktılar. 3 saat sonra eve döndüler. Eve geldiklerinde saat kaç olmuştur?



Problem Çözme Aşamaları

Verilenler: Evden saat 10.00'da çıkmaları
Dışarıda 3 saat vakit geçirmeleri

İstenenler: Eve dönüş saatinin kaç olduğu

Plan Yapalım ve Problem Çözelim:



Evden çıkış saati

Eve dönüş saati

İdil ve ailesi piknikten öğleden sonra saat birde yani saat 13.00'te dönmüşlerdir.

Kontrol Edelim: Saat 10.00'un üzerine 3 saat sayarak sonucu kontrol edelim.



- Terzi Rahime her hafta 3 elbise dikiyor.
Terzi Rahime'nin 1 ayda kaç elbise dikeceğini bulalım.



Problem Çözme Aşamaları

Verilenler: Terzi Rahime'nin 1 haftada 3 elbise diktği

İstenenler: 1 ayda kaç elbise dikeceği

Plan Yapalım ve Problem Çözelim: 1 ay 4 haftadır.



1. haftada
diktği elbiseler



2. haftada
diktği elbiseler



3. haftada
diktği elbiseler



4. haftada
diktği elbiseler

Terzi Rahime 1 haftada 3 elbise dikmektedir.

1 ay 4 hafta olduğuna göre 1 ayda (4 haftada) dikeceği elbiseyi bulmak için:

$$4 \times 3 \text{ işlemini yaparız.}$$

$$4 \times 3 = 12 \text{ elbise diker.}$$

Kontrol Edelim: Modeldeki elbiseleri sayarak sonucu kontrol edelim.



PEKİŞTİRELİM

1. İlkim, dün akşam tiyatroya gitti. Tiyatro saat 19.00'da başlayıp 21.00'de bitti.
İlkim'in kaç saat tiyatro izlediğini bulunuz.

Verilenler:

İstenenler:

Plan Yapalım ve Problem Çözelim:

Kontrol Edelim:



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

2. Şule haftanın her günü 1 saat kitap okumaktadır. Şule'nin 1 haftada kaç saat kitap okuduğunu bulunuz.



3. Nuran Trabzon'dan Artvin'e gitmek için saat 12.00'de otobüse biniyor. Yolculuk 4 saat sürdüğüne göre Artvin'e vardığında saatin kaç olacağını bulunuz.



4. Orhan, mayıs ayından eylül ayına kadar yüzme kursuna gitmiştir. Orhan'ın yüzme kursuna kaç ay gittiğini bulunuz. (Mayıs ve eylül ayı dahildir.)



5. Safiye Hanım 2 haftalık izninin 10 gününü tatilde, geri kalanını evde geçirmiştir. Safiye Hanım'ın evde geçirdiği gün sayısını bulunuz.



6. Hasret, bir günün 7 saatini okulda, 10 saatini uyuyarak geçiriyor. Hasret'in 1 günde geriye kaç saat zamanının kaldığını bulunuz. (Bir gün 24 saattir.)



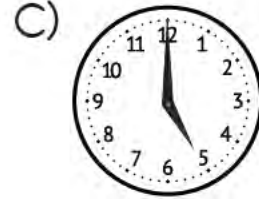
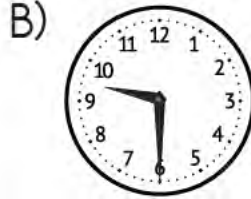
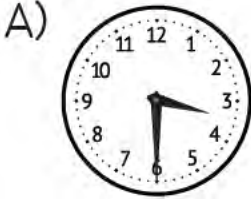


2. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

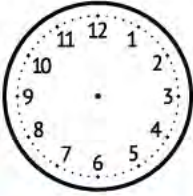
1. Aşağıdaki saatlerin okunuşlarını altlarına yazınız.



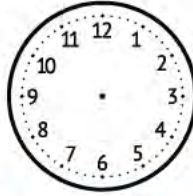
2.  Yandaki dijital saatin analog saatte gösterilişi hangisidir?



3. Okunuşları verilen saatleri, analog saatler üzerinde akrep ve yelkovan çizerek gösteriniz.



Saat on biri çeyrek geçiyor.



Saat altı buçuktur.



Saat dörttür.

4. Aşağıdaki ifadelerde boşlukları uygun sayılarla doldurunuz.

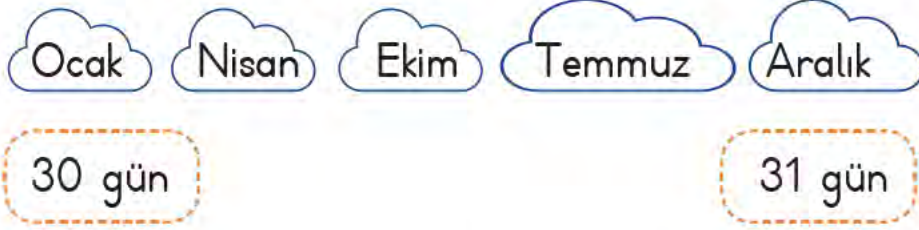
1 gün.....saattir.
1 ay.....haftadır.
1 saat.....dakikadır.
1 yıl.....aydır.
1 ay.....gündür.
1 yıl.....mevsimdir.

5. Engin 5 gün sonra okul gezisine gidecektir. Bugün 6 Nisan Pazartesi olduğuna göre okul gezisi hangi gündür? İşaretleyiniz.



A) 11 Nisan Cumartesi B) 13 Nisan Cumartesi C) 11 Nisan Perşembe

6. Bulutların içindeki ayları, gün sayıları ile eşleştiriniz.



7. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır? İşaretleyiniz.

A) Mart ayı, ilkbahar mevsimine aittir.
B) Haftanın son günü pazardır.
C) 1 ay 3 haftadır.

8. Sabah saat 08.00'de işbaşı yapan Remzi Bey, 12.00'de öğle arasına çıktı. Remzi Bey öğle arasına kadar kaç saat çalışmıştır?



9. Zuhal Hemşire haftada 2 gün nöbet tutmaktadır. 1 ayda kaç gün nöbet tuttuğunu bulunuz. (1 ay 4 haftadır)



10. Aras, günde 9 saat uyumaktadır. 3 günde toplam kaç saat uyuduğunu bulunuz.



11. Ayça Hanım yılın 3 ayını köyde geçirmektedir. Geri kalan kısmında şehirdeki evinde kalmaktadır. Ayça Hanım'ın şehirde kaç ay kaldığını bulunuz.



3. BÖLÜM PARALARIMIZ

Kuruş ve Lira



Ezel, sakız almak için bakkala girdi. Sakız fiyatlarını aşağıdaki görselde inceleyelim.



Her ülkenin bir para birimi vardır. Bizim ülkemizin para birimi **Türk Lirası**'dır. Türk Lirası **TL** şeklinde gösterilir. Sembolü **₺** şeklindedir.

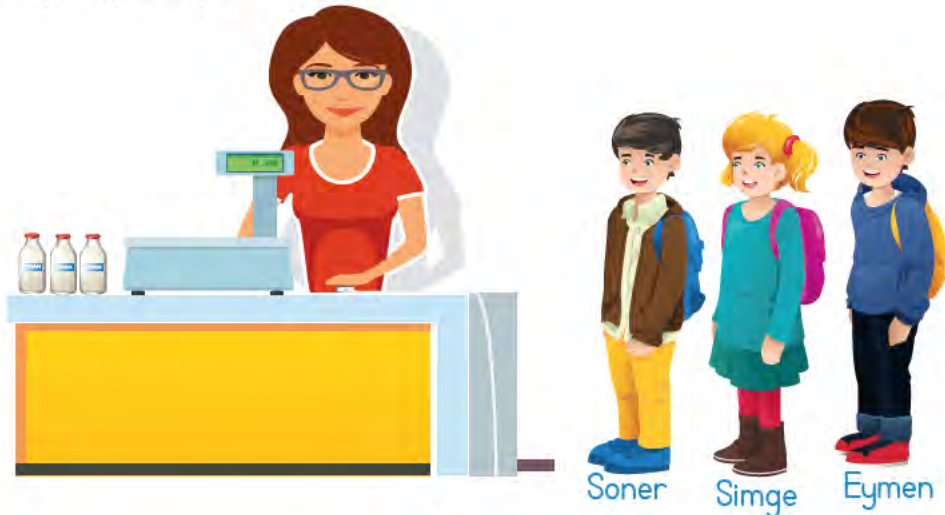
1 TL, 100 **kuruş** eder. Kuruş kısaca **kr.** olarak gösterilir.

$$1 \text{ TL} = 100 \text{ kr.}$$

Madeni paralarımızı tanıyalım.



- Soner, cebindeki 10 tane 10 kuruşun hepsini ayran almak için kasiyere verdi. Simge 4 tane 25 kuruşu kasiyere verip ayran aldı. Eymen ise 2 tane 50 kuruş verip ayran aldı. Her birinin ödediği parayı ayrı ayrı bulalım.



Soner →           → 100 kr.=1 TL

Simge →     → 100 kr.=1 TL

Eymen →   → 100 kr.=1 TL

Üçü de ayran almak için 1 TL ödemişlerdir.



En küçük madeni paramız 1 kuruştur.
En büyük madeni paramız 1 Türk Lirası'dır.



Kâğıt paralarımızı tanıyalım.

5 TL (Beş Türk Lirası)



10 TL (On Türk Lirası)



20 TL (Yirmi Türk Lirası)



50 TL (Elli Türk Lirası)



100 TL (Yüz Türk Lirası)



200 TL (İki Yüz Türk Lirası)



En büyük kâğıt paramız 200 TL (iki yüz Türk Lirası) dir.

- Emel ve annesi babasına hediye almak için bir mağazaya girdiler. Mağazanın erkek reyonundaki fiyatları incelemeye başladılar. Aşağıdaki görselleri inceleyelim. Noktalı yerlere uygun fiyatları yazalım.



Emel gömlek, annesi ayakkabı beğenmiştir.

Emel TL'ye gömlek, annesi TL'ye ayakkabı almıştır.



PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıdaki paraların toplam değerlerini birimiyle yanlarındaki kutuların içlerine yazınız.



2. Görseli verilen paraları, uygun kutularla eşleştiriniz.



10 TL

5 kr.

50 kr.

100 TL

20 TL

1 TL

5 TL

3. Görseli verilen paraların toplamını karşlarına birimleriyle yazınız.





Paraları Karşılaştırma



ÖĞRENELİM

Gökçe ve Fırat birlikte kırtasiyeye girdiler. Kırtasiyedeki bazı ürünlerin fiyatları aşağıda verilmiştir. Görseldeki kırtasiye ürünlerini ve fiyatlarını inceleyelim.



Mataranın fiyatı sulu boyanın fiyatından daha **pahalı**dır.
Hesap makinesinin fiyatı çantanın fiyatından daha **ucuz**dur.
Silginin fiyatı kalemtıraşın fiyatından daha **pahalı**dır.
Pergelin fiyatı mataranın fiyatından daha **ucuz**dur.

Gökçe **20 TL** vererek bir matara, Fırat ise **10 TL** vererek bir sulu boya aldı. Hangisinin daha fazla para harcadığını bulalım.

Gökçe, Fırat'tan daha fazla para harcamıştır.
Matara, sulu boyadan daha pahalıdır.

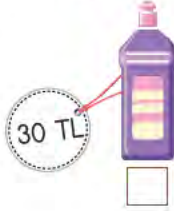
- Cemil'in elinde 25 kuruş vardı. Kantinden tanesi 50 kuruş olan poğaçadan almak istedi. Cemil'in elindeki para poğaçaya almak için yeterli mi? Aşağıdaki noktalı yere yazınız.





PEKİŞTİRELİM

1. Pınar'ın annesi aşağıdaki deterjanların fiyatlarını karşılaştırarak en düşük fiyatlı olanı aldı. Buna göre hangi deterjanı almıştır? Doğru kutuyu işaretleyiniz.



2. Aşağıdaki para miktarlarından hangisi daha fazladır? Doğru kutuyu işaretleyiniz.

☐ 3 tane 25 kr.

☐ 2 tane 10 kr.

☐ 1 tane 50 kr.

3.



Mont



Pantolon



Tişört



Çanta



Yukarıdaki ürünlerin fiyatları belirtilmiştir. Buna göre "pahalıdır" veya "ucuzdur" ifadelerinden uygun olanını noktalı yerlere yazınız.

Mont, tişörtten daha.....

Çanta, pantolondan daha.....

Pantolon, monttan daha.....

Tişört, çantadan daha.....

Çanta, monttan daha.....



Paralarımızla İlgili Problem Çözme



ÖĞRENELİM

Çiğdem ve arkadaşları gittikleri marketten, paketi 2 TL olan sütten 2 paket, 3 TL'ye bir bisküvi, 30 TL'ye arkadaşları için bir hediye aldılar. Toplam kaç lira para ödediklerini birlikte bulalım.



Problem Çözme Aşamaları

Verilenler: Paketi 2 TL olan sütten 2 paket
3 TL'ye bir bisküvi
30 TL'ye bir hediye

İstenenler: Kaç para ödeneceği

Plan Yapalım ve Problem Çözelim:

2 paket süt  $2 \text{ TL} + 2 \text{ TL} = 4 \text{ TL}$

1 hediye  30 TL

1 bisküvi  3 TL

$30 + 4 + 3 = 37$ TL ödediler.

$$\begin{array}{r} 30 \\ 4 \\ + 3 \\ \hline 37 \end{array}$$

Kontrol Edelim:

Problemi farklı bir yolla çözerek kontrol edelim.

$$2 \times 2 = 4 \text{ TL}$$

2 paket süt

$$4 + 3 + 30 = 37 \text{ TL}$$

- Kazım, tanesi 2 TL olan kalemlerden 4 tane aldı. Kazım'ın kasada kaç lira ödediğini bulalım. Şekille gösterelim. Hesaplayalım.

Problem Çözme Aşamaları

Verilenler: Tanesi 2 TL olan kalemlerden 4 tane alması

İstenenler: Kasada kaç TL ödediği

Plan Yapalım ve Problem Çözelim:



$$2 + 2 + 2 + 2 = 8 \text{ TL eder.}$$

$$4 \times 2 = 8 \text{ TL eder.}$$

Kontrol Edelim:

Modeldeki para miktarlarını sayarak sonucu kontrol edelim.



Kamil

Yukarıda verilen bilgileri kullanarak bir problem kuralım ve çözelim.

Problem: Kamil kendisine forma ve top almak istedi. Mağazada top 15 TL, forma 25 TL idi. Kamil kasiyere 50 TL verdi. Kaç TL para üstü aldığını bulalım.

Problem Çözme Aşamaları

Verilenler: Top ve forma fiyatı, Kamil'in cebindeki para

İstenenler: Kaç TL para üstü aldığı

Plan Yapalım ve Problem Çözelim:

$$25 + 15 = 40 \text{ TL}$$

$$50 - 40 = 10 \text{ TL para üstü alacak.}$$

Kontrol Edelim:

Problemi farklı bir yolla çözerek kontrol edelim.

$$50 - 15 = 35 \text{ TL}$$

$$35 - 25 = 10 \text{ TL}$$



PEKİŞTİRELİM

Aşağıdaki problemleri, problem çözme aşamalarını dikkate alarak çözünüz.

- Seda'nın 4 tane 10 kuruşu, Sonay'ın 1 tane 25 kuruşu vardır. İkisinin paraları toplamı kaç TL eder?



- Demet'in cüzdanında aşağıdaki paralar vardır. Demet'in kaç TL'sinin olduğunu bulunuz.



- İlknur 5 TL ile fırına gitti. Tanesi 1 TL'ye 2 ekmek, tanesi 1 TL'ye de 1 poğaç a aldı. İlknur'un kaç TL'sinin kaldığını bulunuz.

- Aşağıdaki paraları ve görselleri kullanarak problem oluşturunuz. Problemi çözünüz.



Bisiklet



Bisiklet zili

3. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

1. Hangi seçenekte verilen paraların toplamı 1 TL olur? Doğru seçeneği işaretleyiniz.




2. Aşağıdaki soruların cevaplarını noktalı yerlere yazınız.

3 TL'nin içinde kaç tane 1 TL vardır?.....

50 TL'nin içinde kaç tane 10 TL vardır?.....

100 TL'nin içinde kaç tane 50 TL vardır?.....

3.  Yandaki kuruşların toplamı aşağıdakilerden hangisidir? Doğru şıkkı işaretleyiniz.



4. Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına (D) yanlış olanların başına (Y) yazınız

(...)2 tane 50 kuruş 1 TL eder.

(...)5 tane 25 kuruş 1 TL eder.

(...)En büyük kağıt paramız 200 TL'dir.

(...)4 tane 25 kuruş 2 TL eder.

(...)En küçük madeni paramız 1 kuruştur.



5. Melis ve Ekrem menülerdeki fiyatları karşılaştırıyorlar. Aşağıdaki noktalı yerlere menüye göre "pahalıdır" veya "ucuzdur" yazınız.

Elma suyu-1 TL

Mısır-2 TL

Havuç suyu-6 TL

Tost-3 TL

Dondurma-5 TL

Meyveli süt-4 TL



Meyveli süt, tosttan daha.....
Tost, dondurmadan daha.....
Havuç suyu, mısırdan daha.....
Elma suyu, tosttan daha.....

6. Aşağıda verilen ürünlerin adlarını noktalı yerlere ucuzdan pahalıya doğru sıralayıp yazınız.



- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)
- 7)
- 8)

7. 35 TL'si olan Haluk parasının 10 TL'sini harcıyor. Haluk'un geriye kaç TL'si kalmıştır? Doğru seçeneği işaretleyiniz.

A) 19 TL

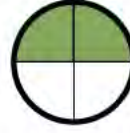
B) 25 TL

C) 23 TL

8. Her gün 2 TL biriktiren İlgin'in 1 haftada kaç TL biriktirdiğini bulunuz.

5. ÜNİTE DEĞERLENDİRMESİ

1. Aşağıdaki bütünlerin ne kadarının boyandığını noktalı yerlere yazınız.



2. 14 yarım ekmek kaç bütün ekmek eder? Noktalı yere yazınız.



.....

3. Doktor Sema Hanım'ın ameliyata gireceği saat aşağıdaki seçeneklerden hangisidir? İşaretleyiniz.

A) 04.30

B) 16.30

C) 04.00

Öğleden sonra dört buçukta ameliyata gireceğim.

Sema Hanım



4. Aşağıdaki saatlerden okunuşları doğru olanların altındaki kutulara (D) yanlış olanların altındaki kutulara (Y) yazınız.



Saat ikiyi çeyrek geçiyor.

.....



Saat dokuz buçuktur.

.....



Saat sekizdir.

.....



Saat onikiyi çeyrek geçiyor.

.....



5. Aşağıdaki noktalı yerlere bulutlarda verilen uygun kelimeleri yazınız.



1 3 aydır.
1 yıl 12 dir.
1 7 gündür.
1 4 mevsimdir.
1 24 saattir.

6. Derya, ayda bir huzurevine yaşlıları ziyarete gitmektedir. Derya'nın 1 yıl içinde kaç kez huzurevine gittiğini bulunuz.

7. Mehmet'in cebinde 2 tane 10 TL ve 1 tane 5 TL vardır. Mehmet'in cebinde kaç TL olduğunu bulunuz.

8. Aşağıdaki ürünleri fiyatlarına göre pahalıdan ucuza doğru sıralayınız.

4 TL	2 TL	5 TL	10 TL
Cetvel	Kalem	Kalemıraş	Kalemlik

9. Aşağıdaki paraların toplam değerlerini karşılarındaki uygun paralarla eşleştiriniz.



10. Aşağıdaki paralardan hangisi 200 TL'dir? İşaretleyiniz.



6. Ünite

1. Bölüm - Veri Toplama ve Değerlendirme
2. Bölüm - Uzunluk Ölçme
3. Bölüm - Tartma



1. BÖLÜM

VERİ TOPLAMA VE DEĞERLENDİRME

Veri Toplama ve Değerlendirme



ÖĞRENELİM

Aysun Öğretmen, öğrencilerine büyüdülerinde hangi meslekleri seçmek istediklerini sordu. Öğrencilerin verdikleri cevapları inceleyelim.

Doktor olmak isteyen: 7 öğrenci
Öğretmen olmak isteyen: 8 öğrenci
Hemşire olmak isteyen: 5 öğrenci
Mühendis olmak isteyen: 4 öğrenci



Araştırılan bir konu ile ilgili toplanan bilgiye “veri” denir.

Verileri tablo ile göstermek, sonuçları daha iyi anlamamızı sağlar. Yukarıdaki verileri kullanarak çetele tablosu oluşturalım.

Tablo Adı: Seçmek İstenilen Meslekler Çetele Tablosu

MESLEKLER	ÖĞRENCİ SAYISI
Doktor	||||
Öğretmen	|||||
Hemşire	||||
Mühendis	||||

Çetele tablosu verilerin çizgi ile gösterilmesidir. Kolay sayılabilmesi için beşerli gruplardan faydalanılır.

| = 1 || = 2 ||| = 3 |||| = 4 ||||| = 5





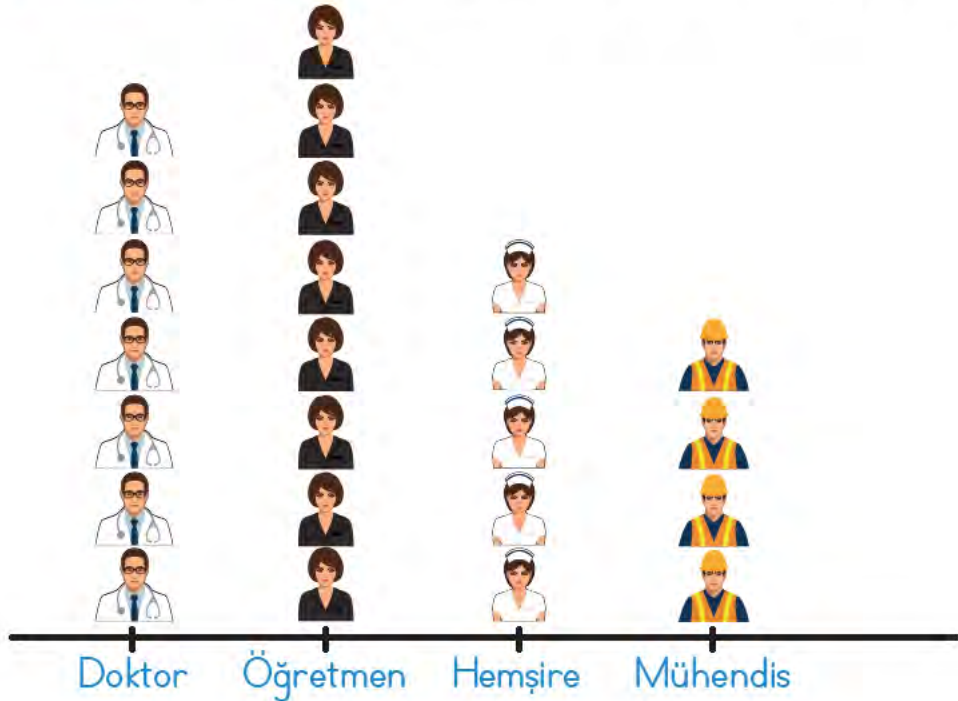
Çetele tablosundaki çizgi sayılarından faydalanarak bulunan toplam sayılar, **sıklık tablosunu** oluşturur.

Tablo Adı: Seçmek İstenilen Meslekler Sıklık Tablosu

MESLEKLER	ÖĞRENCİ SAYISI
Doktor	7
Öğretmen	8
Hemşire	5
Mühendis	4

Bu tablodan yararlanarak aşağıya nesne grafiğini oluşturalım.

Grafik Adı: 2/E Sınıfının Seçmek İstedikleri Meslekler



Not: Her meslek görseli 1 kişiyi göstermektedir.



Nesnelerin sayılarının resim, şekil ve sembollerle gösterilmesine "**nesne grafiği**" denir.

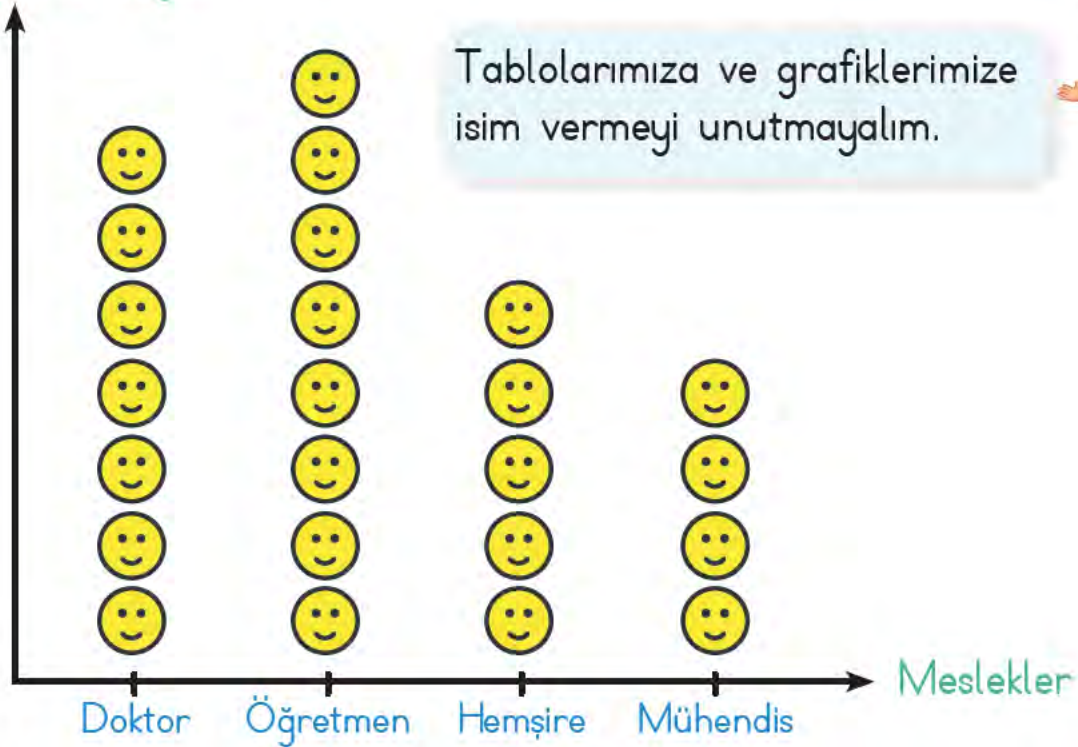


Verilerin uygun şekillerle grafikte gösterilmesine “**şekil grafiği**” denir. Grafikte her şekil, birden fazla veriyi ifade edebilir.

Meslekleri “😊” şekliyle göstererek dikey şekil grafiğini oluşturalım.

Grafik Adı: 2/E Sınıfının Seçmek İstedikleri Meslekler

Öğrenci Sayısı



Tablolarımıza ve grafiklerimize isim vermeyi unutmayalım.



Not: Her 😊 şekli 1 kişiyi göstermektedir.

Grafiği yorumlayalım.

- 2/E sınıfında en fazla öğretmenlik mesleğine ilgi duyulmaktadır.
- 2/E sınıfında en az mühendislik mesleğine ilgi duyulmaktadır.
- 2/E sınıfı 24 kişiden oluşmaktadır.
- Öğretmenlik mesleğine olan ilgi, doktorluk mesleğine olan ilgiden 1 fazladır.
- Hemşirelik mesleğine olan ilgi, mühendislik mesleğine olan ilgiden 1 fazladır.

- İlçemizde yapılacak olan Geleneksel Çocuk Oyunları Şenliği'ne okulumuzdan "Yağ Satarım, Bal Satarım" oyunu için 14 öğrenci, "Tombik" oyunu için 12 öğrenci, "Mendil Kapmaca" oyunu için 20 öğrenci ve "Yakan Top" oyunu için 16 öğrenci seçildi.

Yukarıdaki verilere uygun çetele ve sıklık tablolarını yapalım. Bulduğumuz sonuçları noktalı yerlere yazalım.

Tablo Adı: Geleneksel Çocuk Oyunları Şenliği Çetele Tablosu

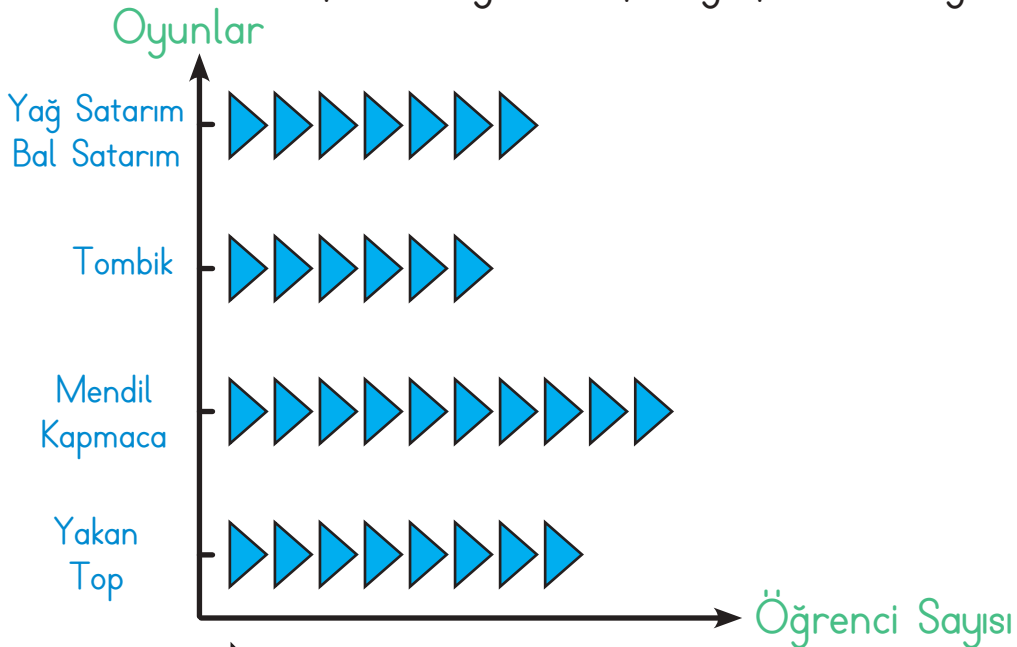
OYUNLAR	ÖĞRENCİ SAYISI
Yağ Satarım Bal Satarım	|||| |||| ||||
Tombik	|||| |||| ||
Mendil Kapmaca	|||| |||| |||| ||||
Yakan Top	|||| |||| |||| |

Tablo Adı: Geleneksel Çocuk Oyunları Şenliği Sıklık Tablosu

OYUNLAR	ÖĞRENCİ SAYISI
Yağ Satarım Bal Satarım
Tombik
Mendil Kapmaca
Yakan Top

Geleneksel çocuk oyunlarını "►" şekliyle göstererek yatay şekil grafiğini oluşturalım.

Grafik Adı: Geleneksel Çocuk Oyunları Şenliği Şekil Grafiği



Not: Her ► şekli 2 kişiyi göstermektedir.



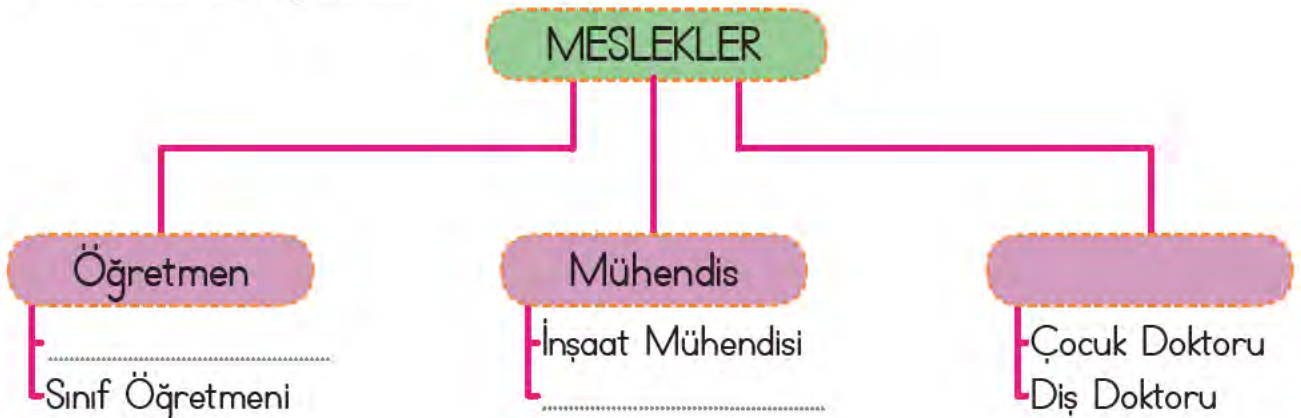
- Ayların mevsimlere göre dağılımını gösteren aşağıdaki ağaç şemasını inceleyelim.



Verileri ortak özelliklerine göre sınıflandırmak ve alt gruplara ayırmak için **ağaç şeması** kullanılır.

- Bazı meslek grupları ile ilgili aşağıda verilen ağaç şemasını inceleyelim. Ağaç şemasındaki eksik bırakılan yerleri aşağıdaki verilerle dolduralım.

- Doktor
- Bilgisayar Mühendisi
- Matematik Öğretmeni





PEKİŞTİRELİM

1. Sınıf başkanlığı seçiminde Kerem 10 oy, Bartu 6 oy, Elçin 8 oy ve Furkan 4 oy aldı. Bu verilere göre aşağıdaki çetele ve sıklık tablolarını tamamlayınız.

Tablo Adı: Sınıf Başkanlığı Seçimi
Çetele Tablosu

ADAYLARIN İSMİ	OY SAYISI
Kerem	|||| ||||
Bartu
Elçin	|||| |||
Furkan

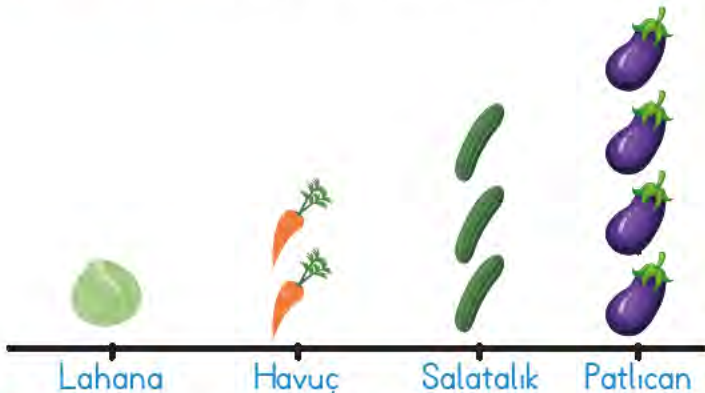
Tablo Adı: Sınıf Başkanlığı Seçimi
Sıklık Tablosu

ADAYLARIN İSMİ	OY SAYISI
Kerem	.....
Bartu	6
Elçin	.....
Furkan	4

En fazla oyu alan..... sınıf başkanı seçilmiştir.

2. Kayra, sınıf arkadaşlarının en sevdiği sebzeler ile ilgili bir anket yaptı. Elde ettiği verilerle aşağıdaki nesne grafiğini oluşturdu. Grafiğe göre soruları yanıtlayıp noktalı yerlere yazınız.

Grafik Adı: En Sevilen Sebzeler



Not: Her sebze 4 kişiyi göstermektedir.

- En sevilen sebze hangisidir?
.....
- En az sevilen sebze hangisidir?
.....
- Patlıcan seven öğrenciler, havuç seven öğrencilerden kaç fazladır?
.....
- Lahana seven öğrenciler, salatalık seven öğrencilerden kaç eksiktir?
.....



3. 2/F sınıfındaki öğrencilere evde beslemek istedikleri hayvanlar sorulmuştur. Toplanan verilere göre aşağıdaki şekil grafiği oluşturulmuştur. Soruları grafiğe göre cevaplayıp noktalı yerlere yazınız.

Grafik Adı: Evde Beslenen Hayvanlar

Öğrenci Sayıları

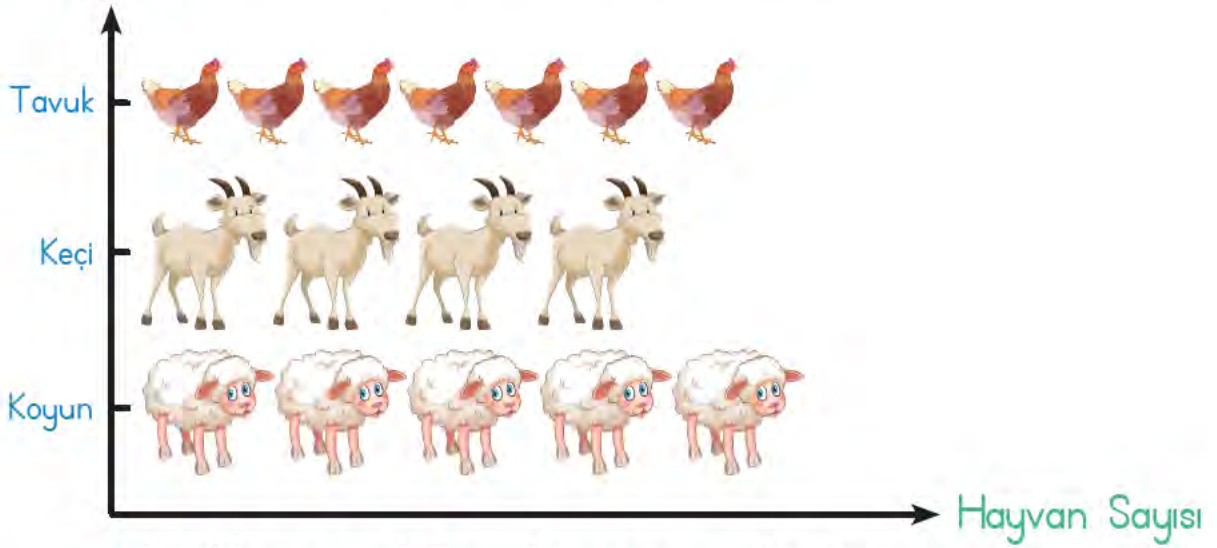


Not: Her  şekli 3 kişiyi göstermektedir.

- Evde en çok beslenmek istenen hayvan hangisidir?
- Kuşu kaç öğrenci sevmektedir?
- Evde en az beslenmek istenen hayvan hangisidir?
- Evde kedi beslemek isteyen kaç öğrenci vardır?
- Kedi beslemek isteyen öğrenci sayısı kuş beslemek isteyen öğrenci sayısından kaç fazladır?
- Balık beslemek isteyen öğrenci sayısı köpek beslemek isteyen öğrenci sayısından kaç eksiktir?

4. Sınıfınızın kız ve erkek sayılarını bildiren çetele ve sıklık tablolarını, nesne ve şekil grafiklerini defterinize hazırlayınız.

5. **Grafik Adı:** Çiftlikteki Hayvan Sayıları Nesne Grafiği
Hayvanlar



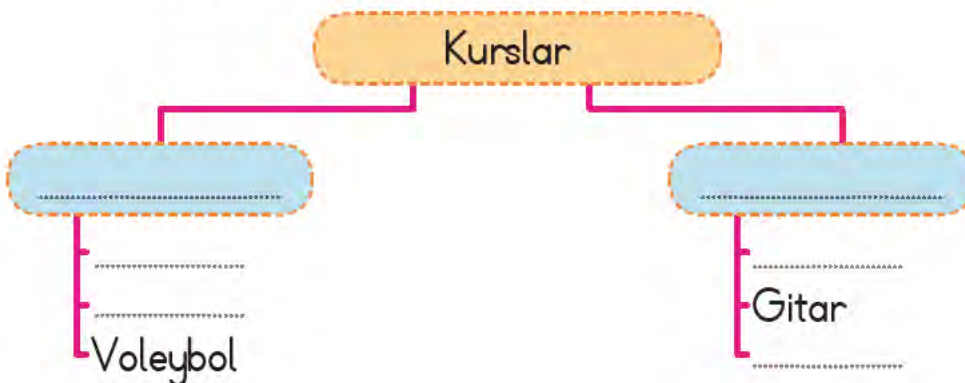
Not: Her görsel 5 varlığı göstermektedir.

Bir çiftlikteki bazı hayvan sayılarını gösteren nesne grafiği yukarıda verilmiştir. Bu grafiğe göre aşağıdaki seçeneklerden doğru olan ifadeyi işaretleyiniz.

- A) Çiftlikte 15 keçi vardır.
- B) Tavuk sayısı koyun sayısından fazladır.
- C) Çiftlikteki hayvan sayısı en az olan koyundur.

6. Okulumuzda açılacak kurslar ağaç şeması ile gösterilecektir. Buna göre ağaç şemasında boş bırakılan yerleri aşağıdaki uygun verilerle doldurunuz.

Basketbol - Bağlama - Müzik - Futbol - Spor - Flüt





1. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

1. Kalemlikte bulunan renkli kalemleri sayınız. Elde ettiğiniz verilere göre çetele ve sıklık tablosundaki noktalı yerleri doldurunuz.



Tablo Adı: Kalem Kutusunda
Bulunan Renkli Kalemlerin Çetele
Tablosu

KALEMLERİN RENGİ	KALEMLERİN SAYISI
Mavi
Yeşil
Sarı
Mor

Tablo Adı:
.....
.....Sıklık Tablosu

KALEMLERİN RENGİ	KALEMLERİN SAYISI
.....
.....
.....
.....

2. Enes'in oyuncak sepetinde 12 tane bilye, 8 tane oyuncak araba, 6 tane top vardır. Verilere uygun nesne grafiğini oluşturunuz.

Grafik Adı:

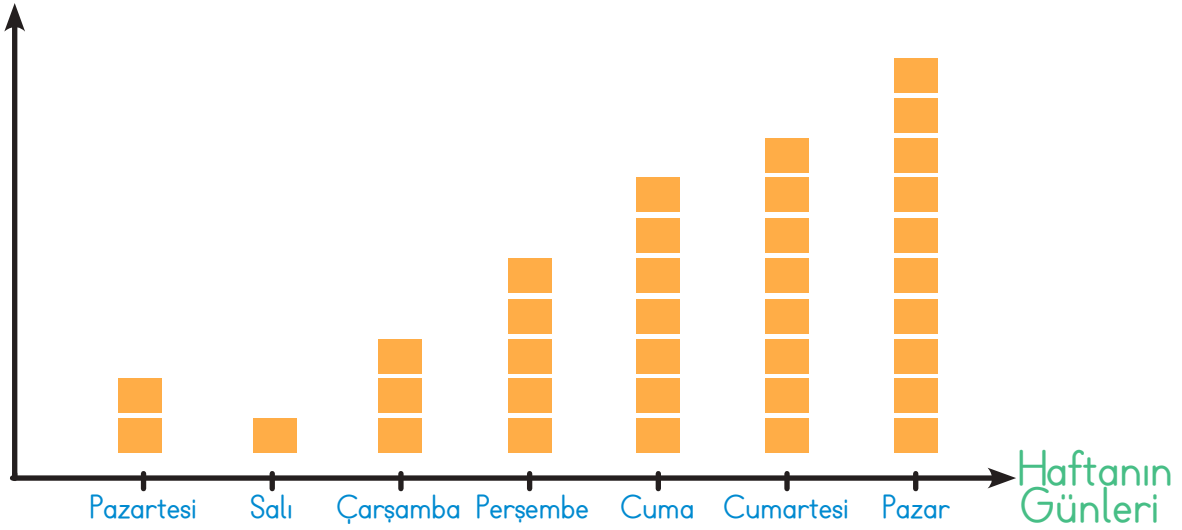


Not: Her şekil 2 oyuncak göstermektedir.

3. Aşağıdaki şekil grafiğinde Ersoy'un 1 haftada kaç sayfa kitap okuduğu verilmiştir. Soruları grafiğe göre yanıtlayınız. Noktalı yerlere yazınız.

Grafik Adı:

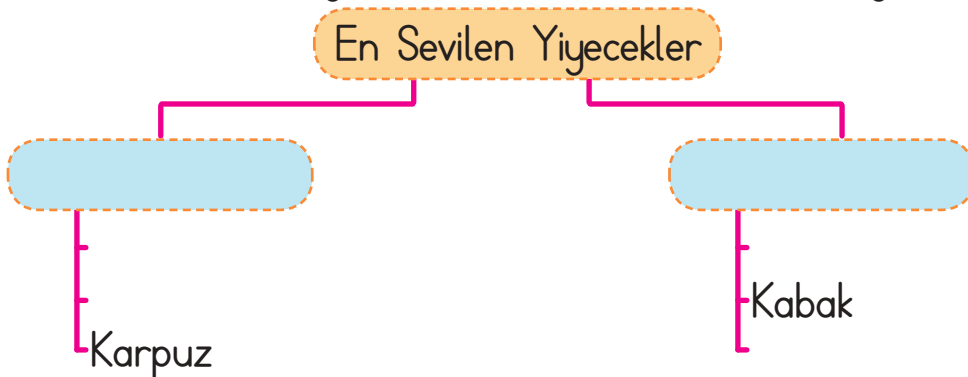
Sayfa Sayıları



Not: Her ■ şekli 2 sayfayı göstermektedir.

- Hafta sonu okuduğu sayfa sayısı kaçtır?.....
 - Hafta içi okuduğu sayfa sayısı kaçtır?.....
 - Ersoy'un okuduğu kitap kaç sayfadır?.....
 - En az sayfayı hangi gün okumuştur?.....
 - En fazla sayfayı hangi gün okumuştur?.....
4. Sınıfımızda en sevilen yiyecekler ağaç şeması ile gösterilecektir. Buna göre ağaç şemasında boş bırakılan yerleri aşağıdaki uygun verilerle doldurunuz.

Sebzeler - Muz - Meyveler - Pırasa - Elma - Fasülye



2. BÖLÜM UZUNLUK ÖLÇME

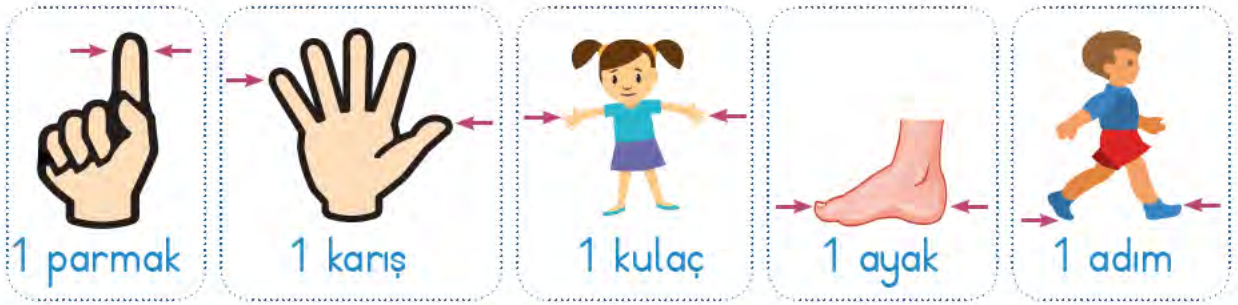
Standart Olmayan Uzunluk Ölçü Birimleri



Melike ve Halil okulda oturdukları masalarının uzunluklarını elleriyle ölçmek istediler. Ölçümlerinde aldıkları sonuçları birlikte inceleyelim.



Melike ve Halil'in buldukları sonuçlar birbirinden farklı çıkmıştır. Melike masanın uzunluğunu 8 karış, Halil ise aynı ölçüdeki masanın uzunluğunu 7 karış bulmuştur.



1 parmak: El parmağının eni kadar olan uzunluktur.

1 karış: Elin başparmağı ile küçük parmağı arasındaki uzunluktur.

1 kulaç: İki kolumuzu açtığımızda, ellerimizin parmak uçları arasındaki uzunluktur.

1 ayak: Ayağın başparmağı ile topuğu arasındaki uzunluktur.

1 adım: Bir adım attığımızda, arkada kalan ayağın parmak uçları ile öndeki ayağın parmak uçları arasındaki uzaklıktır.



Herkesin parmak, karış, kulaç, ayak ve adım uzunlukları farklıdır. Bu nedenle bu uzunluklara “standart olmayan uzunluk ölçüleri” denir.

Standart olmayan uzunluk ölçüleri ile doğru ölçümler yapılamaz.

- Tarık ve ablası evindeki eşyaları standart olmayan ölçü birimleriyle ölçmüştür. İnceleyelim.



Kanepeyi 4 adım uzunluğunda bulmuşlardır.

Sehpayı 2 kulaç uzunluğunda bulmuşlardır.

- Siz de evinizde kapınızın genişliğini ayak ile, sehpanızın uzun kenarını karışla, kitabınızın uzun kenarını parmak ile ölçünüz.



- Naz, odasındaki dolabının boyunu ölçmek için aynı uzunluktaki iki ipi uç uca eklemiştir.



Dolabın boyu 2 tam ip uzunluğundadır.



Naz, aynı iplerin her birini dört eşit parçaya ayırıp tekrar ölçüm yapmıştır. Naz'ın dolabının boyunun kaç ip uzunluğunda olacağını bulalım.

- 1 tam ip
- 4 parçaya bölünmüş ip
- Dolabın boyu 8 parça iptir.



ETKİNLİK ZAMANI

Araç-Gereçler

- Makas
- Boya kalemi
- A4 kâğıt

Uzunluk Ölçüyorum

Makas kullanırken dikkatli olalım.



- A4 kâğıdından eşit uzunlukta şeritler kesiniz.
- Şeritleri görseldeki gibi boyayınız.
- Çantanızın boyunu hazırlamış olduğunuz standart olmayan kâğıt şeritlerle ölçünüz.
- Ölçümlerinizi arkadaşlarınızla karşılaştırınız.



1 tam şerit



2 eşit parçaya bölünmüş şerit



4 eşit parçaya bölünmüş şerit

Oluşturduğunuz renkli şeritlerle farklı nesnelerin uzunluklarını ölçebilirsiniz.



PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıdaki boşluklara uygun kavramları yazınız.

ayak - kulaç - adım - parmak - karış

- Elin başparmağı ile küçük parmağı arasındaki uzunluğa.....denir.
- Ayağın başparmağı ile topuğu arasındaki uzunluğa.....denir.
- İki kolumuzu açtığımızda, ellerimizin parmak uçları arasındaki uzunluğa.....denir.
- Bir adım attığımızda, arkada kalan ayağın parmak uçları ile öndeki ayağın parmak uçları arasındaki uzaklığa.....denir.
- El parmağının eni kadar olan uzunluğa.....denir.

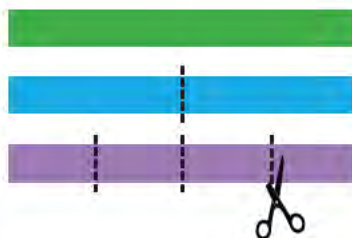
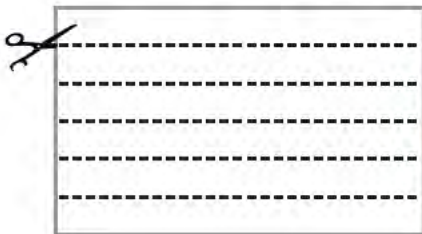
2. Aşağıdaki soruları istenilen ölçümleri yaparak cevaplandırınız.
Cevaplarınızı noktalı yerlere yazınız.

Sınıfınızdaki tahtanın boyu kaç kulaçtır?.....

Kalemliğinizin boyu kaç parmaktır?.....

Siranızdan tahtaya olan uzaklık kaç adımdır?.....

3. Siranızın boyunu daha önceden hazırlamış olduğunuz renkli şeritlerle ölçüp noktalı yerlere yazınız.



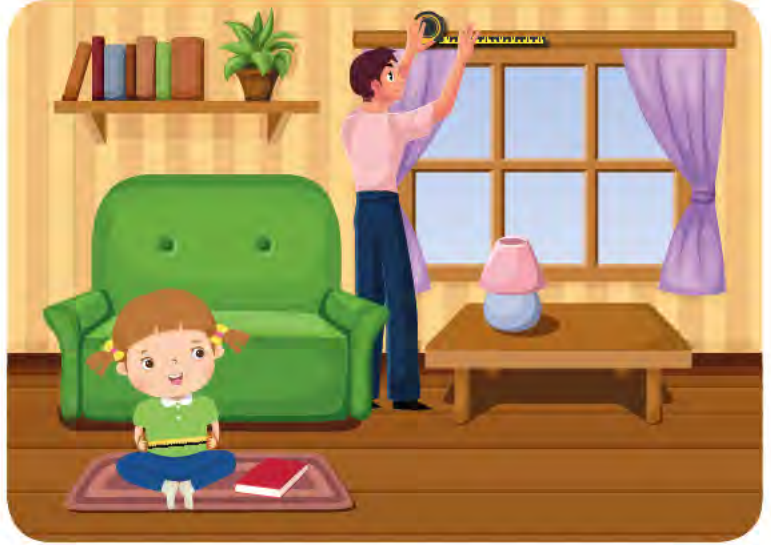
.....
.....
.....



Standart Uzunluk Ölçü Birimleri



Gamze'nin babası pencerenin boyunu ölçerken, Gamze de kitabının boyunu ölçmek istedi. Bunun için hangi ölçme aracını kullandıklarını inceleyelim.



Gamze'nin babası pencerenin boyunu **metre** ile ölçmüştür.



Gamze kitabın boyunu **cetvel** ile ölçmüştür.



Standart uzunluk ölçü birimi **metre**dir.
Metre kısaca **m** harfi ile gösterilir.

- Sizce neden standart uzunluk ölçü birimine ihtiyaç duyulmuştur?



1 metre 100 eş parçaya bölündüğünde her bir parçanın uzunluğuna 1 **santimetre** denir.
Santimetre kısaca **cm** ile gösterilir.

$$1 \text{ metre} = 100 \text{ santimetre}$$



Ağaç



Koltuk

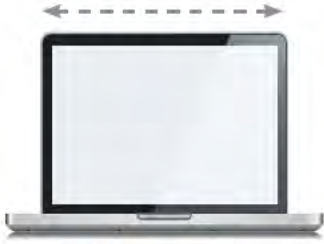


Kumaş



Tahta

- Yukarıdaki varlık ve nesneleri metre ile ölçeriz.



Bilgisayar



Bardak



Kalem



Oyuncak

- Yukarıdaki nesneleri santimetre ile ölçeriz.

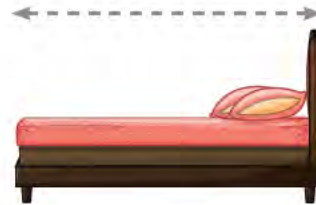


- Görsellerin gerçek uzunluklarını dikkate alarak uygun uzunluk ölçme birimini örnekteki gibi noktalı yerlere yazınız.



cm

m





Uzunlukları Metre ve Santimetre Cinsinden Ölçme



ÖĞRENELİM

metre= m

santimetre= cm



Barış

Barış, cetvelle silgisinin ve kaleminin boyunu ölçmek istiyor.



Silgi ve kalemin bir ucunu cetvelde sıfır üzerine yerleştirdi.



Barış silginin boyunu 5 cm, kalemin boyunu 10 cm olarak ölçmüştür. Kalem silgiden daha uzundur.

- Ağacın boyu 2 m, binanın boyu 15 m olarak ölçülmüştür. Binanın boyu ağacın boyundan daha uzundur.

2 metre



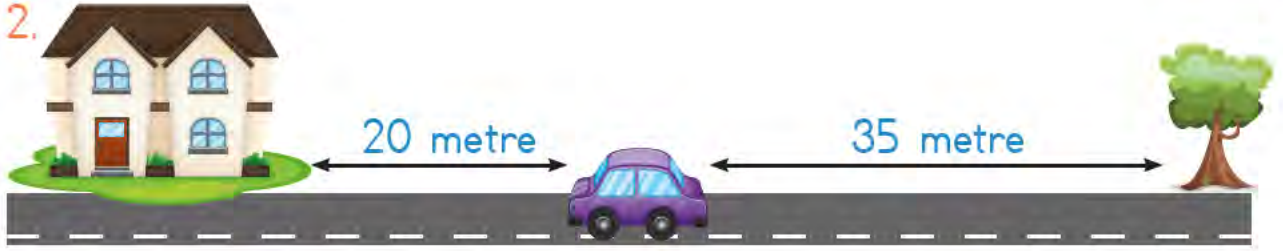
15 metre





PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıdaki çubukların uzunluklarını cetvelinizle ölçüp sonucu noktalı yerlere birimiyle yazınız.



Yukarıdaki görseli inceleyiniz. Aşağıdaki boşluklara uygun sayıları birimleriyle yazınız.

Arabanın eve uzaklığı dir.

Ağacın arabaya uzaklığı dir.

Ev ile ağaç arasındaki mesafe dir.



Soruları yukarıdaki görsele göre cevaplandırınız. Noktalı yerlere yazınız.

Hangi hayvanın boyu en uzundur?

Hangi hayvanın boyu en kısadır?

Filin boyu kaç metredir?



BULMACA ZAMANI

- Bulmacadaki kelimeler uzunluk ölçme ile ilgilidir.
- Kelimeler soldan sağa veya yukarıdan aşağı yazılmıştır.
- Bulduğunuz kelimeleri noktalı yerlere yazınız.

T	E	A	K	M	Z	O	Ç	N	I
K	A	R	I	Ş	İ	K	U	T	A
P	A	İ	M	L	B	D	Z	A	K
A	Y	R	K	S	P	O	U	Ç	U
E	A	T	A	D	I	M	N	K	L
C	K	A	B	C	E	D	L	F	A
Ö	Z	B	İ	L	A	Z	U	N	Ç
Z	L	P	A	R	M	A	K	J	Y
K	Ş	D	Y	V	P	B	H	U	G
S	A	N	T	İ	M	E	T	R	E

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

Uzunlukları Tahmin Etme



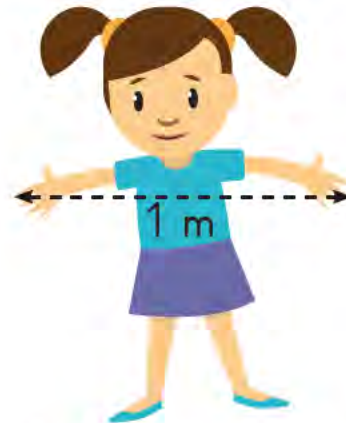
ÖĞRENELİM

Görselde verilen nesnelerin gerçek uzunluklarını tahmin edelim.



Nesnelerin uzunluklarını tahmin ederken rastgele bir uzunluk söyleyemeyiz. Bunun için bildiğimiz uzunluklardan yararlanabiliriz.

Örneğin:



Bir parmak genişliğimizi, bir karışımızı ya da bir kulacımızı ölçerek, diğer nesnelerin uzunluklarını bunlardan yararlanarak tahmin edelim. Gerçek uzunlukları cetvel ya da metre ile ölçelim.

	Tahmin	Gerçek	Fark
Kalem Kutusu	20 cm	22 cm	2 cm
Şişe	17 cm	20 cm	3 cm
Sandalye	90 cm	84 cm	6 cm
Masa	95 cm	100 cm	5 cm



PEKİŞTİRELİM

1. Aşağıdaki renkli şeritlerin uzunluklarını santimetre (cm) türünden tahmin ediniz. Sonra cetvelinizle ölçerek tahmininiz ile karşılaştırınız.

	Tahmin	Gerçek	Fark




2. Sınıfınızdaki tahtanızın, çantanızın ve makasınızın uzunluklarını tahmin ediniz. Sonra ölçüm yaparak tahmininiz ile gerçek sonuç arasındaki farkı bulunuz. Noktalı yerlere yazınız.



Tahmin	Gerçek	Fark
.....



.....
-------	-------	-------



.....
-------	-------	-------

Uzunluk Modelleri Oluşturma



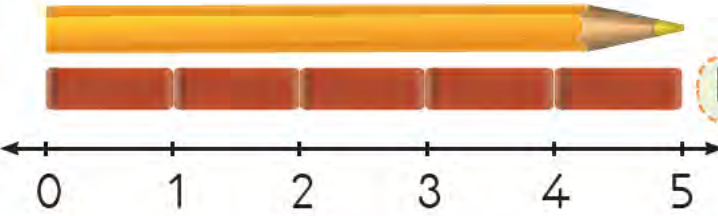
ÖĞRENELİM

Kurdelenin uzunluğunu parmak ile ölçelim. Kaç parmak uzunluğunda olduğunu birimlerle gösterelim.



Kurdele 20 parmak uzunluğundadır.

Kalemin uzunluğunu silgi ile ölçelim. Kaç silgi uzunluğunda olduğunu birimlerle gösterelim.

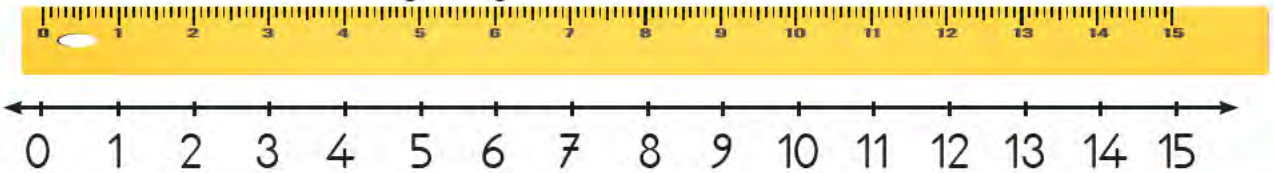


Kalem 5 silgi uzunluğundadır.



Standart olan veya standart olmayan ölçme birimlerini kullanarak **sayı doğrusu** oluşturabiliriz.

Cetvel kullanarak sayı doğrusu oluşturalım.

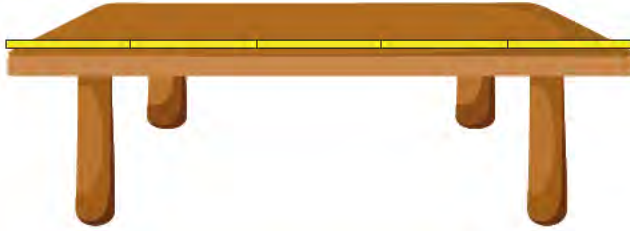


Sayı doğruları cetveldeki gibi 0'dan başlar. Her iki sayı arası sabit uzunluktadır.





- Cetvelimizle ölçüm yaparak 10 cm uzunluğundaki ipi keselim. Masamızın uzunluğunu bu ip ile ölçelim. Masamızın kaç ip uzunluğunda olduğunu bulalım



10 cm

İpi 5 kez kullandık.

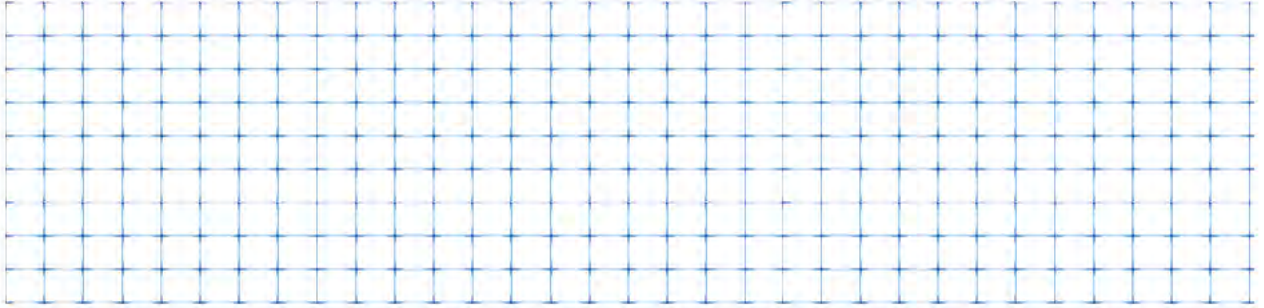
O halde masamızın boyu:

$$5 \times 10 = 50 \text{ cm'dir.}$$

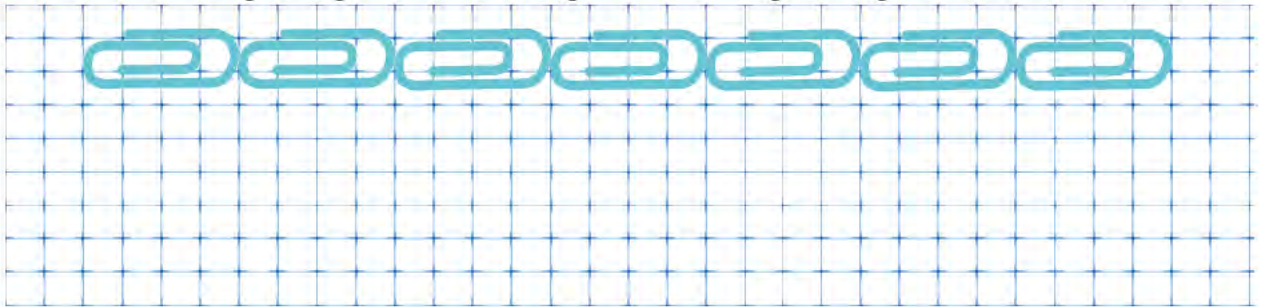


PEKİŞTİRELİM

1. Cetvelinizi kullanarak 12 santimetre uzunluğunda bir sayı doğrusu oluşturunuz. Sayı doğrusunda çizgileri ve sayıları gösteriniz.



2. Aşağıda tekrar eden nesnelere uygun uzunlukta sayı doğrusu çizin. Sayı doğrusunda çizgileri ve sayıları gösteriniz.



3. Cetvelinizle ölçüm yaparak 3 cm uzunluğunda kâğıt şerit oluşturunuz. Defterinizin uzun kenarının kaç cm olduğunu kâğıt şeritlerle ölçerek bulunuz.

Uzunluk Ölçü Birimleriyle İlgili Problem Çözme



ÖĞRENELİM

Yusuf, annesinin geçen sene aldığı pantolonu giydiğinde pantolonun kendisine kısa geldiğini gördü. Yusuf'un boyu geçen sene 88 cm idi. Bu sene Yusuf'un boyu 94 cm olduğuna göre Yusuf'un kaç cm uzadığını bulalım.



Problem Çözme Aşamaları

Verilenler: Yusuf'un geçen seneki boyu, bu seneki boyu

İstenenler: Yusuf'un kaç cm uzadığı

Plan Yapalım ve Problem Çözelim:

$94 - 88 = 6$ cm uzamıştır.

Geçen seneki boyu: 88 cm
Bu seneki boyu: 94 cm

Kontrol Edelim: 94'ten 88'e geriye doğru sayarak sonucu kontrol edelim.

- 4 katlı bir apartmanın her katının yüksekliği 3 metre, çatısının yüksekliği 2 metredir. Apartmanın toplam yüksekliği kaç metredir?

Problem Çözme Aşamaları

Verilenler: 4 katlı bina, her kat yüksekliği 3 m, çatının yüksekliği 2 m

İstenenler: Apartmanın toplam yüksekliği

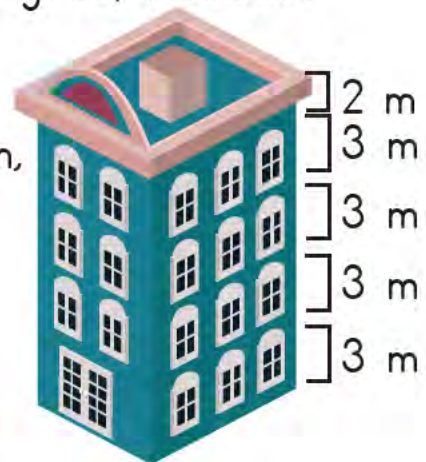
Plan Yapalım ve Problem Çözelim:

Katların toplam yüksekliği: $3 \times 4 = 12$ metre

Çatının yüksekliğini ekleyelim $12 + 2 = 14$ metre

Apartmanın toplam yüksekliği 14 metredir.

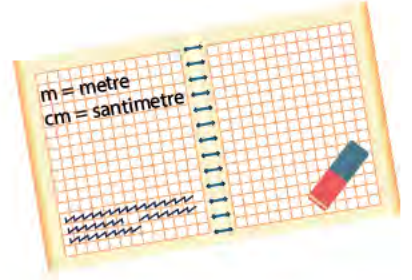
Kontrol Edelim: Problemi farklı bir yolla çözerek kontrol edelim.
 $3 + 3 + 3 + 3 = 12$ m $12 + 2 = 14$ m





PEKİŞTİRELİM

1. Defterimin uzunluğu silgimin uzunluğundan 12 cm fazladır. Defterimin uzunluğu 15 cm olduğuna göre defter ve silgimin toplam uzunlukları kaçtır?



Verilenler:

İstenenler:

Plan Yapalım ve Problem Çözelim:

Kontrol Edelim:

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

2. Terzi Tuğba bir elbiseyi 2 metre kumaştan dikmektedir. Terzi Tuğba'nın 12 metrelik kumaştan kaç elbise dikebileceğini bulunuz.
3. Ayşe masasının uzunluğunu 3 karış olarak ölçtü. Ayşe'nin bir karışı 14 cm olduğuna göre masanın uzunluğunun kaç cm olacağını bulunuz.
4. 90 santimetre kumaşın 45 santimetresi satılmıştır. Geriye kaç santimetre kumaş kalmıştır?



2. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

1. parmak-karış-kulaç-ayak-adım

Aşağıda verilen uzunlukları, standart olmayan ölçü birimlerinden hangisiyle ölçülebileceğini noktalı yerlere yazınız.

Sıranın boyu:

Kitabın kalınlığı:

Sınıfın genişliği:

Kapı eşiği:

Perdenin genişliği:

Buzdolabının genişliği:

2. Aşağıdakilerden hangisi standart uzunluk ölçme birimi **değildir**? İşaretleyiniz.

A) Metre

B) Karış

C) Santimetre

3. Aşağıdaki nesnelerin boy uzunluklarını ölçerken santimetre, metre ölçme birimlerinden hangisinin kullanıldığını noktalı yerlere yazınız.



4. Aşağıdaki standart olmayan ölçü birimlerinden hangisi en kısadır? İşaretleyiniz.

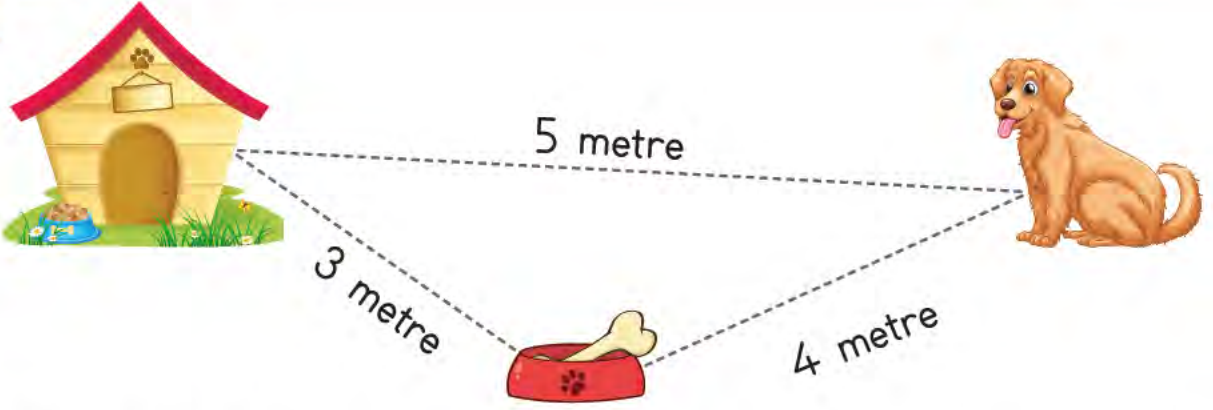
A) Karış

B) Parmak

C) Kulaç



5.



Görsel ile ilgili aşağıdaki ifadelerin doğru olanlarının başına (D) yanlış olanlarının başına (Y) yazınız.

- (....) Köpeğin kemiğe uzaklığı, kulübeye uzaklığından daha fazladır.
- (....) Kulübe ile kemik arasındaki mesafe 3 metredir.
- (....) Köpeğin kemiği alıp kulübeye gitme mesafesi 9 metredir.
- (....) En kısa mesafe kemik ile kulübe arasıdır.

6. Aşağıdaki renkli mumların uzunluklarını tahmin ediniz. Sonra cetvel ile ölçüp tahmininiz ile arasındaki farkı bulunuz.



Tahmin :

Gerçek :

Fark :



Tahmin :

Gerçek :

Fark :

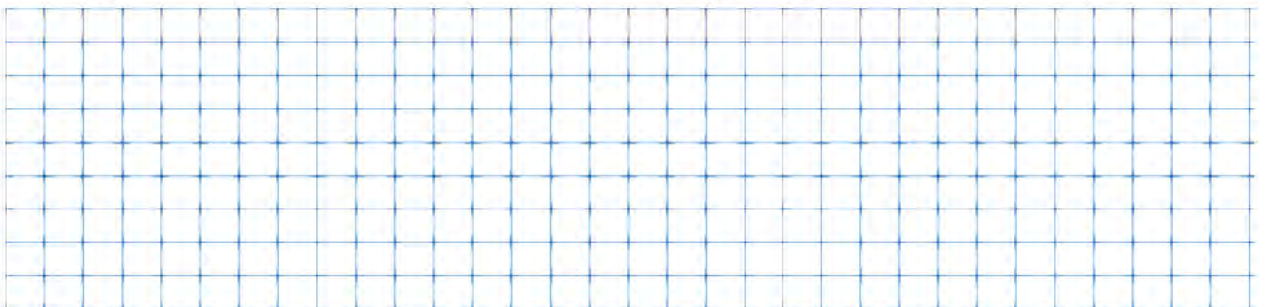


Tahmin :

Gerçek :

Fark :

7. Silginizi kullanarak 3 birimlik bir sayı doğrusu oluşturunuz.



8. Sehpanın kısa kenarı 38 cm'dir. Uzun kenarı, kısa kenarından 22 cm fazladır. Sehpanın uzun kenarı kaç cm'dir?

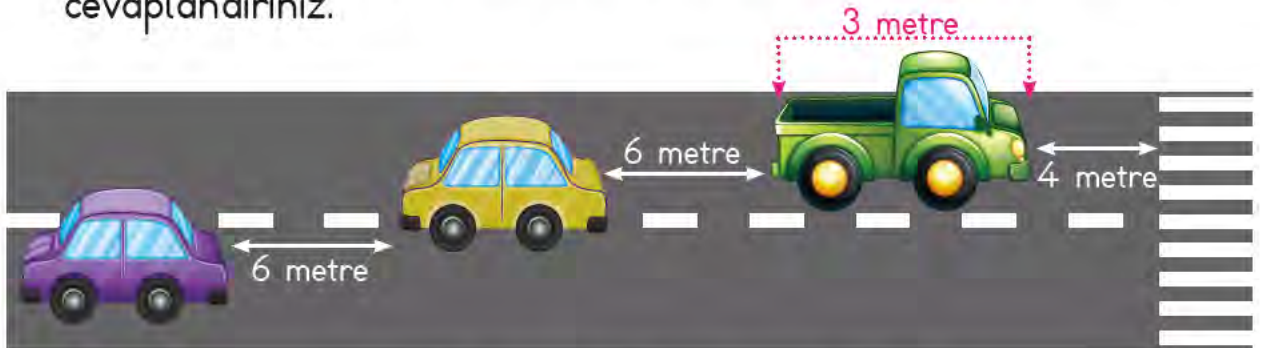


9. Suna'nın adımı 24 cm'dir. Ablasının adımı Suna'nın adımından 12 cm fazla olduğuna göre ablasının adımı kaç santimetredir?

10. Hakkı Usta 95 cm'lik tahtanın 37 cm'lik kısmını kesti. Geriye kalan parça kaç cm'dir?



11. Aşağıdaki arabalar arasındaki mesafe 6'şar metredir. Yeşil kamyonetin yaya geçidine uzaklığı 4 metredir. Aşağıdaki soruları cevaplandırınız.



Sarı arabanın yaya geçidine uzaklığı kaç metredir?

Sarı arabanın ve yeşil kamyonetin yaya geçidine olan uzaklıklarının toplamı kaç metredir?

3. BÖLÜM TARTMA

Nesneleri Tartma ve Karşılaştırma



ÖĞRENELİM

Melda ile annesi alışverişe çıktılar. Melda, alışveriş sırasında aldıkları ürünlerin tartıldığını fark etti. Almış oldukları ürünleri inceleyelim.



2 kg et



4 kg patates



Bazı ürünleri tartarak satın alırız. Tartma yaparken elektronik terazi, bakkal terazisi, el terazisi, kantar, el kantarı ve baskül gibi ölçme araçlarını kullanırız.



Kantar



Elektronik Terazi



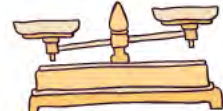
El Tartısı



Baskül



El Terazisi



Bakkal Terazisi



Tartma işleminde standart ölçme birimi olarak "kilogram" kullanılır. Kısaca "kg" ile gösterilir.

Aşağıdaki ürünlerin kaç kilogram olduklarını inceleyelim.



Armut 3 kilogramdır.



Karpuz 4 kilogramdır.



Patates 10 kilogramdır.



Soğan 15 kilogramdır.



Domates 6 kilogramdır.



Ceviz 5 kilogramdır.



Üzüm 2 kilogramdan ağırdır.



Kiraz 3 kilogramdan hafiftir.

- Öğrencilerin ağırlıklarını karşılaştıralım.

Kerim

25 kg



Nilda

30 kg



Demir

20 kg



Zehra

32 kg



- Demir ağırlığı en az olan öğrencidir.
- Zehra ağırlığı en fazla olan öğrencidir.
- Nilda'nın ağırlığı, Kerim'in ağırlığından 5 kg fazladır.
- Kerim'in ağırlığı, Zehra'nın ağırlığından 7 kg azdır.



PEKİŞTİRELİM

- Aşağıdaki ürünlerden, tartarak satın aldıklarımızı bulup altındaki kutuları işaretleyiniz.



- Eşit kollu terazi ile yapılan ölçümlerde bulduğunuz sonuçları noktalı yerlere yazınız.



Nar..... kilogramdır.



Peynir..... kilogramdır.



Limonlar..... kilogramdan hafiftir.



Mandalinalar..... kilogramdan ağırdır.

- Aşağıdaki ürünlerin ağırlıklarını karşılaştırınız. Noktalı yerlere uygun ifadeleri yazınız.



50 kg



40 kg



30 kg

- En ağır çuval.....
-en hafif çuvaldır.
- Pirinç çuvalı nohut çuvalından 10 kg daha.....
- Nohut çuvalı mısır çuvalından..... kg daha hafiftir.
- Mısır çuvalı pirinç çuvalından..... kg daha ağırdır.



Kütle Ölçü Birimleriyle İlgili Problem Çözme



ÖĞRENELİM

Veli dayı bahçesinden 37 kg portakal, 28 kg domates, 15 kg havuç toplamıştır. Veli dayının kaç kg ürün topladığını bulalım.



Problem Çözme Aşamaları

Verilenler: 37 kg portakal toplandığı
28 kg domates toplandığı
15 kg havuç toplandığı

İstenenler: Kaç kg ürün toplandığı

Plan Yapalım ve Problem Çözelim:



37 kg

+



28 kg

+



15 kg



37 kg	Portakal
28 kg	Domates
15 kg	Havuç
<hr/>	
80 kg	toplam ürün

Kontrol Edelim:

Problemi farklı bir yolla çözerek kontrol edelim.

$$37 + 28 = 65 \text{ kg}$$

$$65 + 15 = 80 \text{ kg}$$

- Üç arkadaşın ağırlıkları toplamı 87 kg'dır. Numan 28 kg, Rüya 33 kg ise Deren'in kaç kg olduğunu bulalım.

Numan



28 kg

Rüya



33 kg

Deren



?



Problem Çözme Aşamaları

Verilenler: Toplam ağırlığın 87 kg
 Numan'ın 28 kg
 Rüya'nın 33 kg olması

İstenenler: Deren'in kaç kg olduğu

Plan Yapalım ve Problem Çözelim:

$$\begin{array}{ccccc} \text{Numan} & + & \text{Rüya} & + & \text{Deren} & \longrightarrow & \text{Toplam} \\ 28 \text{ kg} & & 33 \text{ kg} & & \dots \text{ kg} & & 87 \text{ kg} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 28 \text{ kg} \quad \text{Numan} \\ + 33 \text{ kg} \quad \text{Rüya} \\ \hline 61 \text{ kg} \quad \text{ikisinin toplamı} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 87 \text{ kg} \quad \text{Üçünün toplamı} \\ - 61 \text{ kg} \quad \text{İkisinin toplamı} \\ \hline 26 \text{ kg} \quad \text{Deren'in ağırlığı} \end{array}$$

Deren 26 kilogramdır.

Kontrol Edelim: Problemi farklı bir yolla çözerek kontrol edelim.

$$87 - 28 = 59 \text{ kg} \quad 59 + 33 = 26 \text{ kg}$$



PEKİŞTİRELİM

1. Bir kasap 18 kg dana eti, 25 kg kıyma, 32 kg tavuk eti satmıştır. Kasabın sattığı toplam et miktarını bulunuz.

Verilenler:

İstenenler:

Plan Yapalım ve Problem Çözelim:

Kontrol Edelim:

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

2. 5 tane muz 1 kg gelmektedir. 20 tane muz alırsak kaç kg muz almış oluruz?
3. Yandaki teraziye göre soruları cevaplayınız.
- Kaç tane limon 1 kilograma eşittir?
 - Teraziye 10 limon daha eklendiğinde terazi kaç kilogramı gösterir?
 - Limonun kilosu 4 liradır. 6 kg limon kaç liradır?
4. Balıkçı Hüseyin pazarda 25 kg hamsi, 18 kg sardalya ve 13 kg levrek satmıştır. Balıkçı toplam kaç kg balık satmıştır?



3. BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

1. Tartarak satın aldığımız 5 ürün yazınız.

..... , , , ,

2. Yandaki eşit kollu terazi dengededir. Buna göre aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına (D) yanlış olanların başına (Y) yazınız.



- (...) 1 kabağın ağırlığı 4 elmanın ağırlığına eşittir.
 (...) 2 elma, 1 kabaktan ağırdır.
 (...) 3 elma, 1 kabaktan hafiftir.

3. Aşağıdaki ürünlerin ağırlıklarını altlarına yazınız.



4. Haftada 7 kg meyve tüketen bir aile 5 haftada toplam kaç kg meyve tüketmiş olur?

A) 24 kg

B) 12 kg

C) 35 kg

5. 15 kg un 5 torbaya eşit bir şekilde paylaştırılmıştır. Her torbada kaç kg un olduğunu bulunuz.



6. ÜNİTE DEĞERLENDİRMESİ

1. Bir okul kantininde 23 tane tost, 15 tane kek, 20 kutu süt, 18 kutu ayran satılmıştır. Bu verilere göre çetele ve sıklık tablolarını hazırlayınız. Noktalı yerlere yazınız.

Tablo Adı:.....
.....Çetele Tablosu

KANTİNDE SATILAN ÜRÜNLER	ÜRÜNLERİN SAYISI
.....
.....
.....
.....

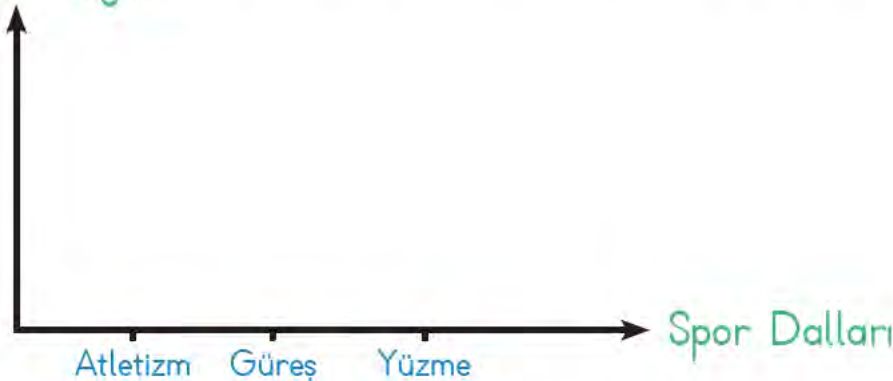
Tablo Adı:.....
.....Sıklık Tablosu

KANTİNDE SATILAN ÜRÜNLER	ÜRÜNLERİN SAYISI
.....
.....
.....
.....

2. Olimpiyatlarda ülkemizi 3 spor dalında temsil eden sporcu sayıları yandaki çetele tablosunda verilmiştir. Bu çetele tablosuna ait aşağıdaki şekil grafiğini tamamlayınız.

SPOR DALI	SPORCU SAYISI
Atletizm	III III II
Güreş	III III
Yüzme	III I

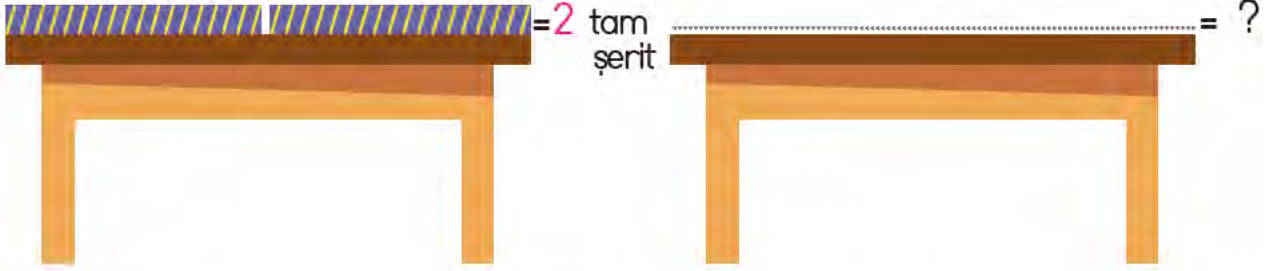
Grafik Adı: Olimpiyatlara Katılan Sporcu Sayıları
Spor Sayıları



Not: Her  şekli 3 kişiyi göstermektedir.

3.  1 tam şerit
Yarım şeritler

Sehpanın uzun kenarı 2 tam şerittir. Sehpanın uzun kenarını yarım şeritlerle ölçersek kaç yarım şerit kullanmış oluruz.



4. Aşağıdaki nesne-ölçü birimi eşleştirmelerinden hangisi uygun değildir?

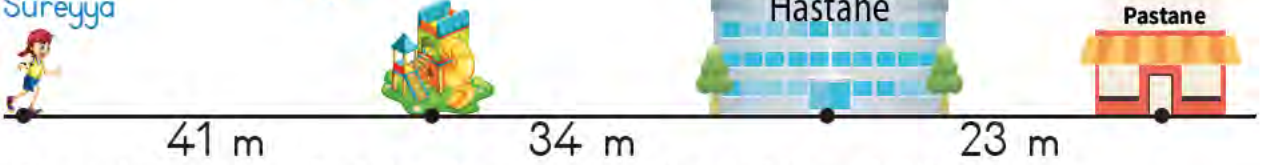
- A) Kalem - Santimetre
- B) Duvar - Metre
- C) Kitap - Metre

5. Süreyya

Oyun Parkı

Hastane

Pastane



Görsel ile ilgili ifadelerde yer alan boşlukları doldurunuz.

Süreyya'nın oyun parkına gitmesi için metre yürümesi gerekir.

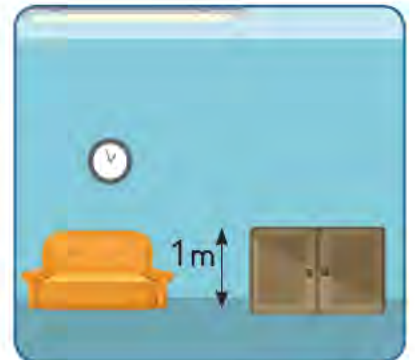
Hastane ile pastane arasındaki mesafe metredir.

Süreyya hastaneye metre uzaklıktadır.

Süreyya'nın hastaneye olan uzaklığı pastaneye olan uzaklığından daha dır.

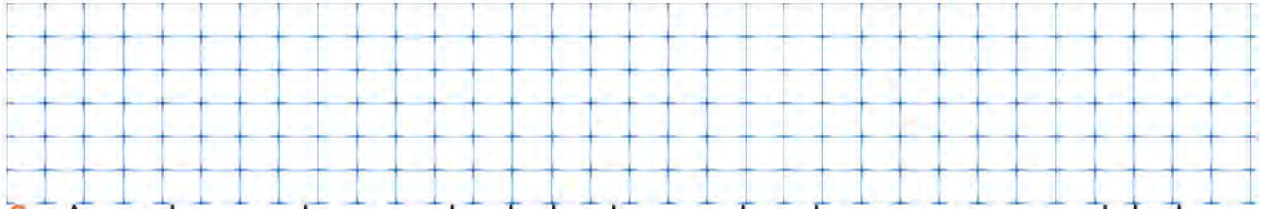
6. Dolabın yüksekliği 1 m'dir. Bu ölçüyü dikkate alarak duvarın yüksekliğini tahmin eden bir kişi hangi cevabı vermiş olabilir?

- A) 3 m
- B) 7 m
- C) 9 m





7. Cetvelinizi kullanarak bir sayı doğrusu modeli oluşturunuz. Uygun yerlere sayıları yazınız.



8. Aşağıda paralarımız ile ilgili oluşturulacak ağaç şemasındaki boş bölümleri uygun verilerle doldurunuz.

Madeni Paralarımız - 50 kr. - 100 TL - 25 kr.

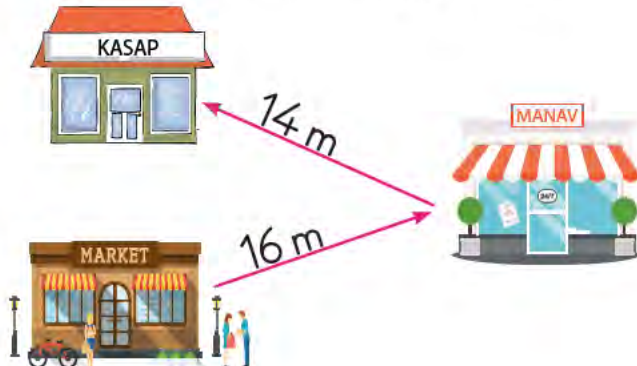
Kâğıt Paralarımız - 50 TL



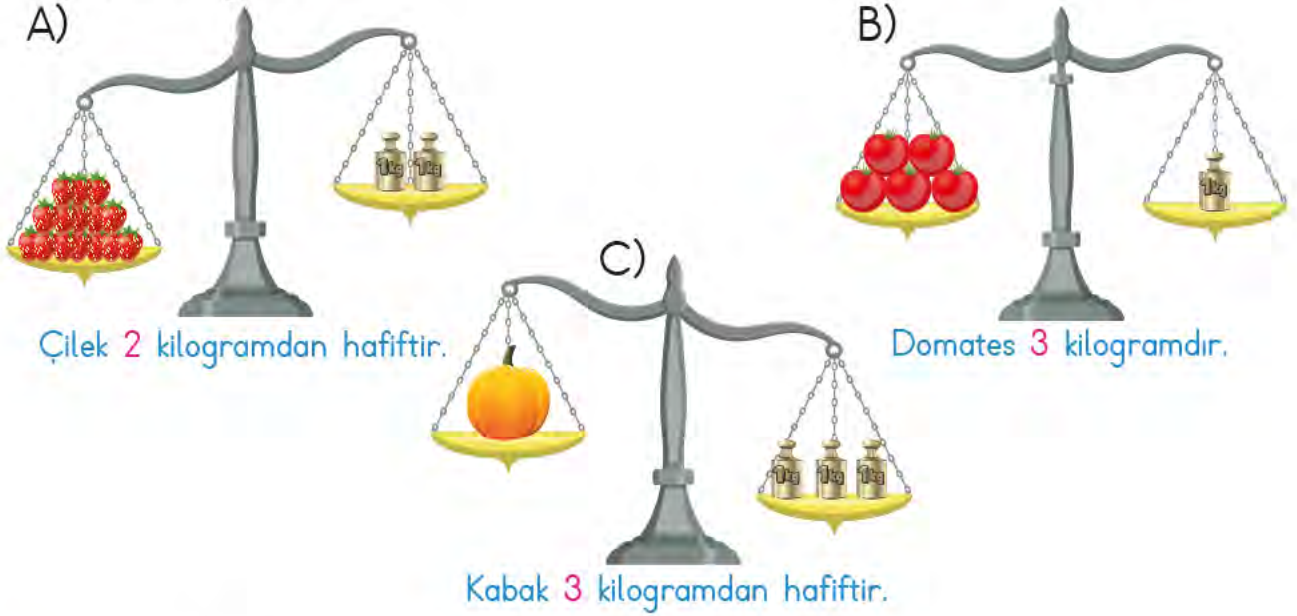
9. Çekirge bir sıçrayışta 2 cm ilerlemektedir. 7 sıçrayışta kaç cm ilerlemiş olur?



10. İklime teyze marketten çıkıp önce manava sonra kasaba uğramıştır. İklime teyze toplam kaç metre yürümüştür?



11. Aşağıdaki terazilerin altlarındaki ifadelerden hangisi doğrudur? İşaretleyiniz.



12.

Gökhan

Gizem

Selim

Zeliha



39 kg



?



46 kg



32 kg

Yukarıdaki görsele göre aşağıdaki soruları yanıtlayınız.

- Selim, Zeliha'dan kaç kg daha ağırdır?
- Gökhan, Selim'den kaç kg daha hafiftir?
- Gökhan'ın ağırlığı ile Gizem'in ağırlığı toplamı 80 kilogramdır. Buna göre Gizem'in ağırlığı kaç kilogramdır? Bulunuz.
- Gizem ile Selim'in ağırlıkları toplamını bulunuz?

13. Bir fırıncı 50 kilogramlık un çuvalındaki unun 18 kilogramı ile simit, 26 kilogramı ile ekmek yaptırmıştır. Geriye kaç kg un kalmıştır? İşaretleyiniz.

A) 6 kg

B) 8 kg

C) 7 kg



SÖZLÜK

A

abaküs : Sayı boncuğu.

B

basamak: Bir sayının rakamlarının her birinin bulunduğu yer.

bölünen : Bir bölme işleminde eşit bölümlere ayrılması gereken miktar veya sayı.

bölüm : Bölme işlemi sonunda elde edilen sayı.

birim : Bir çokluğu oluşturan varlıkların her biri.

Ç

çarpan : Bir çarpma işleminde çarpılan sayının kaç kez tekrarlanacağını gösteren sayı.

çarpım : Çarpma işleminin sonucu olan sayı.

çeyrek : Bir bütünün eşit dört parçasından bir tanesi.

çıkan : Çıkarma işleminde bütünden alınan sayı.

D

deste : Aynı cinsten on tane nesne.

düzine : Aynı cinsten on iki tane nesne.

E

eksilen : Çıkarma işleminde kendisinden çıkarma yapılan sayı.

elde : Çarpma ve toplama işlemlerinde bir sonraki sıranın rakamlarına katılacak olan sayı.

eş : Birbirinin aynı olan veya birbirine çok benzeyen iki şeyden her biri.

eşitlik : İki veya daha çok şeyin eşit olması durumu.

F

fark : Çıkarma işleminin sonucu.

fatura : Satılan bir malın cinsini, miktarını ve fiyatını bildirmek için satıcının alıcıya verdiği belge.

G

- grup** : Ortak özellikleri olan varlıklar, nesneler bütünü.
grafik : Biçim, desen veya çizgilerle gösterme.

I

- izci** : Dayanışma ve yardımlaşma duygularını geliştirmek, ruhça ve bedence güçlendirilmek için kamplarda ve okullarda eğitilen genç.

K

- kalan** : Bölme işleminde bölünenden artan sayı.
kamp : Çadır gibi araçlardan oluşturulan konak yeri.
kesir : Bir birimin bölündüğü eşit parçalardan birini veya birkaçını anlatan sayı.
konum : Yeryüzünde bir noktanın yeri.

M

- mesir** : Bahar bayramında minarelerden halka atılan, sakızlı, baharatlı şeker ve bu şekerin dağıtıldığı günün adı.
model : Semboller veya şekillerin tasarlanması.

N

- nesne** : Her türlü cansız varlık.

O

- onluk** : On birimden, on parçadan oluşan.

Ö

- örüntü** : Sayı veya nesnelerin düzenli bir biçimde birbirini takip etmesi.

P

- problem** : Çözülmesi istenen soru, mesele.

R

- rakam** : Sayıları göstermek için kullanılan işaretlerden her biri.
raptiye : Düz, geniş başlı, kısa bir çivi görünüşünde, kâğıt veya karton vb. şeyleri bir yere tutturmak için kullanılan araç.



robot : Belirli bir işi yerine getirmek için kendisine çeşitli işler yaptırılabilen otomatik araç.

S

standart : Belli bir tipe göre yapılmış veya ayrılmış.

T

tahmin : Yaklaşık olarak değerlendirme, oranlama.

tangram : İlköğretimde öğrencilerin şekil oluşturma yeteneğini geliştirmek amacıyla kullanılan matematik ders araç gereci.

toplana : Toplama işleminde toplamı oluşturan sayılardan her biri.

toplam : Toplama işleminin sonucu.

tornavida : Vidaları söküp takmakta kullanılan, ucu düz veya yıldız biçiminde alet.

turist : Dinlenme, eğlenme, görme, tanıma vb. amaçlarla geziye çıkan kimse.

V

veri : Gözlem ve deneye dayalı araştırmanın sonuçları.

KAYNAKÇA

- Altun, M. (2016). *Matematik öğretimi*. Bursa: Alfa Aktüel Yayınları.
- Baykul, Y. (2016). *İlkokulda Matematik Öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- MEB. (2018). *Matematik Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 1,2,3,4,5,6,7,8 sınıflar)*. Ankara: Meb Yayınları.
- TDK. (2011). *Türkçe Sözlük*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- TDK. (2012). *Yazım Kılavuzu*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Van De Walle J., Karp K.S. ve Bay-Williams J.M. (2016). *İlkokul ve Ortaokul Matematiği Gelişimsel Yaklaşımla Öğretim*. Ankara: Nobel Yayınları.

KAREKOD LİNKLERİ

- Kapak karekod linki : <http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=4199>
1. ünite karekod linki : <http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=4296>
2. ünite karekod linki : <http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=4297>
3. ünite karekod linki : <http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=4298>
4. ünite karekod linki : <http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=4299>
5. ünite karekod linki : <http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=5080>
6. ünite karekod linki : <http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=5081>



GÖRSEL KAYNAKÇA

<http://publicad.com.tr/wp-content/uploads/2015/07/csgb-banner11.jpg>, güven usta, Erişim Tarihi: 01.12.2017, 21.45, s. 11 2. görsel, s. 28 3. görsel, s. 57 3. görsel, s. 96 3. görsel, s. 117 11. görsel, s. 123 5. görsel, s. 203 3. görsel, s. 236 4. görsel

<http://www.atam.gov.tr/fotograflar/i'nkilaplar-dönemi>, Atatürk Sivas Lisesi'nde - 1937, Erişim Tarihi: 01.12.2017, 18.35, s. 120 5. görsel

http://www.darphane.gov.tr/tr/products_new.php?parent_id=182&-content_id=736#content.php?parent_id=182&content_id=736, Madeni Paralarımız, Erişim Tarihi: 02.12.2017, 22.32, s. 211 ilk 12 görsel

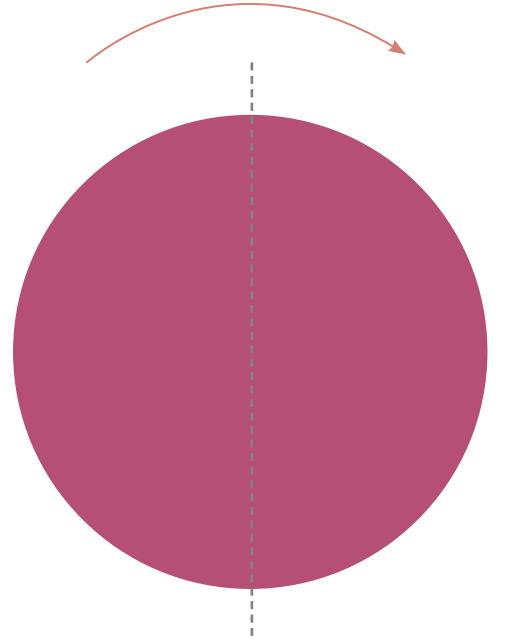
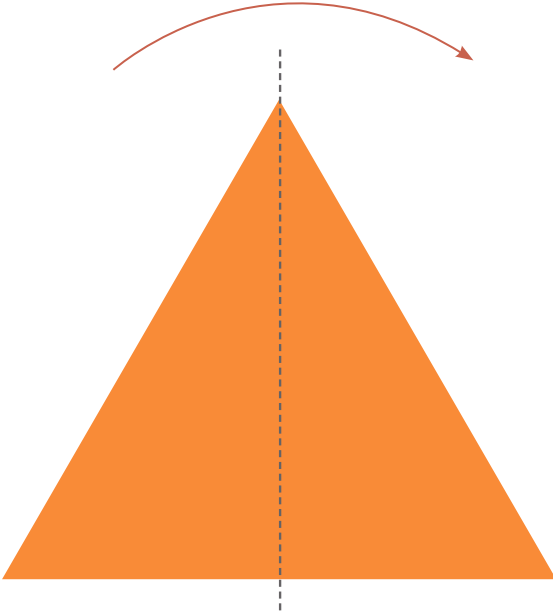
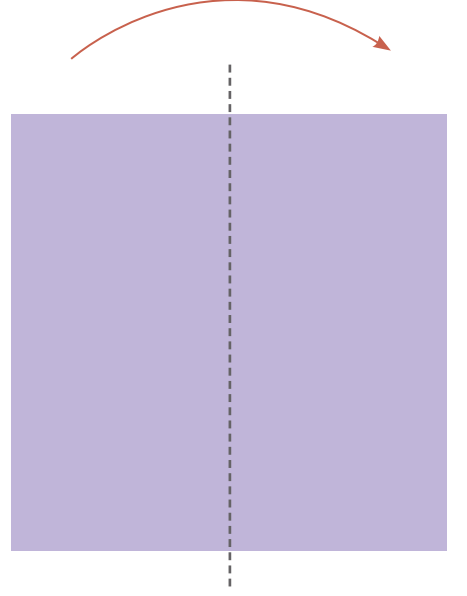
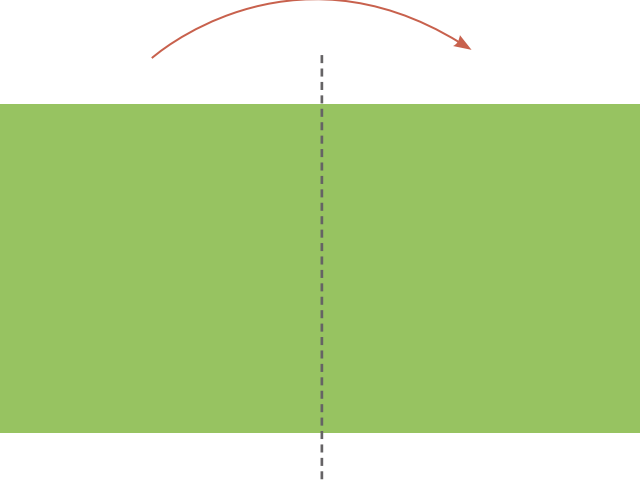
<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Banknotlar/Dolasimdaki+Banknotlar>, Kâğıt Paralarımız, Erişim Tarihi: 02.12.2017, 23.40, s. 212 ilk 12 görsel

Kitaptaki diğer görseller www.123rf.com internet sitesinden alınmıştır.

BASAMAK DEĞERİNİ BULUYORUM	
ONLAR BASAMAĞI	BİRLER BASAMAĞI
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


Scissors icons are placed at the bottom of each column for cutting.










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



1. ÜNİTE DEĞERLENDİRME

1. 16



3. A

4.

	Onlar Basamağı	Birler Basamağı
Basamak Değeri	80	4

	Onlar Basamağı	Birler Basamağı
Basamak Değeri	50	9

5. 5

6. 3

7. Öğrenciye bırakılmıştır.
35

8. C

9. 9, 13, 17, 21, 25, 29, 33

10. 48, 51

Üçer ritmik sayma örüntüsü

11. 15, 26, 38, 41

52, 63, 74, 95

12. Önce, sonra, arasında

13. B

14. D, Y, Y, D, D

15. 41

16. C

17. C

18. 57, 16


19. 8

20. 65, 44, 33, 54, 28, 29

21. 30, 70, 40, 30



2. ÜNİTE DEĞERLENDİRME

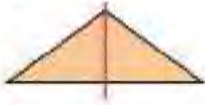
1. 23, 45
2. 30, 31, 1
60, 61, 1
3. B
4. 90, 60, 80, 70
5. 48 26
49 33
6. 79
7. 14
8. Öğrenciye bırakılmıştır.
9. Öğrenciye bırakılmıştır.
10. 18
11. D, Y, D, D, Y
12. 42, 28, 23, 38
13. C
14. 3
15. Öğrenciye bırakılmıştır.
16. 
17. 2
18. 10
19. 1, 2, 3

3. ÜNİTE DEĞERLENDİRME

1. B
2. Üçgen, kare, daire
3. Dikdörtgen prizma, küre, silindir, üçgen prizma
- 4.



5. D, Y, D, D, Y
6. B
7. A
8. C
9. C
10. Üçgen, dikdörtgen, dikdörtgen
11. A
12. C
13. B
- 14.

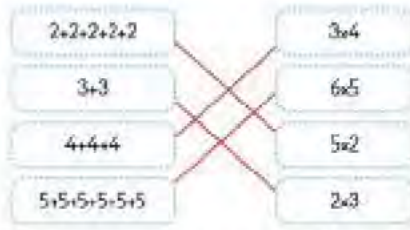


15. Öğrenciye bırakılmıştır.



4. ÜNİTE DEĞERLENDİRME

1.



2. Çarpan, çarpım, sıfır, x, bir, kere

3. 24, 35, 12, 16, 36, 21

4.



5. B

6.

x	1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5
2	2	4	6	8	10
3	3	6	9	12	15
4	4	8	12	16	20
5	5	10	15	20	25
6	6	12	18	24	30
7	7	14	21	28	35
8	8	16	24	32	40
9	9	18	27	36	45
10	10	20	30	40	50

7. C

8. C

9. 28

10. 36

11. 6, 7

12. 5

13.

$$\begin{array}{r} \text{bölünen} \quad 20 \overline{) 5} \quad \text{bölen} \\ \underline{} \quad 4 \quad \text{bölüm} \\ \text{kalan} \quad 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{bölünen} \quad 30 \overline{) 6} \quad \text{bölen} \\ \underline{} \quad 5 \quad \text{bölüm} \\ \text{kalan} \quad 00 \end{array}$$

14. 6, 6, 3, 4, 7

15. C

16. Bölüm, bölen, bölünen

17. 4

18. 1, 7, 2, 4, 4, 6

19. 3

20. A

5. ÜNİTE DEĞERLENDİRME

1. Yarım, çeyrek, tam, yarım, çeyrek
2. 7
3. B
4. Y, D, D, Y
5. Mevsim, ay, hafta, yıl, gün
6. 12
7. 25
8. Kalemlik, kalemıraş, cetvel, kalem
9. 
10. C



6. ÜNİTE DEĞERLENDİRME

1. **Okul Kantininde Satılan Ürünler** Çeşitli Tablosu

Satılan Ürünler	Satış Miktarı
Test	23
Kek	15
Süt	20
Ayran	18

- Okul Kantininde Satılan Ürünler** Sıralı Tablosu

Satılan Ürünler	Satış Miktarı
Test	23
Kek	15
Süt	20
Ayran	18

2. **Grafik Aşağı Olimpiyatlara Katılan Sporcu Sayıları**



3. İki tam şerit, dört yarım şerit
4. C
5. 41, 23, 75, az
6. A
7. Öğrenciye bırakılmıştır.
8.



9. 14
10. 30
11. C
12. 14 kg, 7 kg, 41 kg, 87 kg
13. A