

İLKOKUL

MATEMATİK

DERS KİTABI

2

Yazarlar

Banu EROĞLU
Dursun GÜVEN

Talim ve Terbiye Kurulunun **18.04.2019** tarih ve **8** sayılı kararıyla **2019-2020** öğretim yılından itibaren 5 (beş) yıl süreyle ders kitabı olarak kabul edilmiştir.



Bu kitabın her türlü hakları, Fikir ve Sanat Eserleri Yasası gereğince **TEKNOARTI SAN. TİC. LTD. ŞTİ.** Yayınları'na aittir.

Haberleşme Adresi

**TEKNOARTI BİLİŞİM MÜH. ELEKT. EĞİTİM
PROJE YÖN. DAN ve ENERJİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.**
Zübeyde Hanım Mah. 628. Sokak Nu.: 26/38 İskitler/ANKARA
tel.: (0312) 341 40 75 (pbx) belgeç: (0312) 341 98 98
Sertifika Nu.: 40583

Dil Uzmanı

Himmet AÇIKGÖZ

Görsel Tasarım Uzmanı

Ramazan TÜRKMEN

ISBN

978-605-7854-08-7

Baskı

Semih Ofset Matbaacılık Ltd. Şti.
tel.: (0312) 341 40 75 (pbx) belgeç: (0312) 341 98 98
www.semihofset.com.tr

Baskı Yeri ve Yılı

Ankara - 2019



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.

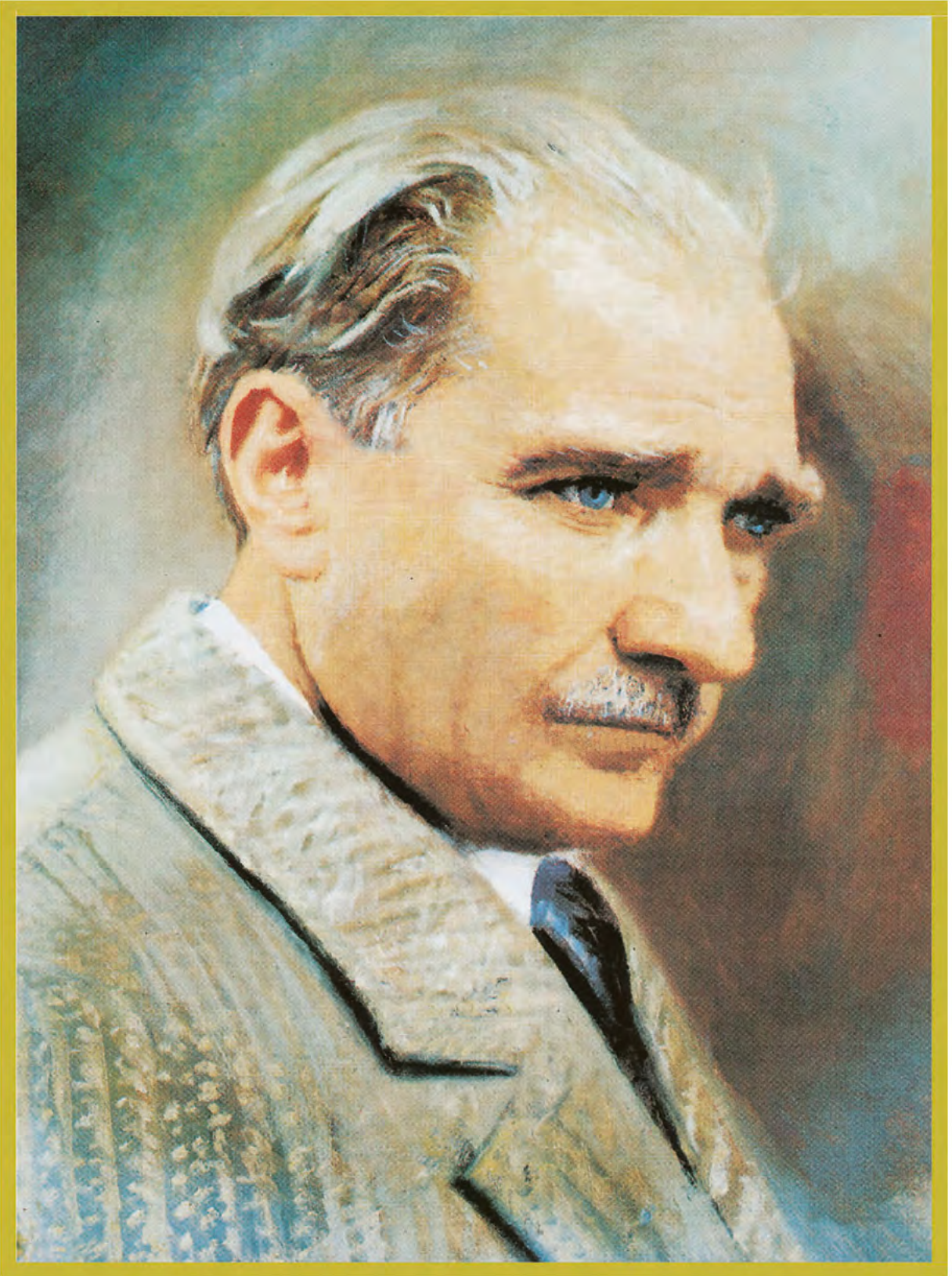
Ülküm yükselmek, ileri gitmektir.

Ey Büyük Atatürk!

Açtığın yolda, gösterdiğin hedefe durmadan yürüyeceğime ant içerim.

Varlığım Türk varlığına armağan olsun.

Ne mutlu Türküm diyene!



MUSTAFA KEMAL ATATÜRK

İÇİNDEKİLER

Kitabımızı Tanıyalım	12
----------------------------	----

1. ÜNİTE

SAYILAR VE İŞLEMLER

DOĞAL SAYILAR	16
Nesne Sayısını Belirleyelim	16
Onluk ve Birliklere Ayıralım	19
Nesne Sayısını Tahmin Edelim	24
Rakamların Basamak Değerini Bulalım	27
İleriye ve Geriye Ritmik Sayma Yapalım	32
Sayı Örüntülerini Tanıyalım	40
Sayıları Karşılaştıralım ve Sıralayalım	43
En Yakın Onluğa Yuvarlayalım	48
Sıra Sizde	52
DOĞAL SAYILARLA TOPLAMA İŞLEMİ	54
Toplama İşlemi Yapalım	54
Sıra Sizde	60
DOĞAL SAYILARLA ÇIKARMA İŞLEMİ	61
Çıkarma İşlemi Yapalım	61
Zihinden Çıkarma İşlemi Yapalım	66
Sıra Sizde	69
1. Ünite Değerlendirme Soruları	70

2. ÜNİTE	
İŞLEMLER VE SIVI ÖLÇME	
DOĞAL SAYILARLA TOPLAMA İŞLEMİ	74
Toplama İşleminde Verilmeyen Toplananı Bulalım	74
Toplama İşleminin Sonucunu Tahmin Edelim	77
Zihinden Toplama İşlemi Yapalım	80
Toplama İşlemi Gerektiren Problemleri Çözelim ve Kuralım	84
Sıra Sizde	88
DOĞAL SAYILARLA ÇIKARMA İŞLEMİ	90
Çıkarma İşleminin Sonucunu Tahmin Edelim	90
Toplama ve Çıkarma İşlemlerini İlişkilendirelim	93
Eşit “=” İşaretini Kavrayalım	100
Toplama ve Çıkarma İşlemi Gerektiren Problemleri	
Çözelim ve Kuralım	104
Sıra Sizde	108
SIVI ÖLÇME	111
Standart Olmayan Birimlerle Sıvı Miktarını	
Ölçelim ve Karşılaştıralım	111
Sıvı Ölçme Birimleriyle İlgili Problem Çözelim	114
Sıra Sizde	118
2. Ünite Değerlendirme Soruları	119

3. ÜNİTE	
GEOMETRİ VE UZAMSAL İLİŞKİLER	
GEOMETRİK CİSİMLER VE ŞEKİLLER	124
Geometrik Şekilleri Tanıyalım	124
Geometrik Şekillerle Yapılar Oluşturalım	130
Geometrik Cisimleri Tanıyalım	135
Sıra Sizde	141
UZAMSAL İLİŞKİLER	142
Yer, Yön ve Hareket Belirtelim	142
Simetrik Şekilleri Bulalım	146
Sıra Sizde	150
GEOMETRİK ÖRÜNTÜLER	151
Örüntüyü Tamamlayalım	151
Örüntü Oluşturalım	155
Sıra Sizde	158
3. Ünite Değerlendirme Soruları	159

4. ÜNİTE

DOĞAL SAYILARLA İŞLEMLER

DOĞAL SAYILARLA ÇARPMA İŞLEMİ	162
Çarpma İşlemini Kavrayalım	162
Çarpma İşlemi Yapalım	166
Çarpma İşleminde 1 ve 0'ın Etkisini Açıklayalım	175
Çarpma İşlemi Gerektiren Problemleri Çözelim	178
Sıra Sizde	182
DOĞAL SAYILARLA BÖLME İŞLEMİ	183
Bölme İşlemini Kavrayalım	183
Bölme İşlemi Yapalım	188
Sıra Sizde	193
4. Ünite Değerlendirme Soruları	195

5. ÜNİTE

KESİRLER, ZAMAN ÖLÇME VE PARALARIMIZ

KESİRLER	198
Bütün, Yarım ve Çeyrek Modellerini Gösterelim	198
Sıra Sizde	203
ZAMAN ÖLÇME	204
Saati Okuyalım ve Ayarlayalım	204
Zaman Kavramlarını İlişkilendirelim	211
Zaman Problemleri Çözelim	217
Sıra Sizde	221
PARALARIMIZ	222
Paralarımızı Tanıyalım	222
Para Miktarlarını Karşılaştıralım	227
Paralarımızla İlgili Problemleri Çözelim	230
Sıra Sizde	234
5. Ünite Değerlendirme Soruları	235

6. ÜNİTE

VERİ VE ÖLÇME

VERİ	238
Veri Toplama ve Değerlendirme	238
Sıra Sizde	247
UZUNLUK ÖLÇME	248
Standart Olmayan Ölçü Birimleriyle Uzunluk Ölçelim	248
Uzunluk Ölçme Araçlarını Tanıyalım ve Ölçme Yapalım	252
Uzunlukları Tahmin Edelim	256
Uzunluk Modelleri Oluşturalım	259
Uzunluk Problemleri Çözelim	263
Sıra Sizde	267
TARTMA	268
Nesneleri Standart Araçlarla Tartalım ve Karşılaştıralım	268
Kütle Ölçü Birimleri ile İlgili Problem Çözelim	271
Sıra Sizde	275
6. Ünite Değerlendirme Soruları	277
 Cevap Anahtarları	 280
Sembol ve Kısaltmalar	284
Sözlük	285
Kaynakça	288
Görsel Kaynakça	288

Kitabımızı Tanıyalım



Ünite numarasının, adının ve bölüm adlarının bulunduğu kısımdır.

Bölüm ve konu adının olduğu kısımdır.



Araç ve gereç kullanılarak konunun keşfedileceği etkinliklerdir.

2. Örnek

32 sayısının basamak adlarını ve basamak değerlerini gösterelim.

Sayı	32	
Basamak adı	Onlar basamağı	Birler basamağı
Basamak değeri	30	2

32 sayısındaki 3'ün basamak değeri 3 onluğu ifade ettiği için 30'dur. 2'nin basamak değeri ise 2 birliği ifade ettiği için 2'dir.

32	Basamak adı	Basamak değeri
	Birler basamağı	2
	Onlar basamağı	30

Bilgi Kutusu

Bir sayıda rakamların yazıldığı yer **basamaktır**. Rakamın bulunduğu basamağa göre aldığı değer **basamak değeri**dir.

3. Örnek

92 sayısının basamak adlarını ve basamak değerlerini gösterelim.

Sayı	92	
Basamak adı	Onlar basamağı	Birler basamağı
Basamak değeri	90	2
Sayının yazılışı	doksan iki	

29

Konuyla ilgili tanımların ve bilgilerin verildiği kısımdır.

İşlenen konunun pekiştirme çalışmalarının yer aldığı kısımdır.

Alıştırmalar

- 1 Aşağıdaki çiçeklerin yapraklarında yazılı sayıları zihinden toplayınız. Sonuçları çiçeklerin içine örnekteki gibi yazınız.



2 $49 + 37$

Yukarıdaki toplama işlemini farklı yöntemler kullanarak zihinden bulunuz.

1. yöntem

2. yöntem

3. yöntem

83

Sıra Sizde



Yukarıdaki örüntüde ? bulunan yere getirilmesi gereken resmi işaretleyiniz.



Yukarıdaki örüntüde ? bulunan yere hangi nesne getirilmelidir? İşaretleyiniz.



Yukarıdaki örüntünün kuralını inceleyiniz. ve şekillerini kullanarak aynı kurala sahip başka bir örüntü oluşturunuz.

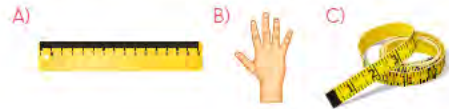
158

Bölüm sonu değerlendirme sorularının yer aldığı kısımdır.

Ünite sonu değerlendirme sorularının yer aldığı kısımdır.

6. Ünite Değerlendirme Soruları

1 Aşağıdakilerden hangisi standart olmayan bir ölçme aracıdır?



2 Aşağıdaki varlıklardan hangisinin uzunluğunun santimetre ile ölçülmesi diğerlerine göre daha zordur?



3

Yukarıda verilen sayı doğrusunda her birim 3 santimetredir. Buna göre verilen şekillerin arasındaki mesafe kaç santimetredir?

4 Bir karenin bir kenarının uzunluğu 4 cm'dir. Bu karenin bütün kenar uzunlukları toplamı kaç cm'dir?

277



1. ÜNİTE

SAYILAR VE İŞLEMLER



- DOĞAL SAYILAR
- DOĞAL SAYILARLA TOPLAMA
İŞLEMİ
- DOĞAL SAYILARLA ÇIKARMA
İŞLEMİ

DOĞAL SAYILAR

Nesne Sayısını Belirleyelim

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruyu cevaplayınız.

Toplu yaşam alanlarında bireyler birbirine karşı anlayışlı olmalıdır. Sınıfımızda arkadaşlarımızla dayanışma içinde olmalı ve ihtiyaç durumunda birbirimizle yardımlaşmalıyız.



➔ Yukarıdaki resimde kaç kişi bulunmaktadır?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

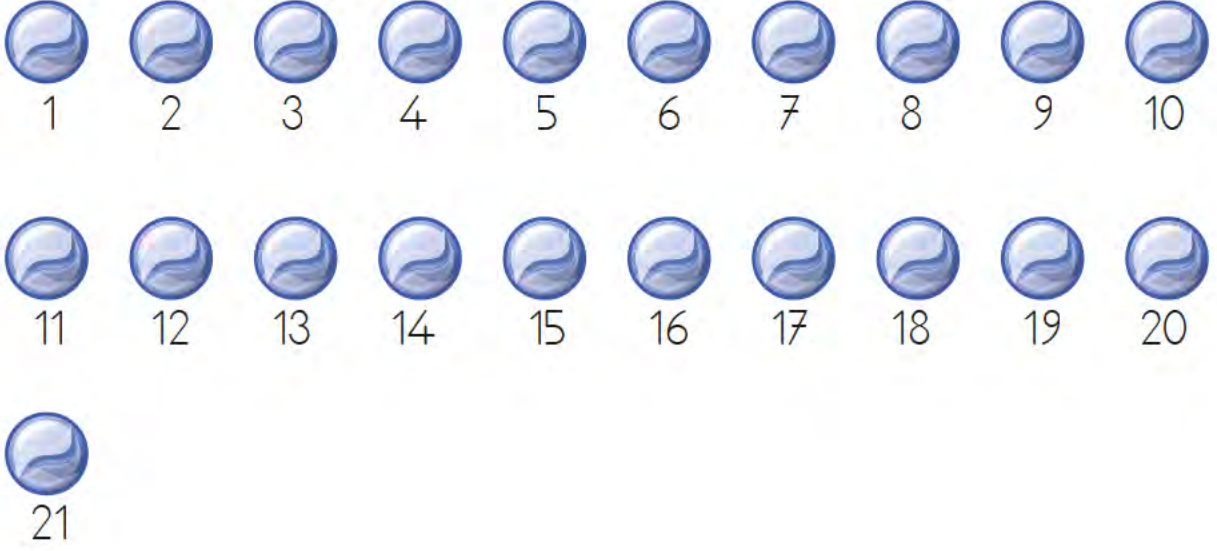
kitaplar, defterler

Uygulama Aşamaları

- Sıranızın üzerine kitaplarınızı ve defterlerinizi koyunuz.
- Sıranızın üzerinde kaç defter olduğunu sayarak bulunuz.
- Sıranızın üzerinde kaç kitap olduğunu sayarak bulunuz.
- Sayma işleminde son söylediğiniz sayının nesne sayısı olduğunu fark ettiniz mi?

1. Örnek

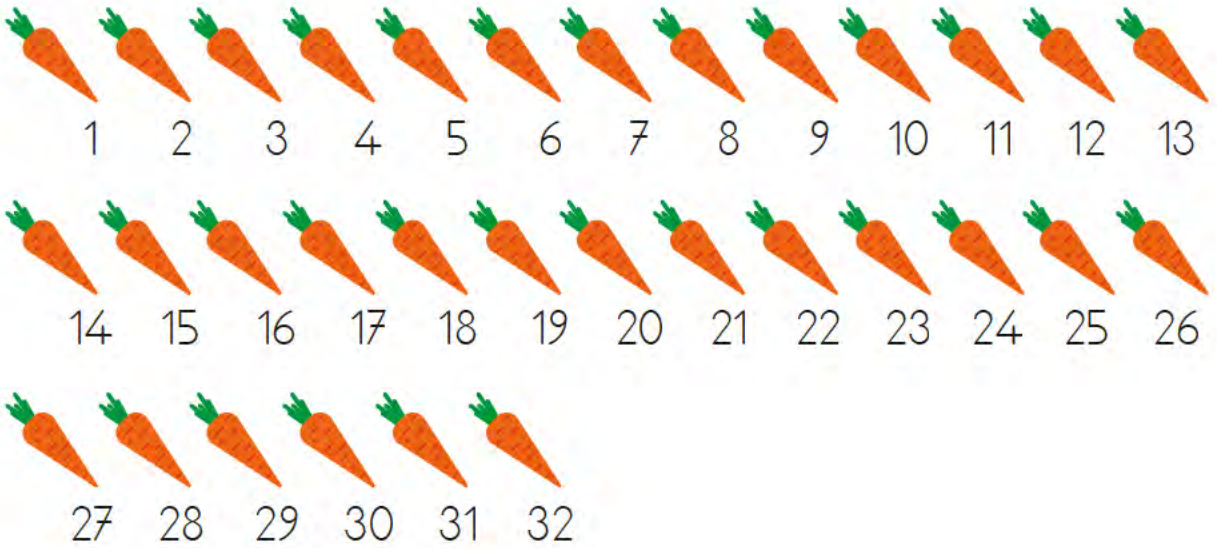
Kaç tane bilye olduğunu bulalım.



Yukarıda 21 tane bilye vardır.

2. Örnek

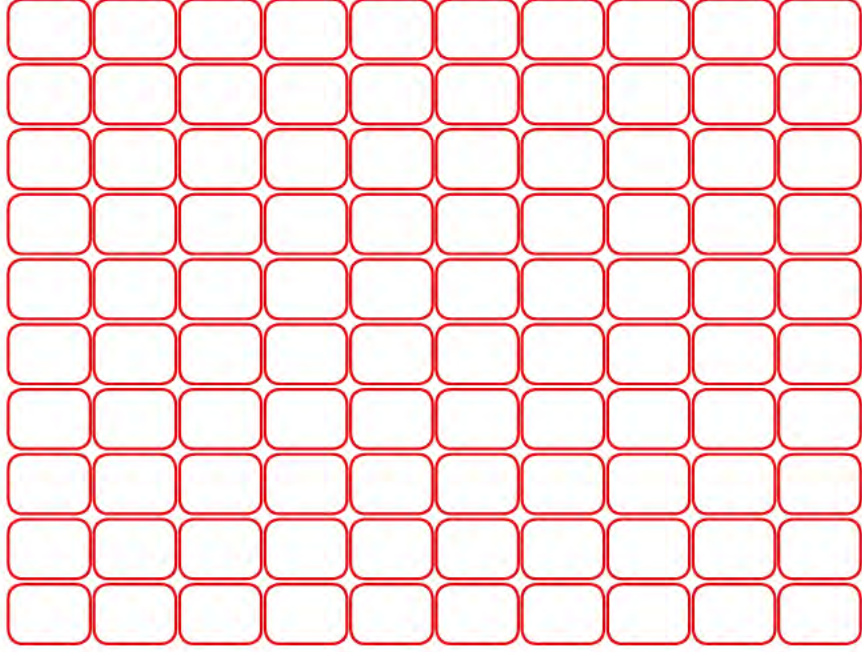
Kaç tane havuç olduğunu bulalım.



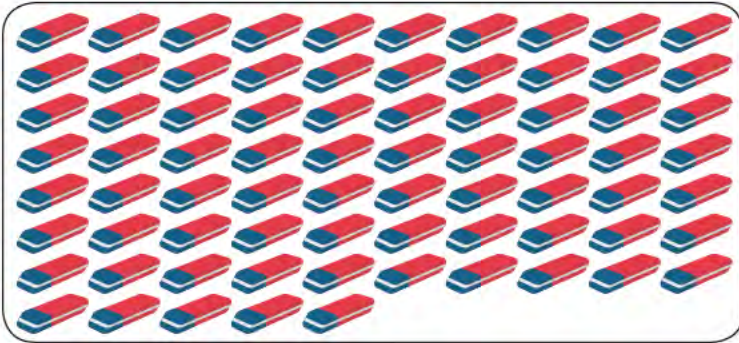
Yukarıda 32 tane havuç vardır.

Alıştırımlar

- 1 Aşağıda kaç tane kutucuk bulunduğunu belirtiniz. Kutucuk sayısını yazınız. Kutucukları sayarken sabırlı olunuz.



- 2 Aşağıdaki görsellerde kaç nesne bulunduğunu yazınız. Nesneleri sayarken sabırlı olunuz.



Onluk ve Birliklere Ayırılım

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

Ayselere akşam misafir gelecektir. Annesinin çok yorulduğunu gören Ayşe, annesine yardım etmek istiyor. Annesi Ayşe'nin bu davranışına çok seviniyor. Birlikte hazırlıklarını tamamlıyorlar.



- ➔ Masada kaç yumurta vardır?
- ➔ Yumurtaların sayısını nasıl belirlediniz?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

boya kalemleri, paket lastiği

Uygulama Aşamaları

- Boya kalemlerinizi sıranızın üzerine koyunuz.
- 10 tane boya kalemini sayarak birleştiriniz ve paket lastiği ile bağlayınız.
- Onarlı kaç grubunuzun olduğunu sayınız.
- Geriye kaç tane boya kalemi kaldığını sayınız.
- Toplam kaç boya kaleminizin olduğunu bulunuz.
- Boya kalemlerinizin sayısını nasıl belirlediğinizi açıklayınız.

1. Örnek

Mehmet Öğretmen, öğrencileri dönem boyunca derslerde aktif katılım gösterdikleri, sınıf ve okul kurallarına uydukları için onları ödüllendireceğine dair öğrencilerine söz veriyor. Sözünü tutmak için ertesi gün karşılaştığı baloncunun elindeki balonların hepsini almaya karar veriyor. Baloncunun elinde kaç tane balon olduğunu belirtelim.



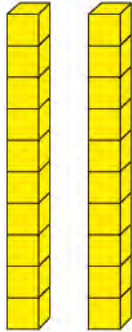
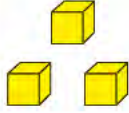
Baloncunun elinde 1 tane onluk 4 tane birlik balon grubu vardır.

Onluklar	Birlikler
1 onluk	4 birlik
14	

Baloncunun elinde 14 tane balon vardır.

2. Örnek

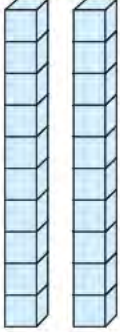
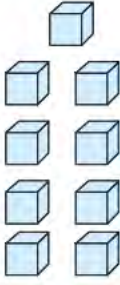
23 sayısının onluk ve birliklerini model kullanarak gösterelim.

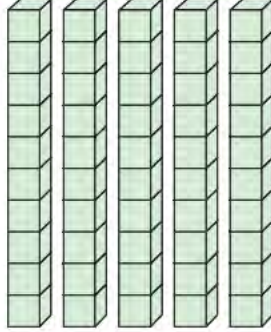

	Onluklar	Birlikler
		
Sayı	23	

2 onluk ve 3 birlikten oluşan sayı 23'tür.

3. Örnek

29 ve 51 sayılarını model kullanarak onluk ve birliklerine ayıralım.

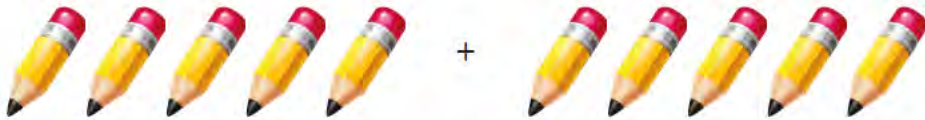
Onluklar	Birlikler
	
2 onluk	9 birlik
29	

Onluklar	Birlikler
	
5 onluk	1 birlik
51	

4. Örnek



Yukarıda 5 tane kalem vardır. Kalemlerin sayısını 1 desteye tamamlayalım.



5 kaleme 5 kalem ekleyerek 10 kalem elde ettik. 10 tane kalem 1 desteye kalem.

Bilgi Kutusu

Aynı türden on nesne **deste**yi oluşturur.

5. Örnek



Yukarıda 7 tane ceviz vardır. Cevizlerin sayısını 1 düzineye tamamlayalım.



7 ceviz 5 ceviz ekleyerek 12 ceviz elde ettik. 12 ceviz 1 düzine cevizdir.

Bilgi Kutusu

Aynı türden on iki nesne **düzineyi** oluşturur.

6. Örnek

Elif ve Mete vefalarını göstermek amacıyla eski öğretmenlerini ziyarete gidiyor. Her ikisi de birer paket şeker alıyor. Elif'in paketinde 1 deste, Mete'nin paketinde ise 1 düzine şeker vardır.

Paketlerindeki şeker sayılarını gösterelim.



→ 1 deste



→ 1 düzine

Alıştırmalar

- 1 Onluk ve birlikleri verilen sayıları örnekteki gibi eşleyiniz.

2 onluk	3 birlik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	47
1 onluk	9 birlik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	23
4 onluk	7 birlik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	19
5 onluk	0 birlik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	81
8 onluk	1 birlik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	50

- 2 Verilen sayıların onluk ve birliklerini model kullanarak gösteriniz.

.....onluk.....birlik
32

.....onluk.....birlik
41

- 3 Belirtilen sayı kadar nesne ziniz.

1 deste top

1 düzine bardak

- 4 65 ve 56 sayılarındaki 5'in basamak değerleri aynı mıdır? Açıklayınız.

Nesne Sayısını Tahmin Edelim

- ❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.



Zeynep ve Can kimsesiz çocuklara yardım etmek amacıyla iş birliği yapmaya karar veriyorlar. En sevdikleri oyuncakları bir araya getiriyorlar. Topladıkları oyuncak parçalarının sayısını merak ediyorlar.

- ➔ Hangisinin tahmini doğru olabilir? Neden?
- ➔ Oyuncak parçalarının sayısı kaç olabilir? Tahmin ediniz.
- ➔ Oyuncak parçalarını sayarak tahmininizle gerçek sonuç arasındaki farkı söyleyiniz.

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

makarna, kâğıt ve kalem

Uygulama Aşamaları

- Bir avuç makarna alınız. Sıranıza koyunuz.
- Kaç tane makarna olduğunu tahmin ediniz ve tahmininizi yazınız.
- Makarnaları sayınız ve gerçek sonucu yazınız.
- Tahmininizle gerçek sonuç arasındaki farkı bulunuz.

1. Örnek

Emre'nin tahminini sayarak kontrol edelim. Gerçek sonuç ile karşılaştıralım.



Emre

Emre masada 10 tane bardak olduğunu tahmin ediyor.

Masada 11 tane bardak vardır.

Emre'nin tahmini = 10

Bardak sayısı = 11

Aradaki fark = 1

2. Örnek

Burak ablasının hazırladığı ödevin üzerine yanlışlıkla süt döküyor. Hatasının farkına varan Burak özür dilemek amacıyla ablasına çiçek alıyor.

Burak'ın aldığı çiçek sayısını önce tahmin edelim. Tahminimizle gerçek sonucu karşılaştıralım.

Tahminimiz = 12

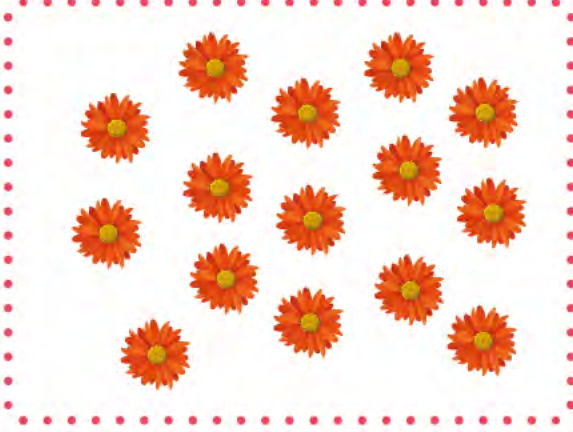
Gerçek sonuç = 10

Aradaki fark = 2



Alıştırmalar

- 1 Verilen nesnelerin sayısını tahmin ediniz. Tahmininizi sayarak kontrol ediniz.



Tahminim =

Nesne sayısı =



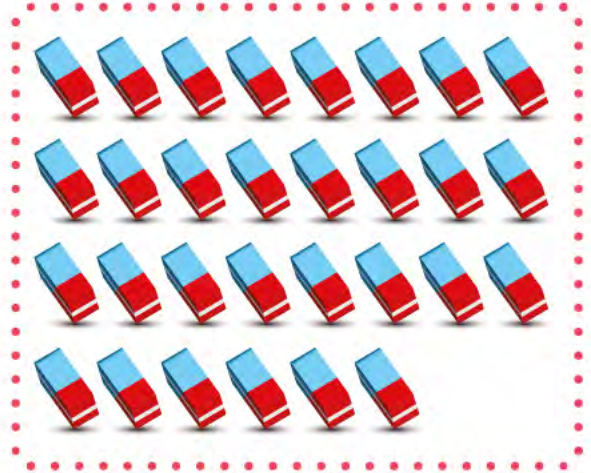
Tahminim =

Nesne sayısı =



Tahminim =

Nesne sayısı =



Tahminim =

Nesne sayısı =

- 2 Yandaki hesap makinesinde tahminen kaç tuş vardır? Tuşları sayarak tahmininiz ile karşılaştırınız.



Rakamların Basamak Değerini Bulalım

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

2/B sınıfı öğrencileri bir kazada yaralanan arkadaşlarını ziyarete gidiyorlar. Arkadaşlarına değer verdiklerini göstermek amacıyla çiçek alıyorlar.



Yukarıdaki vazoların 3 tanesinde 10 adet, 1 tanesinde 4 adet çiçek vardır.

- ➔ On tane çiçek olan kaç vazo vardır?
- ➔ Dört tane çiçek olan kaç vazo vardır?
- ➔ Vazolarda toplam kaç çiçek vardır?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

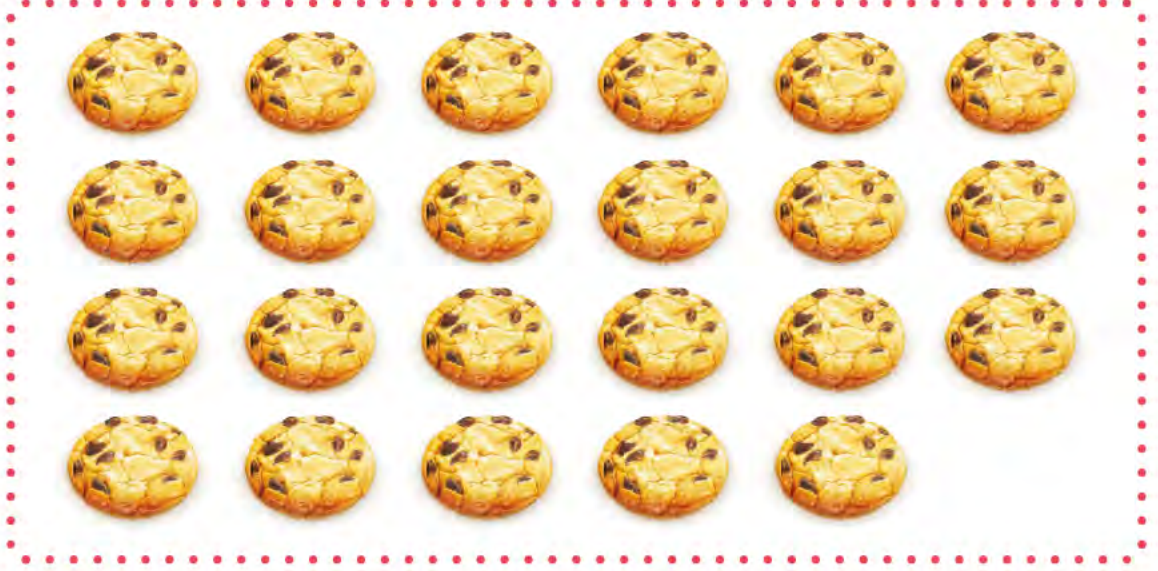
2 adet plastik bardak, boya kalemleri ve paket lastiği

Uygulama Aşamaları

- Plastik bardaklardan birinin üzerine "Onluk", diğerinin üzerine "Birlik" yazınız.
- 10 tane boya kalemini paket lastiği ile bir araya getiriniz. Onluk bardağına koyunuz.
- Birlik bardağına 5 tane boya kalemi koyunuz.
- Bardakları yan yana getirerek oluşan sayıyı söyleyiniz.
- Onluk ve birlik sayılarının neyi ifade ettiğini sınıfta tartışınız.

1. Örnek

Aşağıda 23 tane kurabiye vardır.



Kurabiye sayısını model ve tablo ile gösterelim.

	Onluk	Birlik
	2	3
Sayı	23	
Okunuşu	yirmi üç	

Onluk sayısını gösteren 2, onlar basamağında, birlik sayısını gösteren 3 ise birler basamağındadır.

2. Örnek

32 sayısının basamak adlarını ve basamak değerlerini gösterelim.

Sayı	32	
Basamak adı	Onlar basamağı	Birler basamağı
Basamak değeri	30	2

32 sayısındaki 3'ün basamak değeri 3 onluğu ifade ettiği için 30'dur. 2'nin basamak değeri ise 2 birliği ifade ettiği için 2'dir.

32	Basamak adı	Basamak değeri
	Birler basamağı	2
	Onlar basamağı	30

Bilgi Kutusu

Bir sayıda rakamların yazıldığı yer **basamaktır**. Rakamın bulunduğu basamağa göre aldığı değer **basamak değeri**dir.

3. Örnek

92 sayısının basamak adlarını ve basamak değerlerini gösterelim.

Sayı	92	
Basamak adı	Onlar basamağı	Birler basamağı
Basamak değeri	90	2
Sayının yazılışı	doksan iki	

4. Örnek

Abaküste gösterilen sayının basamak adlarını ve basamak değerlerini gösterelim.



Onlar basamağı 6, birler basamağı 4 olarak gösterilen sayı 64'tür.

64	Basamak adı	Basamak değeri
	Birler basamağı	4
	Onlar basamağı	60

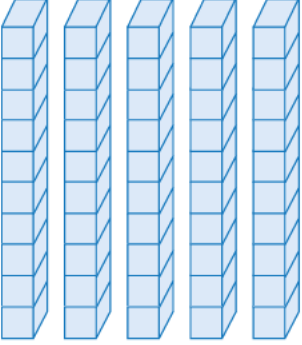
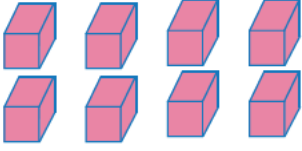
5. Örnek

4 onluk ve 9 birlikten oluşan sayının basamak adlarını, basamak değerlerini ve okunuşunu gösterelim.

	Onluk	Birlik
Basamak adı	Onlar basamağı	Birler basamağı
Basamak değeri	40	9
Sayının yazılışı	kırk dokuz	

Alıştırımlar

- 1 Taban blokları ile verilen sayının onluk ve birlik sayılarını bulunuz. Basamak adlarını, basamak değerlerini ve sayının okunuşunu yazınız.

	Onluk	Birlik
		
	..... onluk	..... birlik
Basamak adı	.....	.....
Basamak değeri	.....	.....
Sayının okunuşu	.....

- 2 Aşağıdaki sayıların basamak adlarını ve değerlerini yazınız.

a) 71

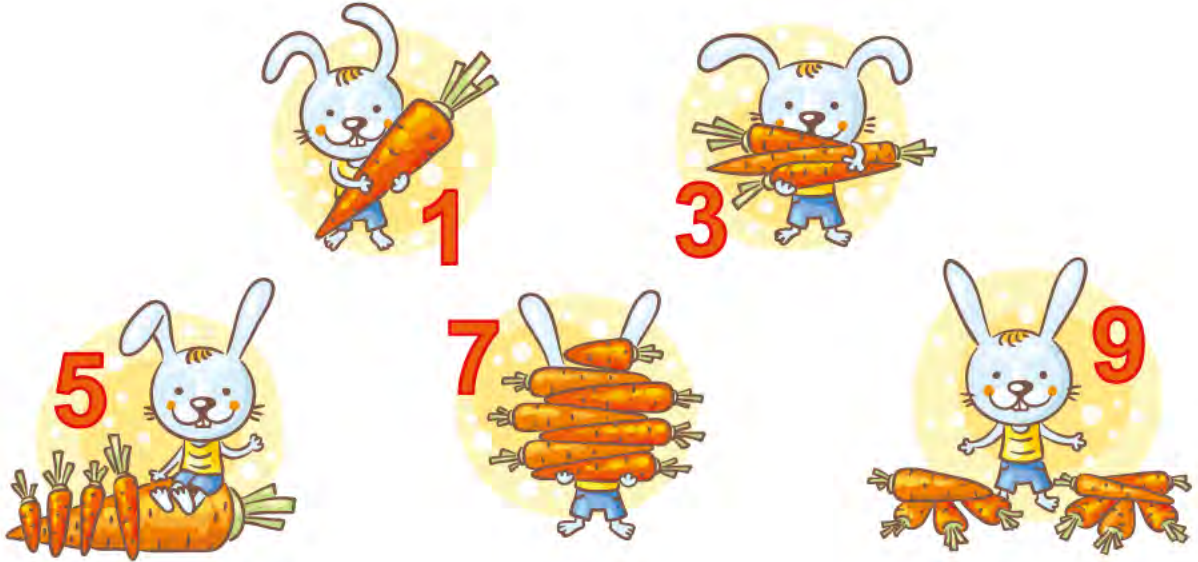
Basamak adı	Basamak değeri
.....
.....

b) 83

Basamak adı	Basamak değeri
.....
.....

İleriye ve Geriye Ritmik Sayma Yapalım

❁ Resimleri inceleyiniz. Aşağıdaki soruyu cevaplayınız.



→ Tavşanın topladığı havuçların sayısı kaçar artmıştır?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

100 tane boncuk

Uygulama Aşamaları

- Birer birer sayarak 100 tane boncuğu sıranıza koyunuz.
- Boncukları ikiye bölerek gruplara ayırınız. İkişer ikişer ileriye doğru ritmik sayınız.
- Boncukları beşerli gruplara ayırınız. Beşer beşer 100'den geriye doğru ritmik sayınız.

1. Örnek

10'dan başlayarak 29'a kadar ileriye doğru birer ritmik sayalım.



2. Örnek

43'ten başlayarak geriye doğru 16'ya kadar birer ritmik sayalım.



3. Örnek

Kirazların sayısını ikişer sayarak bulalım.



Yukarıda 48 tane kiraz vardır.

Bilgi Kutusu

İleriye doğru ikişer ikişer sayarken sayıları ikişer artırırsınız. Son söylediğimiz sayı bize nesne sayısını verir.

4. Örnek

Yoncaların yaprak sayısını üçer sayarak bulalım.



Yukarıda 30 tane yonca yaprağı vardır.

Bilgi Kutusu

İleriye doğru üçer üçer sayarken sayıları üçer artırırsınız.

5. Örnek

Boncukların sayısını dörder sayarak bulalım.



Yukarıda 40 tane boncuk vardır.

Bilgi Kutusu

İleriye doğru dörder dörder sayarken sayıları dörder artırırsınız.

6. Örnek

Parmakların sayısını beşer sayarak bulalım.



Yukarıda 100 tane parmak vardır.

Bilgi Kutusu

İleriye doğru beşer beşer sayarken sayıları beşer artırırsınız.

7. Örnek

Kalemlerin sayısını onar onar sayarak bulalım.



10 - 20 - 30 - 40 - 50 - 60 - 70 - 80 - 90 - 100
Yukarıda 100 tane kalem vardır.

Bilgi Kutusu

İleriye doğru onar onar sayarken sayıları onar artırırsınız.

8. Örnek

80'den başlayarak 40'a kadar geriye doğru beşer beşer sayıp yazalım.

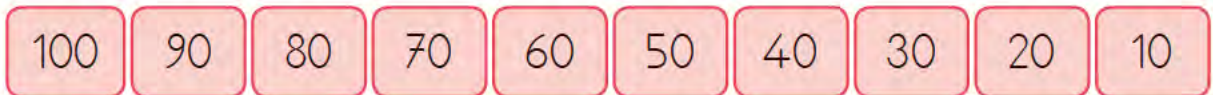


Bilgi Kutusu

Geriye doğru beşer beşer sayarken sayıları beşer azaltırsınız.

9. Örnek

100'den başlayarak 10'a kadar geriye doğru onar onar sayıp yazalım.



Bilgi Kutusu

Geriye doğru onar onar sayarken sayıları onar azaltırsınız.

10. Örnek

30'dan başlayarak geriye doğru üçer üçer 0'a kadar sayalım, yazalım.

30	27	24	21	18	15	12	9	6	3	0
----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---

Bilgi Kutusu

Geriye doğru üçer ritmik sayarken sayıları üçer azaltınız.

11. Örnek

40'tan başlayarak geriye doğru dörder dörder 0'a kadar sayalım.

40	36	32	28	24	20	16	12	8	4	0
----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---

Bilgi Kutusu

Geriye doğru dörder ritmik sayarken sayıları dörder azaltınız.

12. Örnek

40'tan başlayarak geriye doğru ikişer ikişer 20'ye kadar sayalım.

40	38	36	34	32	30	28	26	24	22	20
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Bilgi Kutusu

Geriye doğru ikişer ritmik sayarken sayıları ikişer azaltınız.

Alıştırmalar

- 1 2'den başlayarak ikişer ritmik sayma yapınız. Söylediğiniz sayıları tabloda sarıya 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

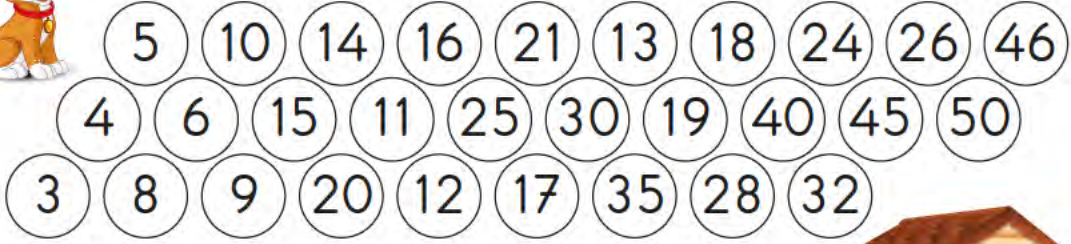
- 2 Aşağıda boş bırakılan yerlere uygun sayıları yazınız.

9	12	15	24
---	----	----	-------	-------	----	-------	-------

- 3 4'ten başlayarak 40'a kadar dörder ritmik sayma yapınız. Söylediğiniz sayıları balonların üzerine yazınız.



- 4 5'ten başlayarak beşer ritmik sayma yapınız. Söylediğiniz sayıların yazılı olduğu taşları boyayınız. Köpeği kulübesine ulaştırınız.



- 5 Kalemelerin sayısını onar onar sayarak bulunuz.



- 6 Aşağıdaki ritmik saymalarda boş bırakılan yerleri tamamlayınız.

a) 100 90 40
b) 60 55 30

Sayı Örüntülerini Tanıyalım

❁ Örüntüyü inceleyiniz. Aşağıdaki soruyu cevaplayınız.



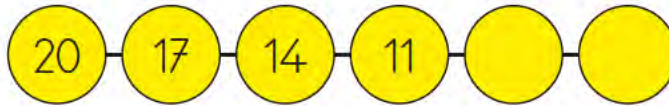
→ Yukarıda verilen sayı örüntüsünde boş dairelerin içine yazılması gereken sayıların neler olabileceğini arkadaşlarınız ile tartışınız. Tartışırken kendinize nasıl davranılmasını istiyorsanız siz de arkadaşlarınıza öyle davranınız.

E T K İ N L İ K

Uygulama Aşamaları

- İkişerli gruplara ayrılınız
- 1 ile 5 arasında bir sayı söyleyiniz.
- Arkadaşınızdan 5 ile 10 arasında bir sayı söylemesini isteyiniz.
- Şimdi, söylediğiniz iki sayı ile örüntü oluşturacak 3. sayıyı bulunuz.
- Arkadaşınızdan bu örüntüyü bir adım daha devam ettirmesini isteyiniz.

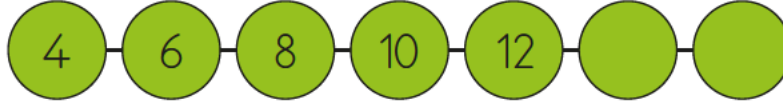
1. Örnek




Yukarıda verilen örüntünün kuralını bulalım. Boş bırakılan yere uygun sayıları yazalım.

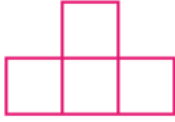
20, 17, 14 ve 11 arasındaki ilişki, her sayı kendinden önceki sayının 3 eksiğidir. O hâlde 11'den sonra sırayla 8 ve 5 yazılmalıdır.

2. Örnek

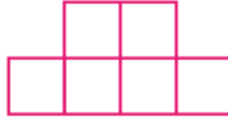


Yukarıda verilen örüntünün kuralını bulalım. Bu örüntüde boş bırakılan yerlere getirilmesi gereken sayıları model yardımıyla gösterelim.

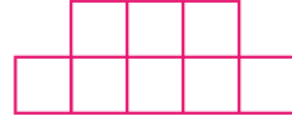
4, 6, 8, 10 ve 12 arasındaki ilişki, her sayı kendinden önceki sayının 2 fazlasıdır. Örüntüyü modellemek için  şeklinden faydalanalım.



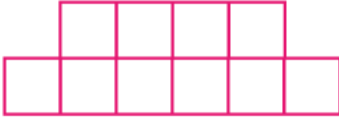
4



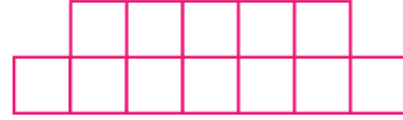
6



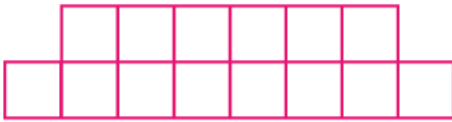
8



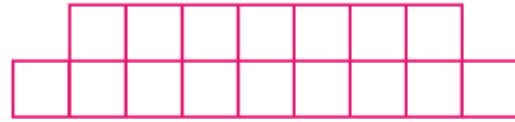
10



12



14

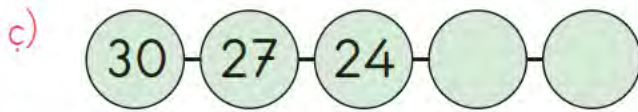
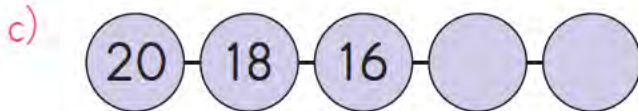
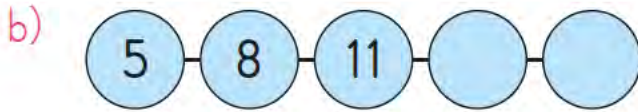
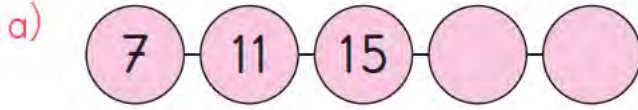


16

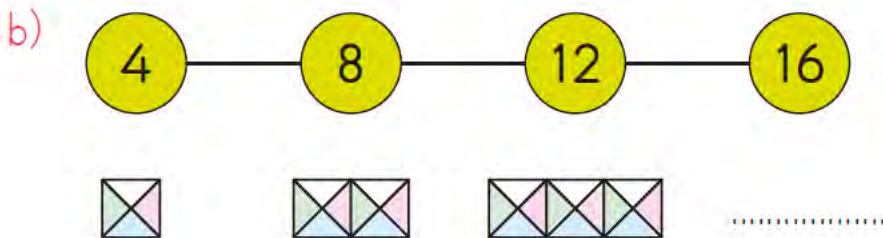
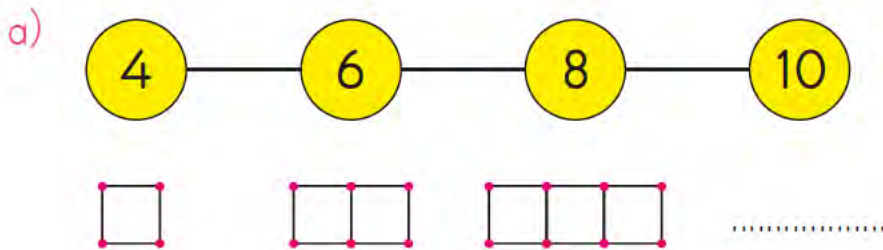
Modellemeden anlaşılaçağı üzere boş bırakılan yerlere sırasıyla 14 ve 16 getirilmelidir.

Alıştırmalar

- 1 Aşağıdaki örüntülerde kuralına uygun olacak şekilde boşlukları doldurunuz.

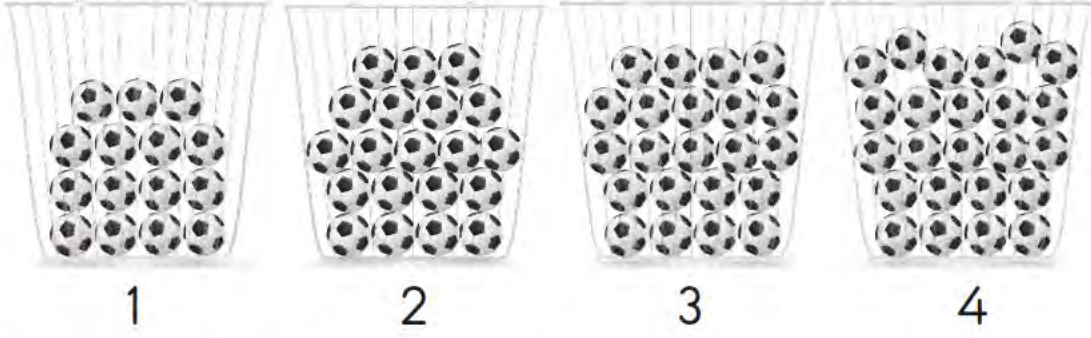


- 2 Aşağıda verilen örüntülerin kuralını belirleyiniz. Sıradaki adımı boş bırakılan noktalı yere uygun şekilde modelleyiniz.



Sayıları Karşılaştıralım ve Sıralayalım

- ❁ Sepetlerdeki top sayılarını inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.



- En az sayıda top hangi sepette vardır?
- En çok sayıda top hangi sepette vardır?
- Sepetler neye göre sıralanmıştır?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

bir paket makarna

Uygulama Aşamaları

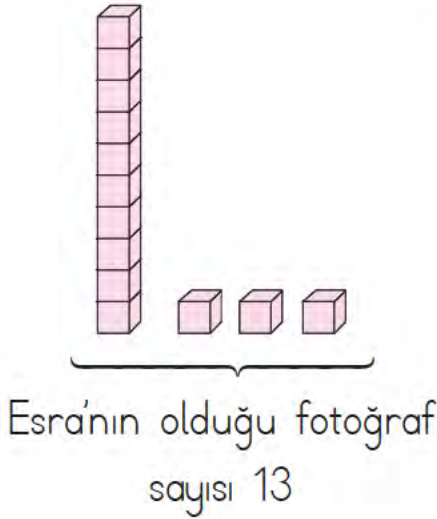
- İkili gruplar oluşturunuz.
- Paketten bir avuç makarna alınız. Arkadaşınızın da bir avuç makarna almasını isteyiniz.
- Avucunuzdaki makarnaları sayınız. Arkadaşınızdan da avucundaki makarnaları saymasını isteyiniz.
- Makarna sayılarınızı karşılaştırınız.
- Kim daha fazla sayıda makarna almıştır?
- Kim daha az sayıda makarna almıştır?

1. Örnek

Ailelerinin bir fotoğraf albümünü bulan Esra ve Dursun fotoğrafları inceliyor. Ailecek çekindikleri fotoğrafları sevgiyle ve mutlulukla inceliyorlar. Bu albüme Esra'nın 13, ağabeyi Dursun'un 25 fotoğrafı olduğunu belirliyorlar.



Fotoğraf sayılarını modelle gösterelim.



Modellere göre;

- 2 onluk, 1 onluktan büyüktür. Bu durumda 25, 13'ten büyüktür.
- 1 onluk, 2 onluktan küçüktür. Bu durumda 13, 25'ten küçüktür.

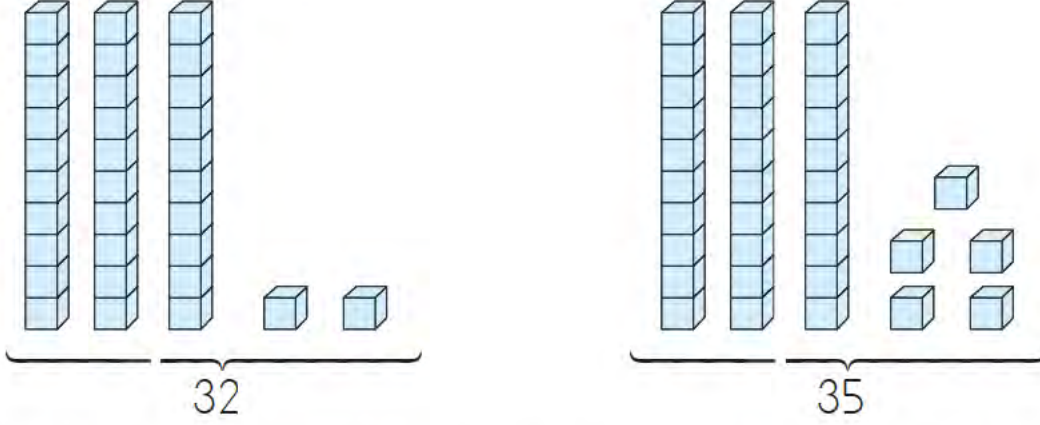
Bilgi Kutusu

İki basamaklı doğal sayılardan onluk sayısı fazla olan daha büyüktür. Onluk sayısı az olan daha küçüktür.

Onluk sayıları eşit olan iki basamaklı doğal sayılardan birlik sayısı fazla olan daha büyüktür. Birlik sayısı az olan daha küçüktür.

2. Örnek

32 ile 35 sayılarını karşılaştıralım.



Onluk sayıları eşit olduğundan birlik sayısı fazla olan 35, 32'den büyüktür.

3. Örnek

23, 55, 40, 36 sayılarını küçükten büyüğe doğru sıralayalım.

23, 36, 40, 55

4. Örnek

13. 80. 24. 75.

Kartlarda yazılı olan sıra bildiren sayıları küçükten büyüğe doğru sıralayalım.

13. 24. 75. 80.

5. Örnek

93, 68, 71 sayılarını “önce”, “sonra” ve “arasında” ifadelerini kullanarak küçükten büyüğe doğru sıralayalım.

- 71 sayısı; 68 sayısından sonra, 93 sayısından önce gelir.
- 71 sayısı, 68 sayısı ile 93 sayısının arasındadır.

68 , 71 , 93

6. Örnek



Çiçeğin üzerinde yazılı olan sayıları büyükten küçüğe doğru sıralayalım.

92, 65, 48, 18

7. Örnek

51 ile 53 arasında bulunan sayıyı bulalım.

51'den sonra, 53'ten önce olan sayı 52'dir. Yani 52 sayısı 51 ile 53 arasındadır.

Alıştırmalar



50 59 52 54

Verilen sayıları büyükten küçüğe doğru sıralayınız.

Elif Ali Can Nil



Öğrencileri başarı sırasına göre sıralayınız.

Aşağıdaki cümlelerde noktalı yerlere “önce”, “sonra” ve “arasında” ifadelerinden uygun olanı yazınız.

- 24 sayısı ile 26 sayısının 25 sayısı vardır.
- 17 sayısı; 21 sayısından, 11 sayısından gelir.
- 43 sayısı; 26 sayısı ile 54 sayısının yer alır.
- 33 sayısından 21 sayısı, 49 sayısı yer alır.

En Yakın Onluğa Yuvarlayalım

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

Emir arkadaşlarıyla buluşacaktır. Buluşma yerine tam vaktinde gelen Emir bir süre arkadaşlarını bekliyor. Arkadaşlarının gecikmesinin geçerli bir sebebi olduğunu düşünerek bir bankta oturup beklemeye karar veriyor.



- Sizce Emir han i banka daha akındır?
- Emir'in hizasında bulunduğu sayı 10'a mı yoksa 20'ye mi daha yakındır?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

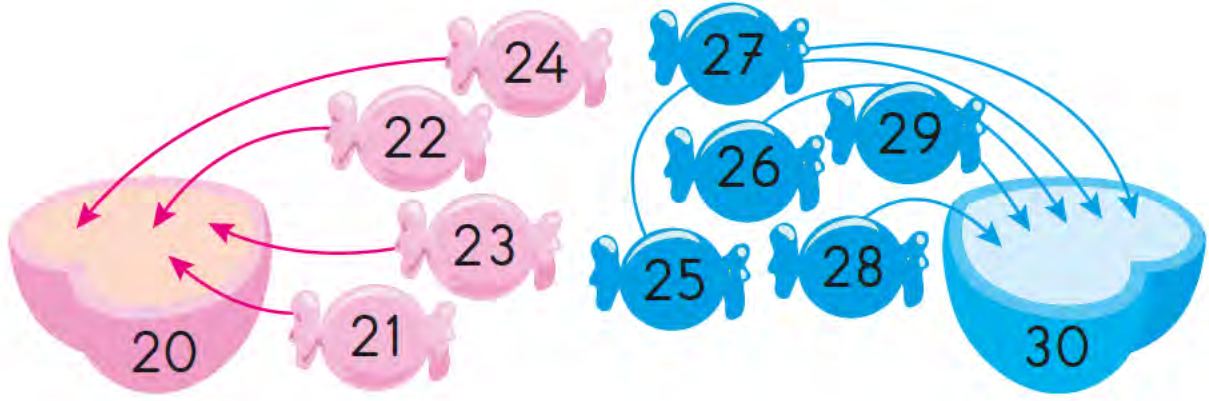
en az 30 santimetrelık cetvel

Uygulama Aşamaları

- İkili gruplar oluşturunuz.
- Arkadaşınızdan 10 ile 20 arasında bir sayı söylemesini isteyiniz.
- Sayının 10'a mı yoksa 20'ye mi yakın olduğunu cetvel üzerinde belirleyiniz.
- Arkadaşınızdan 20 ile 30 arasında bir sayı söylemesini isteyiniz.
- Sayının 20'ye mi yoksa 30'a mı yakın olduğunu cetvel üzerinde belirleyiniz.

1. Örnek

Aşağıdaki şekerleri yakın olan şekerliğe taşıyalım.



- 21, 22, 23 ve 24 numaralı şekerler, üzerinde 20 yazan şekerliğe daha yakındır.
- 25, 26, 27, 28 ve 29 numaralı şekerler, üzerinde 30 yazan şekerliğe daha yakındır.

Bilgi Kutusu

Sayıları en yakın onluğa yuvarlarken birler basamağına bakarız. Birler basamağı 1, 2, 3 ve 4 olan sayılar önceki onluğa yuvarlanır.

Birler basamağı 5, 6, 7, 8 ve 9 olan sayılar sonraki onluğa yuvarlanır.

2. Örnek

35, 47, 21, 89 ve 72 sayılarını en yakın onluğa yuvarlayalım.

- 35 → Birler basamağında 5 olduğundan sonraki onluğa yuvarlanır.

$$\boxed{35} \rightarrow \boxed{40}$$

- 47 → Birler basamağında 7 olduğundan sonraki onluğa yuvarlanır.

$$\boxed{47} \rightarrow \boxed{50}$$

- 21 → Birler basamağında 1 olduğundan önceki onluğa yuvarlanır.

$$\boxed{21} \rightarrow \boxed{20}$$

- 89 → Birler basamağında 9 olduğundan sonraki onluğa yuvarlanır.

$$\boxed{89} \rightarrow \boxed{90}$$

- 72 → Birler basamağında 2 olduğundan önceki onluğa yuvarlanır.

$$\boxed{72} \rightarrow \boxed{70}$$

Alıştırımlar

- 1 Verilen sayıların en yakın onluğa yuvarlanmış hâlini yazınız.

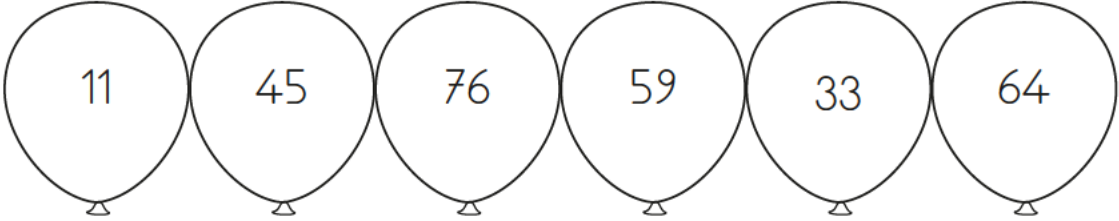
17 →

82 →

95 →

61 →

- 2 Balonlarda yazılı sayıları en yakın onluğa yuvarlayınız. Önceki onluğa yuvarlanan sayıların olduğu balonları maviye, sonraki onluğa yuvarlanan sayıların olduğu balonları pembeye boyayınız.



- 3 Verilen sayıları en yakın oldukları onlukla eşleyiniz.

36 47 14 28 22 95 71 63 77 89

10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

- 4 En yakın onluğa yuvarlandığında 50 olan sayıları yazınız.

.....

Sıra Sizde

- 1 Verilen sayıların onluk ve birlik sayılarını yazınız.

36	→	
51	→	
20	→	
79	→	

- 2 2 deste kalem ile 1 düzine kalemin toplamı kaç kalemdir? Bulunuz.

- 3 Aşağıdaki nesne gruplarının sayılarını tahmin ediniz. Tahmininizi sayarak kontrol ediniz.

	
Tahmin=	Tahmin=
Nesne sayısı=	Nesne sayısı=

- 4 Aşağıdaki sayıları oluşturan rakamların basamak değerlerini ve sayıların okunuşlarını yazınız.

Sayı	95	
Basamak değeri		
Okunuşu:	.....

Sayı	73	
Basamak değeri		
Okunuşu:	.....

- 5 Aşağıdaki ritmik sayılarda noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.

8 - 12 - - - - -

95 - 90 - - - -

- 6 32, 13, 27 ve 43 sayılarının küçükten büyüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 13 , 27 , 32 , 43
B) 13 , 32 , 27 , 43
C) 27 , 13 , 32 , 43

- 7 13 25 19 21 16 11

Yukarıdaki sayılardan hangilerinin en yakın onluğu 20'dir? Aşağıdaki bölüme yazınız.

.....

DOĞAL SAYILARLA TOPLAMA İŞLEMİ

Toplama İşlemi Yapalım

- ❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

İsmail, dedesi ve ninesine hem yardımcı olmak hem de onlara olan özlemini gidermek için tatilini onların yanında geçiriyor.



- ➔ Birinci ağaçta kaç tane portakal vardır?
- ➔ İkinci ağaçta kaç tane portakal vardır?
- ➔ Portakalların hepsini toplayan İsmail'in toplam kaç portakalı olur?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

! Makas kullanırken dikkatli olunuz.

A4 kâğıdı, pembe karton, mavi karton, yapıştırıcı, makas

Uygulama Aşamaları

- A4 kâğıdını ortadan ikiye çizerek bölünüz.
- Mavi kartondan onluk modelleri, pembe kartondan birlik modelleri kesiniz.
- Kâğıdın sol tarafına onluk ve birlik modellerinden yapıştırınız.
- Kâğıdın sağ tarafına onluk ve birlik modellerinden yapıştırınız.
- Kâğıdın tamamındaki onluk ve birlik modellerinin toplamını bulunuz.

1. Örnek

Utku'nun 12, Tuna'nın 11 ve Efe'nin 14 kutusu vardır. Üç arkadaş kutularını birleştiriyor.

Toplam kutu sayısını bulalım.

Utku'nun kutuları	12	
Tuna'nın kutuları	11	
Efe'nin kutuları	14	
Toplam kutu sayısı	37	

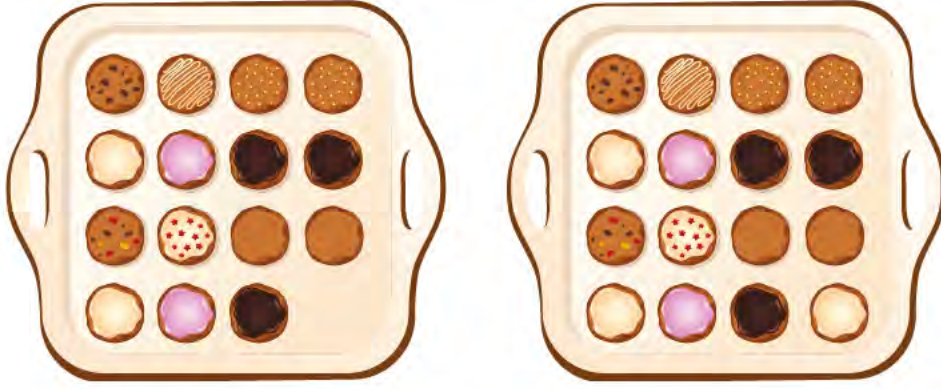
12	→	1 onluk	+	2 birlik
11	→	1 onluk	+	1 birlik
14	→	1 onluk	+	4 birlik
+		+		
37	→	3 onluk	+	7 birlik

Bilgi Kutusu

Eldesiz toplama işlemi yaparken önce birlikler toplanır. Birliklerin toplamı birler basamağına yazılır. Sonra onluklar toplanır. Onlukların toplamı ise onlar basamağına yazılır.

2. Örnek

Serpil, mahalleye yeni taşınan komşuları için iki tepsi kurabiye yapıyor.



Yukarıdaki birinci tepside 15 tane, ikinci tepside 16 tane kurabiye vardır.

Serpil iki tepside bulunan kurabiyeleri birleştiriyor.

Toplam kaç tane kurabiye olduğunu bulalım.

1. tepsi \longrightarrow 1 onluk + 5 birlik

2. tepsi \longrightarrow + 1 onluk + 6 birlik

2 onluk + 11 birlik

2 onluk + 1 onluk

1 birlik

3 onluk

1 birlik

Toplam kurabiye \longrightarrow 3 onluk + 1 birlik = 31

Yukarıdaki toplama işleminde birliklerin toplamı 11'dir. 11 birlik, 1 onluk 1 birlikten oluşur. Buradaki 1 onluk, onluklar toplamına eklenir. Buna göre toplam 31 tane kurabiye vardır.

3. Örnek

15 + 17 işlemini alt alta yapalım.

	Onlar	Birler
Elde	1	
	1	5
+	1	7
	3	①2

İşlem sonucu 32'dir.

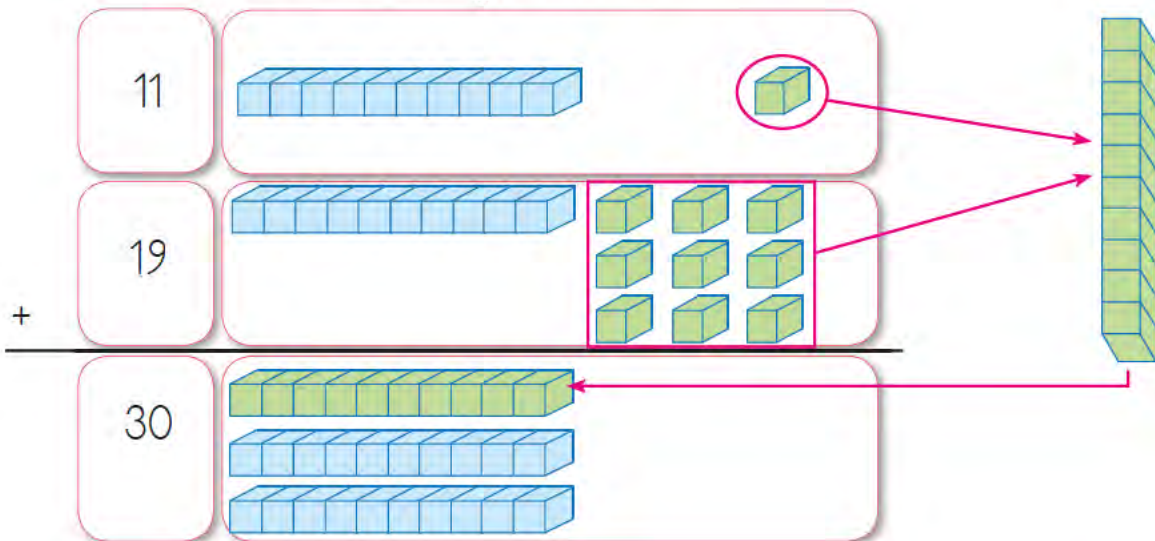
- Bu işlemde birliklerin toplamı 12'nin 2 birliği, birler basamağına yazılır. 1 onluk ise onlar basamağına eklenir.

Bilgi Kutusu

Bir toplama işleminde birler basamağının toplamı 9'dan büyük ise birliklerin toplamında oluşan onluklar onlar basamağına aktarılır. Kalan birlikler birler basamağına yazılır. Onlar basamağına aktarılan onluklar **elde**dir.

4. Örnek

11 + 19 işlemini modelle gösterelim.



5. Örnek

Eldeli toplama işlemlerini yapalım.

Onlar	Birler
① 1	6
+	1
	4
3	0

→ 1 onluk + 6 birlik

→ 1 onluk + 4 birlik

$$\begin{array}{r} + \\ 2 \text{ onluk} + 10 \text{ birlik} = 30 \\ \hline 3 \text{ onluk} + 0 \text{ birlik} = 30 \end{array}$$

Onlar	Birler
① 2	4
+	1
	2
+	1
	9
5	5

→ 2 onluk + 4 birlik

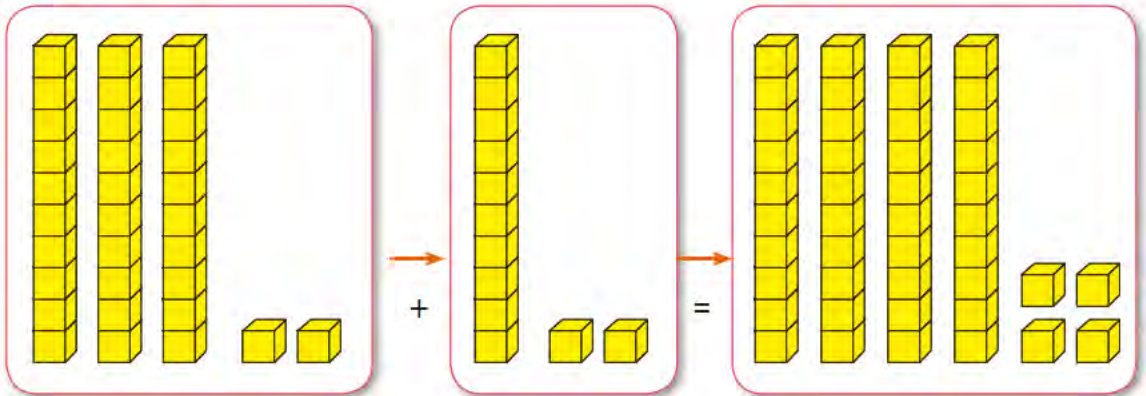
→ 1 onluk + 2 birlik

→ 1 onluk + 9 birlik

$$\begin{array}{r} + \\ 4 \text{ onluk} + 15 \text{ birlik} = 55 \\ \hline 5 \text{ onluk} + 5 \text{ birlik} = 55 \end{array}$$

Alıştırımlar

- 1 Modelle verilen toplama işlemini matematiksel olarak ifade ediniz.



2 Verilen toplama işlemlerini yapınız.

$$\begin{array}{r} 34 \\ + 12 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 78 \\ + 12 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57 \\ + 24 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 65 \\ + 25 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ 24 \\ + 42 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 21 \\ 19 \\ + 12 \\ \hline \end{array}$$


$$\begin{array}{r} 32 \\ 15 \\ + 41 \\ \hline \end{array}$$

3 Aşağıdaki toplama işlemlerini yapınız.


$$\begin{array}{r} 48 \\ + 12 \\ \hline \end{array}$$


$$\begin{array}{r} 65 \\ + 11 \\ \hline \end{array}$$


$$\begin{array}{r} 76 \\ + 21 \\ \hline \end{array}$$


$$\begin{array}{r} 54 \\ + 39 \\ \hline \end{array}$$


$$\begin{array}{r} 15 \\ 30 \\ + 52 \\ \hline \end{array}$$


$$\begin{array}{r} 26 \\ 30 \\ + 20 \\ \hline \end{array}$$


$$\begin{array}{r} 10 \\ 15 \\ + 35 \\ \hline \end{array}$$


$$\begin{array}{r} 26 \\ 27 \\ + 40 \\ \hline \end{array}$$

Sıra Sizde

1 Aşağıdaki toplama işlemlerini yapınız.

a)

$$\begin{array}{r} 52 \\ + 44 \\ \hline \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r} 32 \\ + 29 \\ \hline \end{array}$$

c)

$$\begin{array}{r} 60 \\ + 19 \\ \hline \end{array}$$

ç)

$$\begin{array}{r} 45 \\ + 33 \\ \hline \end{array}$$

d)

$$\begin{array}{r} 72 \\ + 18 \\ \hline \end{array}$$

e)

$$\begin{array}{r} 29 \\ + 51 \\ \hline \end{array}$$

2 Aşağıdaki onluk ve birliklerine ayrılarak verilen toplama işlemlerinde toplamı bulunuz.

a)

$$\begin{array}{r} 4 \text{ onluk} + 8 \text{ birlik} \\ + 5 \text{ onluk} + 1 \text{ birlik} \\ \hline \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r} 3 \text{ onluk} + 7 \text{ birlik} \\ + 4 \text{ onluk} + 5 \text{ birlik} \\ \hline \end{array}$$

c)

$$\begin{array}{r} 5 \text{ onluk} + 9 \text{ birlik} \\ + 2 \text{ onluk} + 7 \text{ birlik} \\ \hline \end{array}$$

ç)

$$\begin{array}{r} 2 \text{ onluk} + 3 \text{ birlik} \\ 1 \text{ onluk} + 8 \text{ birlik} \\ + 4 \text{ onluk} + 7 \text{ birlik} \\ \hline \end{array}$$

DOĞAL SAYILARLA ÇIKARMA İŞLEMİ

Çıkarma İşlemi Yapalım

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

Yapboz oyunları azimli olmayı ve tahammül etmeyi gerektirir. Yapbozun tamamlanması için sabırla beklemeyi bilmelisiniz.



Annesi Yasin'e 30 parçadan oluşan bir yapboz aldı. Yasin 30 parçanın 10 parçasını yerleştirdi.

- ➔ Yasin 10 parçayı yerleştirdiğinde geriye kaç parça kalmıştır?
- ➔ Yapbozda kalan parça sayısını bulmak için hangi işlemi yapmalıdır?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

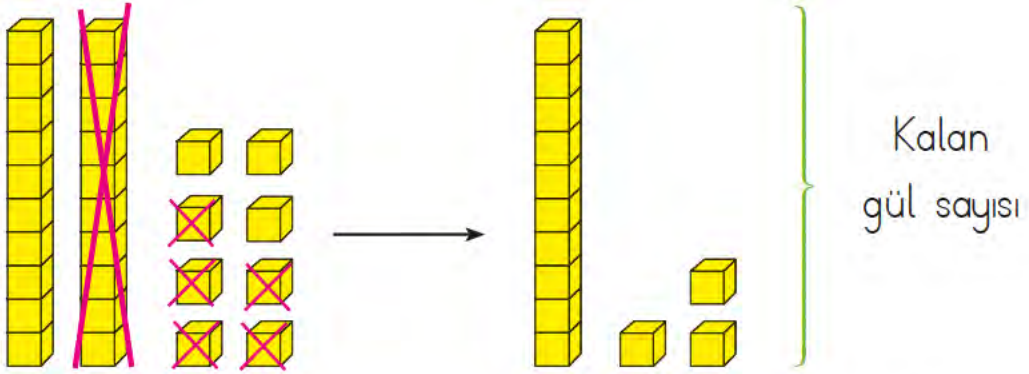
10 tane boya kalemi

Uygulama Aşamaları

- Boya kalemlerinizi sayarak sıranıza diziniz.
- Boya kalemlerinizden 5 tanesini arkadaşınıza veriniz.
- Boya kalemleriniz azaldı mı yoksa çoğaldı mı?
- Sıranızda kalan boya kalemlerinin sayısını bulunuz.
- Sıranızda kalan boya kalemlerinin sayısını bulmak için hangi işlemi yaptınız?

1. Örnek

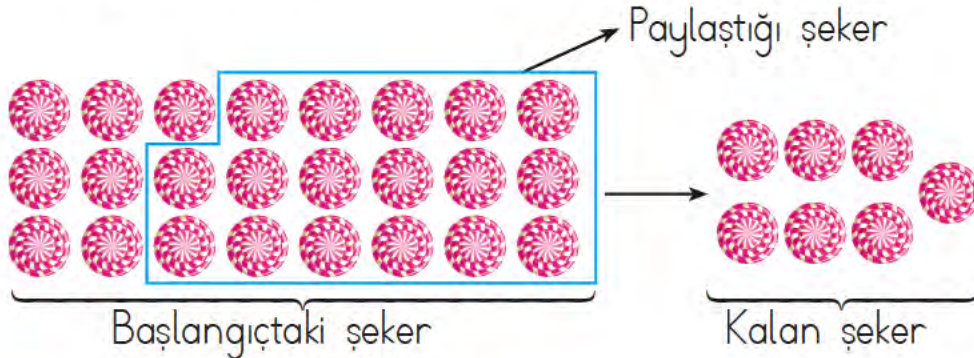
Çiçekçi Ali Amca verdiği sözü tutan, işini seven ve müşterilerinin memnuniyetini önemseyen dürüst bir esnaftır. 28 tane gülün 15 tanesini sattı. Kalan gül sayısını modelle göstererek bulalım.



Başlangıçtaki gül sayısı	→	28	→	2 onluk + 8 birlik
Satılan gül sayısı	→	<u>15</u>	→	1 onluk + 5 birlik
Kalan gül sayısı	→	13	→	1 onluk + 3 birlik

2. Örnek

Doruk 24 tane şekerin 17 tanesini arkadaşları ile paylaşmıştır. Kalan şeker sayısını bulalım.



3. Örnek

23 sayısından 15 sayısını onluk bozarak çıkaralım.

$$\begin{array}{lcl} \overset{1}{\cancel{2}} \text{ onluk} + \overset{13}{\cancel{3}} \text{ birlik} & \rightarrow & 23 \\ 1 \text{ onluk} + 5 \text{ birlik} & \rightarrow & 15 \\ 0 \text{ onluk} + 8 \text{ birlik} & \rightarrow & \underline{\quad} 8 \end{array}$$

3 birlikten 5 birlik çıkmaz. Bu nedenle onluklardan birini bozarak 3 birliğe ekleriz. 13 birlikten 5 birliği çıkardığımızda fark 8 birlik olur. Eksilenin onlar basamağında 1 onluk kalır. Onlukların farkı da 0 olur.

4. Örnek

63 sayısından 17 sayısını onluk bozarak çıkaralım.

$$\begin{array}{rcl} 63 & \rightarrow & \overset{5}{\cancel{6}} \text{ onluk} + \overset{13}{\cancel{3}} \text{ birlik} \\ - 17 & \rightarrow & \underline{\quad} 1 \text{ onluk} + \underline{\quad} 7 \text{ birlik} \\ \hline 46 & \leftarrow & 4 \text{ onluk} + 6 \text{ birlik} \end{array}$$

Bilgi Kutusu

Çıkan sayının birler basamağı eksilen sayının birler basamağından büyük olursa onluk bozma işlemi yapılır.

5. Örnek

Çıkarma işlemlerini yapalım. Terimlerin isimlerini gösterelim.

$$\begin{array}{r} 63 \\ - 41 \\ \hline 22 \end{array}$$

63 → eksilen
41 → çıkan
22 → fark

$$\begin{array}{r} 87 \\ - 36 \\ \hline 51 \end{array}$$

87 → eksilen
36 → çıkan
51 → fark

Bilgi Kutusu

Çıkarma işlemi yapılırken eksilenin birliğinden çıkanın birliği çıkarılır. Sonuç birler basamağına yazılır. Aynı işlem onluklara uygulanır. Sonuç onlar basamağına yazılır.

6. Örnek

Yanda modellenen çıkarma işlemini matematiksel olarak ifade edelim.

Onluklar	Birlikler

$$\begin{array}{rclcl} \text{eksilen} & \rightarrow & 3 \text{ onluk} + 5 \text{ birlik} & \rightarrow & 35 \\ \text{çıkan} & \rightarrow & 1 \text{ onluk} + 2 \text{ birlik} & \rightarrow & - 12 \\ \text{fark} & \rightarrow & 2 \text{ onluk} + 3 \text{ birlik} & \rightarrow & 23 \end{array}$$

Alıştırımlar

- 1 Aşağıdaki işlemleri yapınız. Onluk bozmayı gerektiren işlemlerin altlarında bulunan kutucukları işaretleyiniz.

Onluk	Birlik
4	9
- 2	1
<hr/>	

☐

Onluk	Birlik
5	4
- 1	7
<hr/>	

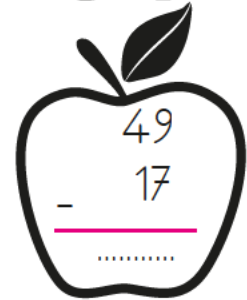
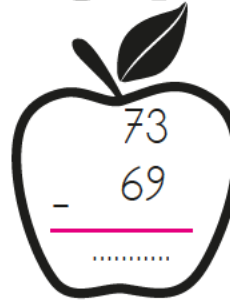
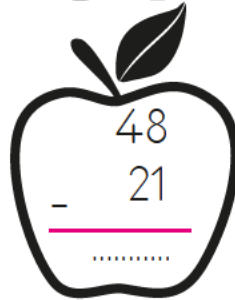
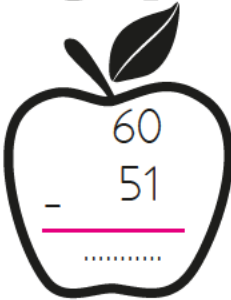
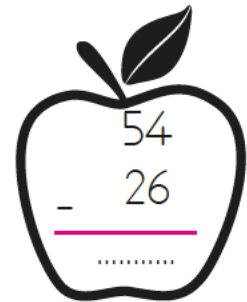
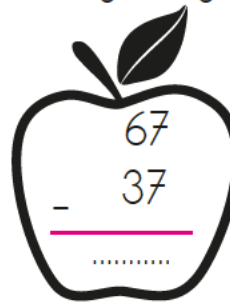
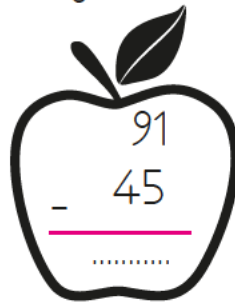
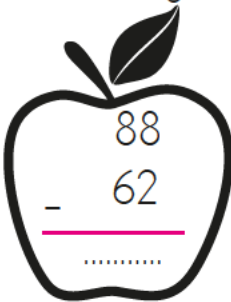
☐

Onluk	Birlik
6	2
- 2	6
<hr/>	

☐

- 2 Kütüphanemde bulunan 74 kitabın 43 tanesini okumadım. Okuduğum kitapları ihtiyacı olan bir köy okuluna göndereceğim. Buna göre kaç kitap göndereceğimi bulunuz.

- 3 Elmalarda yazılı çıkarma işlemlerini yapınız. Onluk bozmayı gerektiren işlemlerin yazılı olduğu elmaları yeşile, gerektirmeyen işlemlerin yazılı olduğu elmaları kırmızıya boyayınız.



Zihinden Çıkarma İşlemi Yapalım

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruyu cevaplayınız.

Can ve Zehra içinde 10 renk bulunan boya kalemlerinden 3 paket satın alıyorlar.

3 paket boya kaleminin 2 paketini Zehra, kalanını Can alıyor.



➔ Zehra, Can'dan kaç boya kalemi fazla almıştır?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

kürdanlar ve paket lastikleri

Uygulama Aşamaları

- İkili gruplar oluşturunuz.
- 10 tane kürdanı paket lastiği ile bağlayınız.
- 10 tane onlu kürdan grubu oluşturunuz.
- 10 gruptan 3 tanesini arkadaşınıza veriniz.
- Elinizde kaç tane kürdan kaldığını bulunuz.
- Farklı sayılarla etkinliği tekrarlayınız.

1. Örnek

90-50 işleminin sonucunu zihinden bulalım.

$$\begin{array}{r} 90 \\ - 50 \\ \hline 40 \end{array}$$

9 onluk 5 onluk 4 onluk

Bilgi Kutusu

10 ve 10'un katlarıyla zihinden çıkarma işlemi yaparken önce onlukların farkını bulup sonra bulduğumuz farkın sağına "0" koyabilirsiniz.

2. Örnek

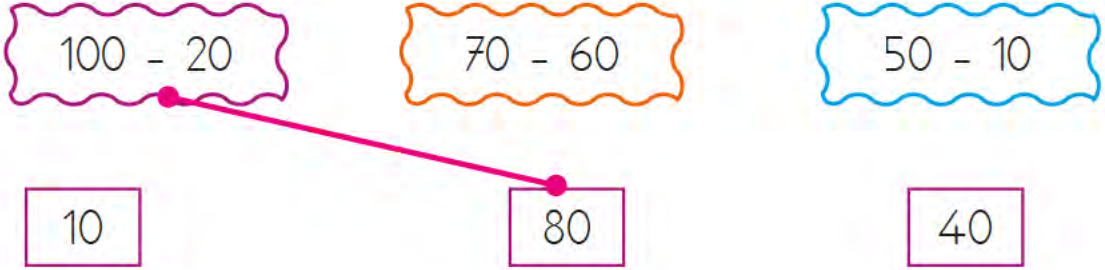


Topladığı 80 fındığının 50'sini yavrularına veren anne sincabın geriye kaç fındığının kaldığını zihinden bulalım.

$$\begin{array}{l} 80 - 50 = 30 \\ 8 - 5 = 3 \end{array}$$

Alıştırımlar

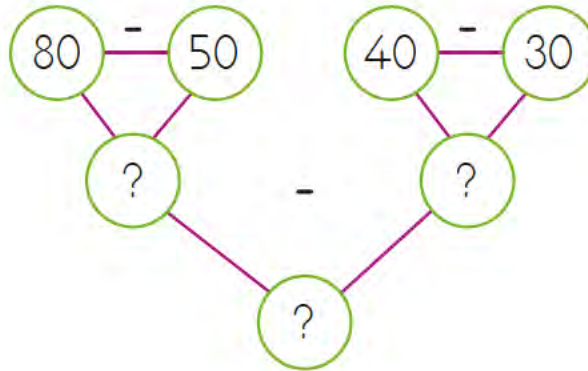
- 1 Aşağıdaki çıkarma işlemlerini zihinden yapınız. Cevaplarıyla örnekteki gibi eşleyiniz.



- 2 Aşağıdaki çıkarma işlemlerini zihinden yapınız. Sonuçları yazınız.

a) $\begin{array}{r} 90 \\ - 10 \\ \hline \end{array}$ b) $\begin{array}{r} 100 \\ - 30 \\ \hline \end{array}$ c) $\begin{array}{r} 60 \\ - 40 \\ \hline \end{array}$ ç) $\begin{array}{r} 80 \\ - 20 \\ \hline \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 70 \\ - 40 \\ \hline \end{array}$

- 3 Aşağıdaki şemada boş bırakılan yerlerde verilmeyen sayıları zihinden işlem yaparak bulunuz.



Sıra Sizde

- 1 Aşağıdaki çıkarma işlemlerini yapınız. İşlemleri sonuçlarıyla eşle-
yiniz.

$\begin{array}{r} 84 \\ - 46 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 75 \\ - 36 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 63 \\ - 48 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 54 \\ - 48 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 66 \\ - 26 \\ \hline \end{array}$
40	15	38	39	6

- 2 Verilen işlemlerin sonuçlarını zihinden bulunuz ve yazınız.

a) $100 - 20 = \dots\dots$

b) $90 - 30 = \dots\dots$

c) $60 - 50 = \dots\dots$

ç) $80 - 40 = \dots\dots$

d) $70 - 60 = \dots\dots$

e) $100 - 40 = \dots\dots$

- 3 Aşağıdaki onluk ve birliklerine ayrılarak verilen çıkarma işlemlerini yapınız.

a) $4 \text{ onluk} + 5 \text{ birlik}$

$- 2 \text{ onluk} + 2 \text{ birlik}$

b) $6 \text{ onluk} + 3 \text{ birlik}$

$- 4 \text{ onluk} + 7 \text{ birlik}$

1. Ünite Değerlendirme Soruları

- 1 Aşağıda verilen sayıların onluk ve birlik sayılarını örnekteki gibi yazınız.

a) $43 = 4$ onluk + 3 birlik

b) $57 = \dots\dots\dots$ onluk + $\dots\dots\dots$ birlik

c) $71 = \dots\dots\dots$ onluk + $\dots\dots\dots$ birlik

ç) $82 = \dots\dots\dots$ onluk + $\dots\dots\dots$ birlik

d) $94 = \dots\dots\dots$ onluk + $\dots\dots\dots$ birlik

- 2 İki basamaklı en büyük doğal sayının onluk ve birlik sayısı hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

A) 9 onluk 9 birlik

B) 9 onluk 0 birlik

C) 8 onluk 9 birlik

- 3 Verilen nesnelerin sayılarını tahmin ediniz. Tahminlerinizi sayarak kontrol ediniz.



Tahmin=

Nesne sayısı=



Tahmin=

Nesne sayısı=

4 83 sayısında 8'in basamak değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) 8

B) 18

C) 80

5 Aşağıdaki ritmik saymalarda noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.

a)

38	40	42
----	----	----	-------	-------	-------	-------	-------

b)

12	16	20
----	----	----	-------	-------	-------	-------	-------

c)

10	15	20
----	----	----	-------	-------	-------	-------	-------

ç)

100	90	80
-----	----	----	-------	-------	-------	-------	-------

d)

95	90	85
----	----	----	-------	-------	-------	-------	-------

6 Aşağıdaki işlemlerden hangisinin farkı en büyüktür?

A)
$$\begin{array}{r} 97 \\ - 63 \\ \hline \end{array}$$

B)
$$\begin{array}{r} 84 \\ - 17 \\ \hline \end{array}$$

C)
$$\begin{array}{r} 75 \\ - 45 \\ \hline \end{array}$$

7 Verilen işlemlerin sonuçlarını zihinden bulunuz ve yazınız.

$$\begin{array}{cc} \boxed{70} & - & \boxed{30} \\ & \searrow \quad \swarrow & \\ & \boxed{} & \end{array}$$

$$\begin{array}{cc} \boxed{90} & - & \boxed{40} \\ & \searrow \quad \swarrow & \\ & \boxed{} & \end{array}$$

$$\begin{array}{cc} \boxed{80} & - & \boxed{20} \\ & \searrow \quad \swarrow & \\ & \boxed{} & \end{array}$$

- 8 40, 82, 31, 76 sayılarının küçükten büyüğe sıralanmış hâli hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

A) 40, 31, 76, 82
B) 82, 76, 40, 31
C) 31, 40, 76, 82

- 9 Aşağıda verilen sayıların en yakın onluğa yuvarlanmış hâlini yazınız.

12 →	29 →	44 →	75 →
------------	------------	------------	------------

- 10 Aşağıda verilen toplama işlemlerini yapınız.

$$\begin{array}{r} 49 \\ + 11 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 73 \\ + 24 \\ \hline \end{array}$$

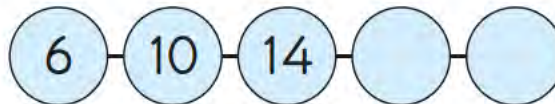
$$\begin{array}{r} 54 \\ + 36 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39 \\ + 38 \\ \hline \end{array}$$

- 11 13 yumurtayı 2 desteye tamamlayabilmemiz için kaç tane yumurta gereklidir?

A) 11 B) 9 C) 7

12



Yukarıda verilen örüntüde boş bırakılan yerlere uygun sayıları yazınız.



2. ÜNİTE

İŞLEMLER VE SIVI ÖLÇME

- DOĞAL SAYILARLA
TOPLAMA İŞLEMİ
- DOĞAL SAYILARLA ÇIKARMA
İŞLEMİ
- SIVI ÖLÇME



DOĞAL SAYILARLA TOPLAMA İŞLEMİ

Toplama İşleminde Verilmeyen Toplananı Bulalım

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruyu cevaplayınız.

Yeliz ve Duygu birlikte enerji tasarrufu haftası ile ilgili afiş hazırlıyorlar. Yeliz'in 10 tane boya kalemi var. Duygu boya kalemlerinin sayısını bilmiyor. Boya kalemlerini birleştirdiklerinde toplam 16 boya kalemi oluyor.



→ Duygu'nun boya kalemlerinin sayısını nasıl bulabiliriz?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

20 adet atış

Uygulama Aşamaları

- İkili gruplar oluşturunuz.
- Masaya bir miktar atış koyunuz. Sayınız.
- Arkadaşıınızdan bir miktar atış daha koymasını isteyiniz.
- Toplam kaç atış olduğunu sayınız.
- Arkadaşıınızın kaç tane atış eklediğini bulmaya çalışınız.

1. Örnek



Kutuda 12 tane çikolata vardır. Bir miktar çikolata daha ekleniyor. Toplam 18 çikolata oluyor.

Kutuya kaç tane çikolata eklendiğini bulalım.

Kutuda bulunan çikolata sayısı $\rightarrow 12 \rightarrow$ toplanan

Kutuya eklenen çikolata sayısı $\rightarrow + \dots \rightarrow$ toplanan

Kutudaki toplam çikolata sayısı $\rightarrow 18 \rightarrow$ toplam

- 12'den 18'e kadar ileriye doğru sayalım.

12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 \rightarrow 6 sayma yaptık.
1 2 3 4 5 6

- 18'den 12'ye kadar geriye doğru sayalım.

18, 17, 16, 15, 14, 13, 12 \rightarrow 6 sayma yaptık.
1 2 3 4 5 6

Buna göre kutuya 6 tane çikolata eklenmiştir.

Bu durumda yukarıdaki işlemde verilmeyen toplanan 6'dır.

- Çıkarma işlemi yaparak bulalım.

$$\begin{array}{r} 18 \\ - 12 \\ \hline 06 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12 \\ + \boxed{6} \\ \hline 18 \end{array}$$

Bilgi Kutusu

Bir toplama işleminde verilmeyen toplananı bulmak için toplamdan diğer toplanan çıkarılır.

Alıştırımlar

- 1 Aşağıdaki toplama işlemlerinde verilmeyen toplananı sayma yaparak bulunuz.

a) $18 + \square = 25$

b) $\square + 28 = 33$

- 2 Aşağıdaki toplama işlemlerinde verilmeyen toplananı çıkarma işleminden yararlanarak bulunuz.

a)
$$\begin{array}{r} 24 \\ + \square \\ \hline 66 \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} \square \\ + 31 \\ \hline 75 \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 42 \\ + \square \\ \hline 66 \end{array}$$

ç)
$$\begin{array}{r} \square \\ + 13 \\ \hline 75 \end{array}$$

Toplama İşleminin Sonucunu Tahmin Edelim

❁ Resimleri inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

Ailesi Eray'ın özgüven kazanması ve davranışlarının sorumluluğunu üstlenebilmesi için alışverişini kendisinin yapmasını istiyor.

Alışveriş için 100 TL'si olan Eray hangi ürünleri alabileceğini tahmin ederek ödeyeceği tutarı hesaplamaya çalışıyor.



- ➔ Eray bir şort ve bir yelek alırsa tahminî ne kadar öder?
- ➔ Eray bir ayakkabı ve bir tişört aldığı anda tahminî ne kadar öder?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

kâğıt, kalem

Uygulama Aşamaları

- İkili gruplar oluşturunuz.
- Kâğıda 1'den 50'ye kadar sayıları yazınız.
- Siz bir sayı seçiniz. Arkadaşınızdan da bir sayı seçmesini isteyiniz.
- Seçtiğiniz sayıların toplamını tahmin ediniz ve not alınız.
- Seçtiğiniz sayıları toplayarak gerçek sonucu bulunuz.
- Tahmininizle gerçek sonucu karşılaştırınız.

1. Örnek



1 numaralı baloncunun elinde 11, 2 numaralı baloncunun elinde 17 tane balon vardır.

Balonların toplam sayısını tahminî olarak bulalım. İşlem sonucu ile karşılaştıralım.

En yakın onluğu

$$\begin{array}{r} 11 \\ + 17 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 10 \\ + 20 \\ \hline 30 \end{array} \quad \begin{array}{l} \longrightarrow \\ \longrightarrow \\ \longrightarrow \text{Tahminî sonuç} \end{array}$$

Bilgi Kutusu

İki doğal sayının toplamını tahmin ederken sayılar en yakın onluğa yuvarlanır.

11 + 17 işleminin sonucunu 30 olarak tahmin ettik.

İşlemin sonucunu bulalım. Tahminimizi işlem sonucuyla karşılaştıralım.

$$\begin{array}{r} 11 \\ + 17 \\ \hline 28 \end{array} \quad \begin{array}{l} \longrightarrow \text{İşlem sonucu} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{Tahminî sonuç} & \longrightarrow & 30 \\ \text{İşlem sonucu} & \longrightarrow & 28 \\ \text{Aradaki fark} & \longrightarrow & \underline{\underline{02}} \end{array}$$

Tahminimiz ile işlem sonucu arasındaki fark 2'dir.

2. Örnek

28 + 41 işleminin sonucunu tahmin edelim. Tahminimizi işlem sonucu ile karşılaştıralım.

28	Bir sonraki onluğa yuvarlanır.	→	30
+ 41	Bir önceki onluğa yuvarlanır.	→	+ 40
<hr/>			<hr/>
69			70
<hr/>			<hr/>
İşlem sonucu			Tahminimiz

Tahminimiz ile işlem sonucu arasındaki fark 1'dir.

Alıştırmalar

- 1 Verilen toplama işlemlerinin sonuçlarını tahmin ediniz. Tahminlerinizi işlem sonuçlarıyla karşılaştırınız.

	İşlem	Tahmin	İşlem sonucu
a)	23+36		
b)	43+55		
c)	61+28		
ç)	44+30		
d)	72+21		
e)	81+14		

Zihinden Toplama İşlemi Yapalım

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

Elif, doğaya zarar verdiği için atık pilleri toplayarak geri dönüşüme kazandırmak amacıyla 1. hafta 25 pil, 2. hafta 23 pil ve 3. hafta 18 pil topluyor.



- ➔ Elif'in 3 hafta boyunca toplam kaç pil topladığını zihinden bulunuz.
- ➔ Zihinden toplama işlemi yaparken nasıl bir yöntem uyguladınız?

ETKİNLİK

Araç ve Gereçler

A4 kâğıdı ve makas

! Makas kullanırken dikkatli olunuz.

Uygulama Aşamaları

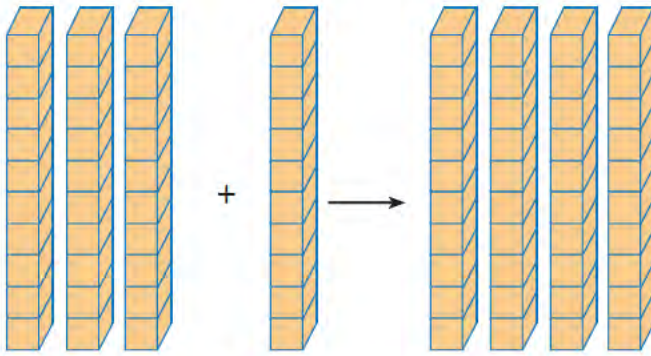
- İkili gruplar oluşturunuz.
- A4 kâğıdını 8 eşit parçaya kesiniz.
- Her parçaya bir sayı yazınız.
- Rastgele iki kâğıt seçiniz.
- Kâğıtlarda yazılı sayıları zihinden toplayınız.
- Toplama işlemini hangi yöntemle yaptığınızı arkadaşınıza anlatınız.

1. Örnek

Bir kümeste 30 tavuk ve 10 horoz bulunmaktadır.



Kümeadaki tavuk ve horozların toplam sayısını zihinden bulalım.



$$3 \text{ onluk} + 1 \text{ onluk} = 4 \text{ onluk}$$

$$\begin{array}{r} 30 + 10 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 3 + 1 = 4 \text{ onluk} \\ \downarrow \\ 40 \end{array}$$

- 3 onluk ile 1 onluğun toplamı 4 onluktur. 4 onluk 40 olduğundan kümeada 40 hayvan vardır.

2. Örnek



17 çilek



26 çilek

Yukarıdaki tabaklarda bulunan çilekler bir tabakta birleştiriliyor. Toplam çilek sayısını farklı yöntemler kullanarak zihinden bulalım.

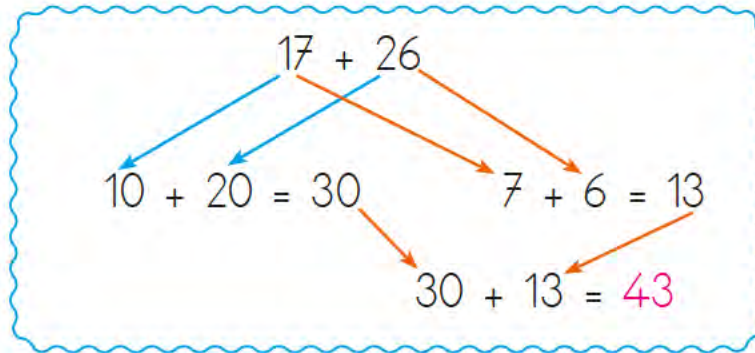
1. yöntem: 17 sayısına 3 ekleyerek bu sayıyı 20'ye tamamlayalım. Bu durumda 26 sayısını 3 azaltalım.

$$26 - 3 = 23$$

$$20 + 23 = 43$$

Toplam 43 çilek vardır.

2. yöntem: Önce onlukları sonra birlikleri toplayalım.



Toplam 43 çilek vardır.

3. yöntem: 17 sayısına 26 sayısının önce onluklarını sonra birliklerini ekleyelim.

$$17 + 20 = 37$$

$$37 + 6 = 43$$

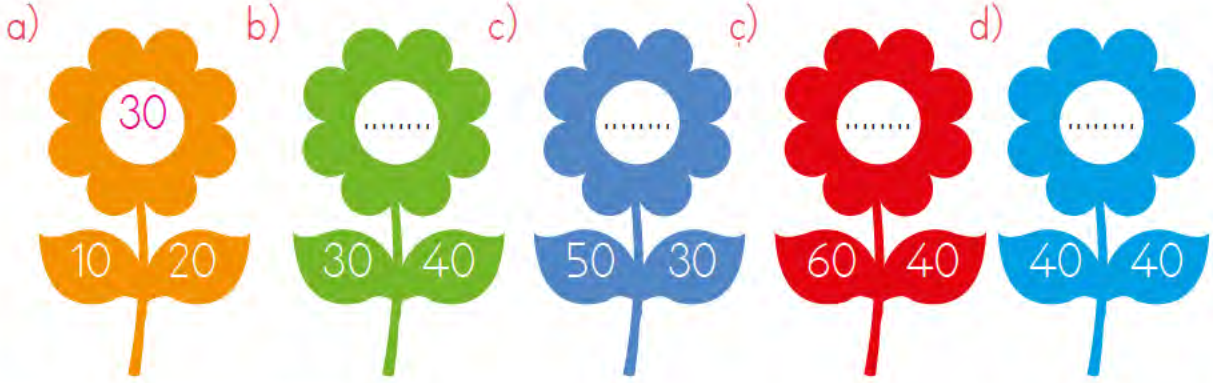
Toplam 43 çilek vardır.

Bilgi Kutusu

Zihinden toplama işleminin sonucunu farklı yöntemlerle bulabiliriz. Siz de yukarıdaki işlemi farklı bir yöntem kullanarak yapabilirsiniz.

Alıştırımlar

- 1 Aşağıdaki çiçeklerin yapraklarında yazılı sayıları zihinden toplayınız. Sonuçları çiçeklerin içine örnekteki gibi yazınız.



2

$$49 + 37$$

Yukarıdaki toplama işlemini farklı yöntemler kullanarak zihinden bulunuz.

1. yöntem

2. yöntem

3. yöntem

Toplama İşlemi Gerektiren Problemleri Çözelim ve Kuralım

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

Sude ve İpek yakın iki arkadaş. Sude'nin 22 ve İpek'in 23 boncuğu vardır. Boncuklarını birleştirerek ortak bir kolye yapıyorlar.



- ➔ Hangisinin boncuk sayısı daha fazladır?
- ➔ Toplam boncuk sayısı kaçtır?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

nohut, plastik bardak, kâğıt ve kalem

Uygulama Aşamaları

- İkili gruplara ayrılınız.
- Plastik bardağa bir miktar nohut koyunuz.
- Bardaktan bir miktar nohutu alıp sayınız. Sayısını kâğıdınıza yazınız.
- Bardakta kalan nohutları sayınız. Sayısını kâğıdınıza yazınız.
- Yazdığınız sayılar ve bilgileri kullanarak bir problem yazınız.

1. Örnek

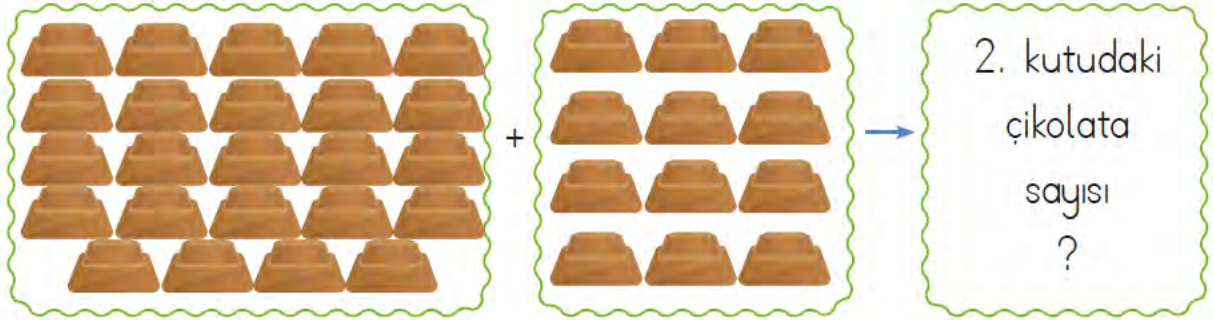
1. kutuda 24 adet çikolata vardır. 2. kutudaki çikolata sayısı 1. kutudaki çikolata sayısından 12 fazladır. 2. kutuda kaç tane çikolata olduğunu bulalım.



Problemi Anlayalım: 1. kutuda 24, 2. kutuda ise 1. kutudan 12 fazla çikolata vardır. 24'ün 12 fazlasını bulacağız.

Planlayalım

1. kutu



Planı Uygulayalım

$$24 + 12 = \boxed{36} \text{ 2. kutudaki çikolata sayısıdır.}$$

Kontrol Edelim: 2. kutuda 36 çikolata varsa 12 çıkardığımızda 1. kutudaki çikolata sayısını bulmalıyız.

$$\boxed{36 - 12 = 24}$$

1. kutuda 24 çikolata olduğu için çözümümüz doğrudur.

Problemi Genişletelim: İki kutuda toplam kaç çikolata vardır?

1. kutu	→	24	
2. kutu	→ +	36	
Toplam	→	$\boxed{60}$	→ çikolata vardır.

2. Örnek

Okulumuzun spor salonundaki top1arın 5'i futbol ve geriye kalan 6'sı basketbol topudur. Spor salonunda toplam kaç top olduğunu bulalım.

Problemi Anlayalım: 5 tane futbol, 6 tane basketbol topu vardır. Toplam top sayısını bulacağız.

Planlayalım



Planı Uygulayalım

$$5 + 6 = \boxed{11} \rightarrow \text{Toplam top sayısı}$$

Kontrol Edelim: Toplam top sayısından basketbol toplarının sayısını çıkardığımızda futbol toplarının sayısını bulmalıyız.

$$11 - 6 = 5$$

Futbol toplarının sayısı 5 olduğundan çözümümüz doğrudur.

Alıştırmalar

- 1 Cen'ın 23, Doruk'un ise Cen'ın 17 fazla misketi vardır. İkisinin toplam kaç misketi vardır?

A) 40

B) 63

C) 76

- 2 Yandaki kutularda belirtilen sayılarda boya kalemi vardır. Verilen bilgileri kullanarak bir problem yazınız ve çözünüz.



- 3 Sinema salonunda 26 çocuk bulunmaktadır. Sinemadaki yetişkin insan sayısı çocuklardan 15 fazladır.



a) Sinemadaki yetişkin insan sayısı kaçtır?

b) Sinemada toplam kaç kişi vardır?

- 4 55 sayısının 17 fazlasının 23 fazlası kaçtır?

A) 62

B) 72

C) 95

Sıra Sizde

- 1 Aşağıdaki toplama işlemlerinde verilmeyen toplananları bulunuz.

a)
$$\begin{array}{r} \square \\ + 41 \\ \hline 76 \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 32 \\ + \square \\ \hline 69 \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} \square \\ + 55 \\ \hline 99 \end{array}$$

- 2 Verilen toplama işlemlerinin sonuçlarını tahmin ediniz. Tahmininizle işlem sonucunu karşılaştırınız.

	İşlem	Tahmin	İşlem sonucu	Fark
a)	$47+15$			
b)	$66+32$			
c)	$38+24$			

- 3 $47 + 37$ Yandaki işlemi farklı yöntemler kullanarak zihinden yapınız.

1. yöntem

2. yöntem

3. yöntem

- 4 27 6 kitap kitaplık

Verilen bilgileri kullanarak bir problem yazınız.

- 5 Annem 36 yaşında, babam ise annemden 4 yaş büyüktür. İki-
sinin yaşları toplamı kaçtır?

A) 40 B) 56 C) 76

- 6 Bir otobüste 35 yolcu vardı. 1.
durakta 13, 2. durakta ise 17
yolcu daha otobüse bindi. Oto-
büste toplam kaç yolcu oldu?



A) 65 B) 72 C) 78

Mağazadaki Ürünler



21 TL



32 TL



46 TL

7 ve 8. soruları yukarıdaki bilgilere göre cevaplayınız.

- 7 Mağazadan tişört ve pantolon alan müşteri kaç TL öder?

A) 50 TL B) 53 TL C) 57 TL

- 8 Ürünlerin hepsinden birer tane alan Gül, mağazaya ne kadar
ödeme yapar?

A) 79 TL B) 89 TL C) 99 TL

DOĞAL SAYILARLA ÇIKARMA İŞLEMİ

Çıkarma İşleminin Sonucunu Tahmin Edelim

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.



(Koşu alanında iki çizgi arası 10 metredir.)

- ➔ Emre ile Yiğit'in arasında yaklaşık kaç metre vardır?
- ➔ Alp ile Yiğit arasında yaklaşık kaç metre vardır?
- ➔ Alp ile Emre arasında yaklaşık kaç metre vardır?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

A4 kâğıdı, makas ve kalem

! Makas kullanırken dikkatli olunuz.

Uygulama Aşamaları

- İkili gruplar oluşturunuz.
- A4 kâğıdını 8 eş parçaya kesiniz.
- Her parçaya iki basamaklı doğal sayılar yazınız.
- Yazdığınız sayılardan rastgele iki tane seçiniz.
- İki sayının farkını tahmin ediniz. Tahmininizi yazınız.
- İşlem sonucunu bulunuz. Tahmininizle karşılaştırınız.

1. Örnek

İstiklal Marşı, millî duygularımızı harekete geçiren bağımsızlık sembolümüzdür. Giray, 41 satırdan oluşan İstiklal Marşımızın 12 satırını ezberlemiştir. Ezberlemediği kaç satır olduğunu tahminî olarak bulalım.



Mehmet Âkif ERSOY

Eksileni ve çıkanı en yakın onluğa yuvarlayalım.

$$\begin{array}{r} 41 \\ - 12 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \xrightarrow{\text{En yakın onlu\u011fu}} \\ 40 \\ - 10 \\ \hline 30 \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{Tahminî fark} \end{array}$$

Bilgi Kutusu

İki doğal sayının farkını tahmin ederken sayıları en yakın onluğa yuvarlayabiliriz.

48 - 12 işleminin sonucunu bulalım. Tahminimizi işlem sonucu ile karşılaştıralım.

$$\begin{array}{r} 48 \\ - 12 \\ \hline 36 \end{array} \quad \begin{array}{c} \xrightarrow{\text{İşlem sonucu}} \end{array}$$

Tahminimiz 40, işlem sonucu ise 36'dır. İki işlem arasındaki fark 4'tür.

Alıştırmalar

- 1 Aşağıdaki ıkarma işlemlerinin sonucunu tahmin ediniz. Tahmininizi işlem sonucu ile kaşılaştırınız.

a)

59 - 11		
Tahmin	Sonuç	Fark

b)

72 - 48		
Tahmin	Sonuç	Fark

- 2 Aşağıdaki işlemlerin sonuçlarını tahmin ediniz. Gerçek sonucu ile karşılaştırınız. Örnekteki gibi uygun yerlere yazınız. (T: Tahmin, G: Gerçek sonucu)

a)

$\begin{array}{r} 72 \\ - 11 \\ \hline \end{array}$	
T	G
60	61
1	

b)

$\begin{array}{r} 56 \\ - 14 \\ \hline \end{array}$	
T	G
.....

c)

$\begin{array}{r} 96 \\ - 23 \\ \hline \end{array}$	
T	G
.....

)

$\begin{array}{r} 75 \\ - 33 \\ \hline \end{array}$	
T	G
.....

d)

$\begin{array}{r} 81 \\ - 49 \\ \hline \end{array}$	
T	G
.....

Toplama ve Çıkarma İşlemlerini İlişkilendirelim

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

Deniz farklı bir dil öğrenme ve uluslararası iletişime merakından dolayı okumaya başladığı İngilizce bir kitabın 17. sayfasından başlayıp 51. sayfasına kadar okumuştur.



- ➔ Size göre Deniz kaç sayfa kitap okumuştur?
- ➔ Deniz'in okuduğu sayfa sayısı ile 17 ve 51 sayıları arasında nasıl bir ilişki olduğunu belirtiniz.

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

ataş

Uygulama Aşamaları

- İkili gruplara ayrılınız.
- Arkadaşınızdan bir miktar atışı sayarak sıranızın üzerine koymasını isteyiniz.
- Arkadaşınız görmeden siz de bir miktar atışı diğer atışların yanına koyunuz.
- Arkadaşınızdan son durumda sıranızın üzerinde bulunan atışları saymasını isteyiniz.
- Arkadaşınızdan sizin kaç tane atışı sıranın üzerine koyduğunuzu bulmasını isteyiniz.
- Etkinliği benzer şekilde tekrarlayınız.

1. Örnek

Selim'in 5 ve Rıza'nın 4 bilyesi vardır. İksinin toplam 9 bilyesi vardır.

Yukarıda bulunan çokluklar arasındaki ilişkileri sözel olarak ifade edelim.

- Selim ile Rıza'nın bilye sayılarından faydalanarak toplam bilye sayısını bulalım.

Selim'in bilye sayısı	+	Rıza'nın bilye sayısı	=	Toplam bilye sayısı
-----------------------	---	-----------------------	---	---------------------

$$5 + 4 = 9$$

- Toplam bilye sayısı ile Selim'in bilye sayısından faydalanarak Rıza'nın bilye sayısını bulalım.

Toplam bilye sayısı	-	Selim'in bilye sayısı	=	Rıza'nın bilye sayısı
---------------------	---	-----------------------	---	-----------------------

$$9 - 5 = 4$$

- Toplam bilye sayısı ile Rıza'nın bilye sayısından faydalanarak Selim'in bilye sayısını bulalım.

Toplam bilye sayısı	-	Rıza'nın bilye sayısı	=	Selim'in bilye sayısı
---------------------	---	-----------------------	---	-----------------------

$$9 - 4 = 5$$

2. Örnek

Ayşe'nin 8 kalemı vardır. Bu kalemlerin 3'ünü kaybederse geriye 5 kalemı kalır.

Yukarıda bulunan çokluklar arasındaki ilişkileri sözel olarak ifade edelim.

- Başlangıçtaki kalem sayısı ve kaybolan kalem sayısından faydalanarak kalan kalem sayısını bulalım.

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{Başlangıçtaki kalem} \\ \hline \text{sayısı} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{Kaybolan kalem} \\ \hline \text{sayısı} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{Kalan kalem} \\ \hline \text{sayısı} \\ \hline \end{array}$$

$$8 - 3 = 5$$

- Kalan kalem sayısı ve kaybolan kalem sayısından faydalanarak başlangıçtaki kalem sayısını bulalım.

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{Kalan kalem} \\ \hline \text{sayısı} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{Kaybolan kalem} \\ \hline \text{sayısı} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{Başlangıçtaki kalem} \\ \hline \text{sayısı} \\ \hline \end{array}$$

$$5 + 3 = 8$$

- Başlangıçtaki kalem sayısı ve kalan kalem sayısından faydalanarak kaybolan kalem sayısını bulalım.

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{Başlangıçtaki kalem} \\ \hline \text{sayısı} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{Kalan kalem} \\ \hline \text{sayısı} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{Kaybolan kalem} \\ \hline \text{sayısı} \\ \hline \end{array}$$

$$8 - 5 = 3$$

3. Örnek

Serkan'ın 9 pinpon topu vardır. Ali ile Serkan pinpon toplarını birleştirdiklerinde toplam 21 pinpon topu olduğuna göre Ali'nin kaç pinpon topu olduğunu bulalım.

9 → Serkan'ın pinpon topları

+ → Ali'nin pinpon topları

21 → Toplam pinpon topu

- Toplam pinpon topu sayısından Serkan'ın pinpon topu sayısını çıkaralım.

$$21 - 9 = 12$$

Ali'nin pinpon topu sayısı 12'dir.

Bilgi Kutusu

Bir toplama işleminde toplananlardan biri toplamdan çıkarıldığında diğer toplanan bulunur.

4. Örnek

Hangi sayı ile 18'in toplamının 39'a eşit olduğunu bulalım.

 → 1. toplanan

+ 18 → 2. toplanan

39 → Toplam

Toplamdan 2. toplananı çıkararak 1. toplanını bulalım.

$$\begin{array}{r} 39 \\ - 18 \\ \hline 21 \end{array} \text{ olarak bulunur.}$$

5. Örnek

Tarihimizde önemli bir dönüm noktası olan 18 Mart Çanakkale Zaferi ve Şehitleri Anma Günü için bir gezi düzenlenmiştir. Geziye katılan bir otobüsün tamamı doludur. Bu otobüsten mola sırasında 20 yolcu indiğinde otobüste 25 yolcu kalmıştır.



Başlangıçta bu otobüste kaç yolcu olduğunu bulalım.



→ Tüm yolcuların sayısı

- 20 → İnen yolcu sayısı

25 → Kalan yolcu sayısı

- 20 yolcu indiğinde 25 yolcunun kaldığı otobüste başlangıçta 45 yolcu vardır.

- Kalan yolcu sayısı ile inen yolcu sayısını toplayalım.
 $25 + 20 = 45$ olur.

Bilgi Kutusu

Bir çıkarma işleminde çıkan ile farkın toplamı eksilen sayıya eşittir.

6. Örnek

Hangi sayıdan 18 çıkarıldığında farkın 39'a eşit olduğunu bulalım.



→ eksilen

- 18 → çıkan

39 → fark

- Kendisinden 18 çıkarıldığında farkın 39'a eşit olduğu sayı 57'dir.

- Çıkan ile farkı toplayalım.
 $18 + 39 = 57$ olur.

Alıştırımlar

1 Aşağıdaki sayıların arasındaki ilişkiyi örnekteki gibi gösteriniz.

<div><div>13</div><div>17</div><div>30</div></div> <ul style="list-style-type: none">• $13 + 17 = 30$• $30 - 13 = 17$• $30 - 17 = 13$	<div><div>40</div><div>12</div><div>28</div></div> <ul style="list-style-type: none">•••	<div><div>27</div><div>19</div><div>46</div></div> <ul style="list-style-type: none">•••
--	--	--

2 Aşağıdaki toplama işlemlerinde verilmeyen toplananları bulunuz.

a)	28	b)	37	c)	<input type="text"/>	ç)	<input type="text"/>	
	+	<input type="text"/>	+	<input type="text"/>	+	21	+	35
	<hr/>		<hr/>		<hr/>		<hr/>	
	57		64		85		73	

3 Aşağıdaki çıkarma işlemlerinde verilmeyen eksilenleri bulunuz.

a)	<input type="text"/>	b)	<input type="text"/>	c)	<input type="text"/>	ç)	<input type="text"/>	
	-	27	-	21	-	28	-	35
	<hr/>		<hr/>		<hr/>		<hr/>	
	37		64		29		38	

4 Babam 3, annem 4 ekmek almıştır.

a) Babamın aldığı ekmek sayısı ile annemin aldığı ekmek sayısından faydalananarak toplam ekmek sayısını bulunuz.

b) Annemin aldığı ekmek sayısı ile toplam ekmek sayısından faydalananarak babamın aldığı ekmek sayısını bulunuz.

5 Ece'nin 3, Burcu'nun 5 tane tokası vardır. Buna göre aşağıdaki işlemlerin ne anlama geldiğini örnekteki gibi sözel olarak ifade ediniz.

a) $3 + 5 = 8 \rightarrow$ Ece'nin + Burcu'nun = Toplam
toka sayısı toka sayısı toka sayısı

b) $8 - 3 = 5 \rightarrow$

c) $8 - 5 = 3 \rightarrow$

Eşit "=" İşaretini Kavrayalım

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.



- ➔ Yukarıda verilen terazi dengededir. Bu denge durumunu 🍏 ve "=" işareti kullanarak gösterebilir misiniz?
- ➔ Terazinin dengede olması ile "=" işareti arasında sizce nasıl bir ilişki vardır?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

A4 kâğıdı ve kalem

Uygulama Aşamaları

- İki kişilik gruplara ayrılınız.
- 1 ile 10 arasında iki sayı seçip toplam durumunda yazınız. (Toplamını yazmayınız.)
- Arkadaşınızdan toplamları, sizin yaptığınız toplama işleminin sonucuna eşit olan farklı iki sayı seçmesini isteyiniz.
- Toplam durumunda yazdığınız işlemleri "=" işareti kullanarak gösteriniz.
- Kullandığınız "=" işaretinin anlamını açıklayınız.

1. Örnek

$$8 + 10 = 4 + 14$$

$$13 + 5 = 18$$

Yukarıda verilen ifadeleri inceleyelim. Kullanılan "=" işaretlerinin farklılığını belirtelim.

$$8 + 10 = 4 + 14$$

Burada "=" işareti eşitliğin sağında ve solunda bulunan ifadelerin denge durumunda olduğunu belirtir. Çünkü her iki tarafın toplamı birbirine eşittir.

$$13 + 5 = 18$$

Burada "=" işareti 13 ile 5'in toplamının 18'e eşit olduğunu belirtir. Yani işlemin sonucunu belirtir.

Bilgi Kutusu

Eşit işareti her zaman işlemin sonucu anlamını taşımaz. Eşitliğin iki tarafındaki matematiksel ifadelerin denge durumunu da gösterir.

2. Örnek

Aşağıdaki işlemlerde eşitliğin doğru kullanılıp kullanılmadığını belirleyelim.

$$13 + 4 = 17$$

İşlemin sonucu anlamındadır. 13 ile 4'ün toplamı 17 olduğundan "=" işareti doğru kullanılmıştır.

$$12 + 4 = 17$$

12 ile 4'ün toplamı 16'ya eşittir. Dolayısıyla "=" işareti yanlış kullanılmıştır.

$$11 + 5 = 9 + 7$$

Denge anlamındadır. $11 + 5$ ve $9 + 7$ işlemlerinin sonucu 16'ya eşittir. Dolayısıyla "=" işareti doğru kullanılmıştır.

$$10 + 6 = 7 + 8$$

10 ile 6'nın toplamı 16'dır. 7 ile 8'in toplamı 15'tir. Dolayısıyla "=" işareti yanlış kullanılmıştır.

3. Örnek



Yukarıda verilen görselden faydalananarak "=" işaretinin denge durumunu da gösterdiğini açıklayalım.

Verilen görselde 2 defterin ağırlığının 1 kitabın ağırlığına eşit olduğu görülmektedir. Bu durumu "=" ile gösterelim.



Bu matematiksel ifadeden hareket edersek "İki defterin toplamı bir kitaba eşittir." diyemeyiz. Ancak "İki defterin ağırlıkları toplamı bir kitabın ağırlığına eşittir." şeklinde yorumlayabiliriz.

Alıştırmalar

- 1 Aşağıdaki eşitliklerden hangisinde veya hangilerinde “=” işareti denge anlamındadır? Sebebini açıklayınız.

a) $4 + 5 = 3 + 6$

b) $8 + 7 = 6 + 9$

c) $8 + 7 = 15$

) $4 + 5 = 9$

- 2 Aşağıda verilen işlemleri “=” işaretini kullanarak gösteriniz.

$$\begin{array}{r} 12 \\ + \quad 5 \\ \hline 17 \end{array} \quad \boxed{}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ - \quad 8 \\ \hline 5 \end{array} \quad \boxed{}$$

- 3 Aşağıda verilen işlemleri inceleyiniz. “=” işaretinin doğru kullanıldığı işlemleri belirtiniz.

a) $13 + 12 = 20 + 15$

b) $21 + 9 = 10 + 20$

c) $15 + 18 = 40 - 7$

) $27 - 9 = 36 + 19$

Toplama ve Çıkarma İşlemi Gerektiren Problemleri Çözelim ve Kuralım

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

Mehmet, dedesinin çiftliğine gidiyor. Çiftlikte 25 koyun ve 42 inek sayıyor. Eşeklerin sayısını ise bilmiyor. Dedesi çiftlikteki koyun, inek ve eşeklerin toplam sayısının 80 olduğunu söylüyor. Mehmet bu bilgilerden faydalanarak eşek sayısını bulabileceğini söylüyor.



- ➔ Çiftlikteki eşek sayısını nasıl bulursunuz?
- ➔ Eşek sayısını bulmanın farklı yolları olabilir mi?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

kavanoz, mavi, kırmızı ve yeşil boncuklar

Uygulama Aşamaları

- Kavanoza 15 mavi, 20 kırmızı ve bir miktar yeşil boncuk koyunuz.
- Kavanozdaki boncukların hepsini sayınız.
- Kaç tane yeşil boncuk olduğunu bulunuz.
- Yeşil boncuk sayısını nasıl bulduğunuzu açıklayınız.
- Yeşil boncuk sayısını bulabileceğiniz farklı yolları tartışınız.

1. Örnek

Otogarda 53 otobüs vardı. 32 otobüs otogardan ayrıldı. 20 otobüs geldi. Otogarda son durumda kaç otobüs olduğunu bulalım.



Problemi Anlayalım: 53 otobüsten 32'si ayrıldı. Otogara 20 otobüs girdi. Son durumda otogarda kaç otobüs olduğunu bulacağız.

Planlayalım

$$\begin{array}{r} 53 \text{ otobüs vardı.} \\ - 32 \text{ otobüs çıktı.} \\ \hline ? \text{ kalan otobüs} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ? \text{ kalan otobüs} \\ + 20 \text{ otobüs geldi.} \\ \hline \end{array}$$

Planı Uygulayalım

$$53 - 32 = 21 \text{ (kalan otobüs)}$$

$$21 + 20 = 41 \text{ otobüs olur.}$$

Kontrol Edelim

Son durumdaki otobüs sayısından otogara giren otobüs sayısını çıkardığımızda otogarda kalan otobüs sayısını bulmalıyız.

$$41 - 20 = 21$$

İlk durumda otogarda 21 otobüs kaldığı için çözümümüz doğrudur.

Problemi Genişletelim: Otogara 10 otobüs daha gelirse otogarda kaç otobüs olur?

Otogardaki otobüs sayısı → 41

Gelen otobüs sayısı → +10

51

Otogardaki son otobüs sayısı

2. Örnek

Aşağıdaki verileri kullanarak bir problem kuralım.

Veriler: Minibüs, 13 yolcu, 5 yolcu

Problem: Minibüste bulunan 13 yolcudan 5 tanesi indi. Minibüste kaç yolcu kaldı?



3. Örnek

Aşağıdaki verileri kullanarak bir problem kuralım.

Veriler: 25 sayfa, 20 sayfa, Arda

Problem: Arda sabah 25 sayfa, akşam 20 sayfa kitap okumuştur. Arda toplam kaç sayfa kitap okumuştur?



Alıştırmalar

- 1 Funda'nın 40 TL'si vardı. 15 TL'ye bir kitap ve 7 TL'ye bir defter aldı. Funda'nın kaç TL'si kaldı?

Problemi anlayınız.	Kontrol ediniz.
Plan yapınız.	
Planı uygulayınız.	Problemi genişletiniz.

- 2 Aşağıdaki verileri kullanarak bir problem kurunuz ve yazınız. Yazdığınız problemi çözünüz.

Veriler: Erol, 60 bilye, 20 pembe, 18 mavi

Problem:	
Problemi anlayınız.	Kontrol ediniz.
Plan yapınız.	
Planı uygulayınız.	Problemi genişletiniz.

Sıra Sizde

- 1 Aşağıdaki çıkarma işlemlerinde verilmeyen terimleri işlem yaparak bulunuz.

$\begin{array}{r} \boxed{} \\ - 29 \\ \hline 28 \end{array}$	$\begin{array}{r} \boxed{} \\ - 47 \\ \hline 23 \end{array}$	$\begin{array}{r} 63 \\ - \boxed{} \\ \hline 13 \end{array}$	$\begin{array}{r} 94 \\ - \boxed{} \\ \hline 47 \end{array}$
--	--	--	--

- 2 Yandaki işlemlerde ★ ve ♥ yerine gelecek sayılar hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

A) ★ = 70
♥ = 33

B) ★ = 69
♥ = 33

C) ★ = 69
♥ = 34

- 3 Aşağıdaki işlemlerin sonuçlarını tahmin ediniz. Tahmininizi işlem sonuçlarıyla karşılaştırınız.

	İşlem	Tahmin	İşlem sonucu	Fark
a)	43-19			
b)	62-35			
c)	51-23			
ç)	78-42			

- 4 Aşağıdaki çıkarma işlemlerinin sonuçlarını tahmin ediniz. İşlemleri tahminlerinizle eşleyiniz.

49-11	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	30
61-28	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	40
73-21	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	50
98-43	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	60

- 5 Aşağıdaki işlemde eksilen kaçtır?

$$\square - 57 = 18$$

- A) 65 B) 75 C) 85

- 6 Verilen işlemlerle çözülebilecek bir problem yazınız.

Problem

Çözüm

$$10 + 12 = 22 \text{ kalem}$$

$$22 - 6 = 16 \text{ kalem}$$

- 7 Aşağıda yarım bırakılmış olan problemi tamamlayınız ve çözünüz.

Emre 60 sayfalık kitabın ilk gün 18 sayfasını okudu. İkinci gün 20 sayfa daha okudu.....

.....

- 8 Aşağıda verilen eşitliklerden hangisinde "=" işareti denge anlamındadır? Sebebini açıklayınız.

a) $12 + 4 = 16$

b) $13 + 4 = 14 + 3$

- 9 Ali'nin 8, Giray'ın 7 bilyesi vardır. Aşağıdaki işlemleri örnekteki gibi sözel olarak ifade ediniz.

a) $8 + 7 = 15$ → Ali ile Giray'ın bilyeleri toplandığında toplam bilye sayısı bulunur.

b) $15 - 7 = 8$ →

c) $15 - 8 = 7$ →

SIVI ÖLÇME

Standart Olmayan Birimlerle Sıvı Miktarını Ölçelim ve Karşılaştıralım

❁ Resimleri inceleyiniz. Aşağıdaki soruyu cevaplayınız.



➔ Yukarıda yer alan oyun havuzundaki suyu; kova, sürahi ve bardaktan hangisiyle boşaltmak kolay olur? Neden?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

şişe, bardak ve kaşık

Uygulama Aşamaları

- İkili gruplara ayrılınız.
- Şişe, bardak ve kaşığa su doldurunuz.
- Sıvı miktarlarını karşılaştırınız.
- Sıvı miktarlarını azdan çoğa ve çoktan aza doğru sıralayınız.

1. Örnek

Aşağıdaki sıvı miktarlarını inceleyelim.



Sürahinin alabildiği sıvı miktarını, yaklaşık dört su bardağı olabilir.



Sürahinin alabildiği sıvı miktarını, yaklaşık sekiz çay bardağı olabilir.



Sürahinin alabildiği sıvı miktarını, yaklaşık beş çay fincanı olabilir.

Buna göre sürahi, su bardağı, çay bardağı ve çay fincanının alabildiği sıvı miktarlarını karşılaştıralım.

- Alabilecekleri sıvı miktarlarını çoktan aza doğru sıralayalım.



- Alabilecekleri sıvı miktarlarını azdan çoğa doğru sıralayalım.

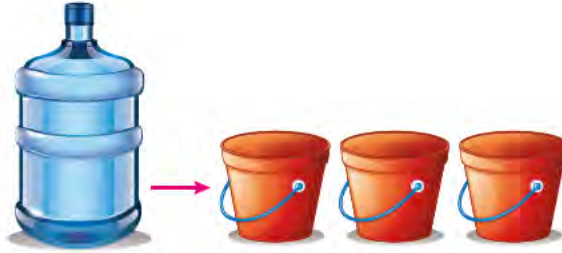


Alıştırmalar

- 1 Verilen eşyaların alabileceği sıvı miktarlarını karşılaştırınız.



- 2 Resimleri inceleyiniz. Noktalı yerleri uygun sözcüklerle tamamlayınız.



1 damacana 3 kova su alabildiğine göre,

- a) 2 damacana kova su alır.
b) 3 damacana kova su alır.
c) 3 kova damacanayı doldurabilir.

- 3 Yandaki sürahi boştur.

Boş olan sürahiyi aşağıdakilerden hangisi ile daha kolay doldurabilirsiniz?



- A) su bardağı B) kepçe C) çay kaşığı

Sıvı Ölçme Birimleriyle İlgili Problem Çözelim

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruyu cevaplayınız.

Kürşat, ailesinin geçimini hayvancılıkla sağlamaktadır.



➔ Kürşat'ın ineği günde 2 kova süt vermektedir. Her kova 30 su bardağı süt almaktadır. Buna göre inek günde kaç su bardağı süt vermektedir?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

çay bardağı, çorba kaşığı

Uygulama Aşamaları

- İkili gruplar oluşturunuz.
- Çay bardağının kaç çorba kaşığı su ile dolduğunu belirleyiniz.
- İki tane çay bardağının kaç çorba kaşığı su ile dolabileceğini hesaplayınız.
- Üç tane çay bardağının kaç çorba kaşığı su ile dolabileceğini hesaplayınız.

1. Örnek

75 kova su alan bir depo tamamen doludur.

Depodan kaç kova su kullanılırsa geriye 45 kova su kalacağını bulalım.



Problemi Anlayalım

75 kova su alan tam dolu depodan ne kadar su kullanılırsa geriye 45 kova su kalacağını bulmamız isteniyor.

Plan Yapalım

Depodaki su miktarından kalan su miktarını çıkaralım.

Planı Uygulayalım

$$\begin{array}{rcl} \text{Depodaki su miktarı} & \longrightarrow & 75 \\ \text{Kalan su miktarı} & \longrightarrow & - \quad 45 \\ \text{Kullanılan su miktarı} & \longrightarrow & \hline & & 30 \end{array}$$

30 kova su kullanılmıştır.

Kontrol Edelim

Kullanılan su miktarı ile kalan su miktarını toplayalım.

$$\begin{array}{rcl} \text{kalan} & \longrightarrow & 45 \text{ kova su} \\ \text{kullanılan} & \longrightarrow & + \quad 30 \text{ kova su} \\ & & \hline & & 75 \end{array}$$

75 kova su, deponun aldığı su miktarı olduğundan çözümümüz doğrudur.

2. Örnek

Yemek pişiren Esra, tencereye 2 sürahi su koyuyor. Daha sonra 2 su bardağı daha su ekliyor.

1 sürahi 5 bardak su aldığına göre Esra'nın yemeğe kaç su bardağı su koyduğunu bulalım.



Problemi Anlayalım

Esra'nın yemeğe toplam ne kadar su koyduğunu bulmamız isteniyor.

Plan Yapalım

2 sürahinin kaç su bardağı su aldığını bulalım. 2 su bardağı daha ekleyelim.

Planı Uygulayalım

2 sürahinin kaç su bardağı su aldığını bulalım. 2 su bardağı daha ekleyelim.

Her sürahi 5 bardak su aldığından iki sürahi

$5 + 5 = 10$ su bardağı su alır.

2 su bardağı daha su ekleyelim.

$10 + 2 = 12$ su bardağı su koymuştur.

Kontrol Edelim

Sonradan eklediğimiz 2 su bardağını toplam miktardan çıkaralım.

$12 - 2 = 10$ olur. Bu da 2 sürahinin aldığı su miktarı olduğundan çözümümüz doğrudur.

Alıştırmalar

- 1 Bidonların kaç kova su aldıkları altlarında yazmaktadır. İki bidon da su ile doludur. 8 kova su tüketilirse geriye kaç kova su kalır?



10 kova



5 kova

- 2 Bir bardak, 2 kahve fincanı su alıyor. Bir kahve fincanı ise 3 kaşık su alıyor. Buna göre bir bardak kaç kaşık su alır?
- 3 Pastaneci 10 bardak limon suyu ve 45 bardak su ile limonata yaptı. Limonatadan 48 bardak sattı. Geriye kaç bardak limonata kalmıştır?

- 4 Resimdeki inek günde 3 kova süt veriyor. Bir kova 5 şişe süt alıyor. Sütün 9 şişesi kullanılırsa geriye kaç şişe süt kalır?



- 5 Yandaki damacana 19 şişe su almaktadır.

Damacanadaki suyun 3 şişesi içiliyor. 4 şişesi ile yemek yapılıyor. Geriye kaç şişe su kalır?



Sıra Sizde

1



Bir demlik, 5 çay bardağı çay alıyor. 4 demlik kaç çay bardağı çay alır?

A) 10

B) 15

C) 20

2



Yukarıda verilen eşyaların alabileceği sıvı miktarlarının çoktan aza doğru sıralanışı hangisidir?

A) kepçe, çay kaşığı, çorba kaşığı

B) kepçe, çorba kaşığı, çay kaşığı

C) çay kaşığı, çorba kaşığı, kepçe

3

Resimdeki akvaryum 4 şişe su ile doluyor.

Aynı büyüklükte 4 akvaryumu doldurmak için kaç şişe su gerekir?



A) 16

B) 20

C) 24

4

Bir tencere 10 kâse çorba almaktadır. Lokantada yapılan 4 tencere çorbanın 27 kâsesi müşteriler tarafından tüketiliyor. Geriye kaç kâse çorba kalır?

A) 13

B) 23

C) 27

2. Ünite Değerlendirme Soruları

1

$$\star - 23 = 17$$

$$47 - \heartsuit = 34$$

Yukarıdaki işlemlere göre $\star - \heartsuit$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 27

B) 29

C) 37

2

89 - 17 işleminin sonucunu tahmin ediniz. İşlem sonucu ile tahmininizi karşılaştırınız.

Tahmin:

İşlem sonucu:

Karşılaştırma:

3

Çınar'ın 7, Selin'in 8 kalemı vardır. Buna göre aşağıdaki işlemlerin sözel olarak ne anlama geldiğini belirtiniz.

a) $7 + 8 = 15$

b) $15 - 8 = 7$

4

$43 + \text{✿} = 86$ işleminde ✿ yerine aşağıdaki sayılardan hangisi getirilmelidir?

A) 42

B) 43

C) 44

5

Bir şişe 4 bardak süt alıyor. Günde bir şişe süt tüketen aile 3 günde kaç bardak süt tüketir?

A) 12

B) 15

C) 18

6

$$\begin{array}{r} \square \\ + 27 \\ \hline 68 \end{array}$$

Yandaki toplama işleminde \square yerine getirilecek olan sayıyı bulmak için aşağıdaki işlemlerden hangisi yapılmalıdır?

A) $68+27$

B) $68 - 27$

C) $68 - 20$

7

Aşağıdaki işlemlerin sonuçlarını tahmin ediniz. Tahminlerinizi işlem sonuçları ile karşılaştırınız.

$$\begin{array}{r} 78 \\ + 12 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

Tahmin

İşlem sonucu

$$\begin{array}{r} 55 \\ + 44 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

Tahmin

İşlem sonucu

8

Aşağıdaki kaplardan hangisi diğerlerinden daha fazla sıvı alır?

A) şişe

B) kova

C) kâse

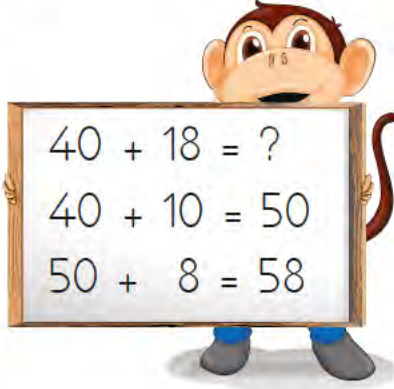
9 Aşağıdaki toplama işlemlerinden hangisinin sonucu yanlıştır?

A) $40 + 40 = 80$

B) $10 + 50 = 60$

C) $20 + 40 = 70$

10



Yandaki örneğe göre " $20+19=?$ " sorusunun çözümü aşağıdakilerden hangisidir?

A) $20 + 10 = 30$

B) $20 + 10 = 30$

$30 + 8 = 38$

$30 + 9 = 39$

C) $20 + 9 = 29$

$29 + 9 = 38$

11 Bir bakkal 80 tane ekmeğin 35 tanesini sabah, 38 tanesini ise öğleden sonra sattı. Geriye kaç tane ekmek kaldı?

A) 7

B) 8

C) 9

12 Bir kümesteki hayvanların 27 tanesi tavuk, 13 tanesi horoz, diğerleri civcivdir. Kümeste 62 hayvan olduğuna göre civcivlerin sayısı kaçtır?

A) 12

B) 18

C) 22

- 13 Aşağıdaki verileri kullanarak bir problem yazınız.

Verilen: çiçekçi, 37 gül, 38 papatya, 63

Problem:

- 14 Bahçemize 18 çiçek dikersek toplam 56 çiçeğimiz oluyor. Bahçemizde kaç çiçek vardır?

Yukarıdaki problemin çözümü aşağıdaki işlemlerden hangisidir?

A) $56 + 18 = 74$

B) $56 + 14 = 70$

C) $56 - 18 = 38$

15

$$32 + 4 = 36$$

$$36 + 32 = 68$$

Yanda çözümü verilen problem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Alp'in 32 futbol kartı vardır. Kaya'nın Alp'ten 4 eksik futbol kartı olduğuna göre ikisinin toplam kaç futbol kartı vardır?
- B) Annem 32 yaşındadır. Babam annemden 4 yaş büyüktür. İkisinin yaşları toplamı kaçtır?
- C) Duygu'nun 32 masal kitabı vardır. Masal kitaplarından 4 tane az şiir kitabı vardır. Duygu'nun toplam kaç kitabı vardır?



3. ÜNİTE

GEOMETRİ VE UZAMSAL İLİŞKİLER

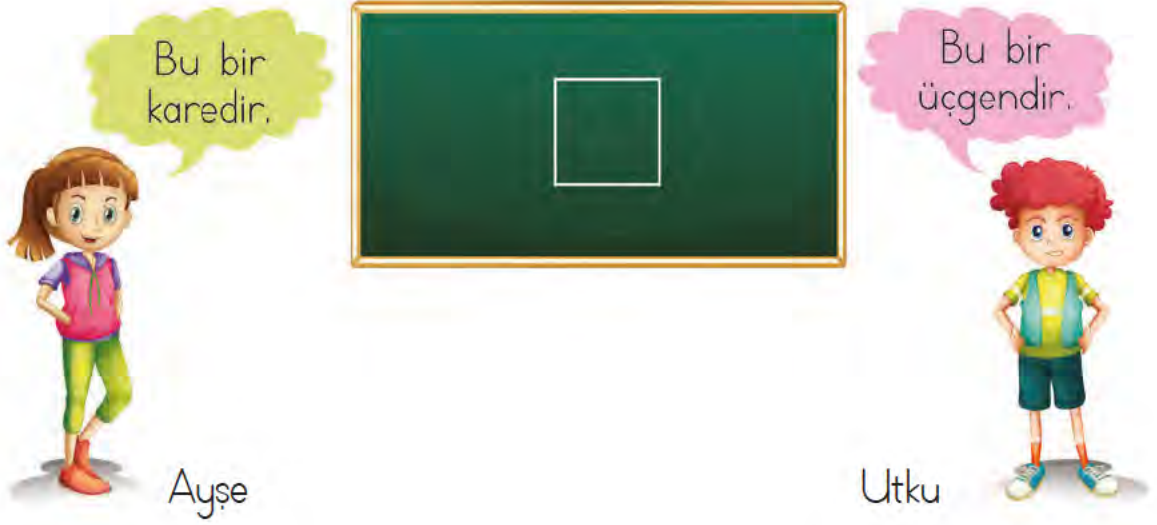
- GEOMETRİK CİSİMLER VE ŞEKİLLER
- UZAMSAL İLİŞKİLER
- GEOMETRİK ÖRÜNTÜLER



GEOMETRİK CİSİMLER VE ŞEKİLLER

Geometrik Şekilleri Tanıyalım

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruyu cevaplayınız.



➔ Sizce kimin ifadesi doğrudur? Nedenini arkadaşlarınızla paylaşınız.

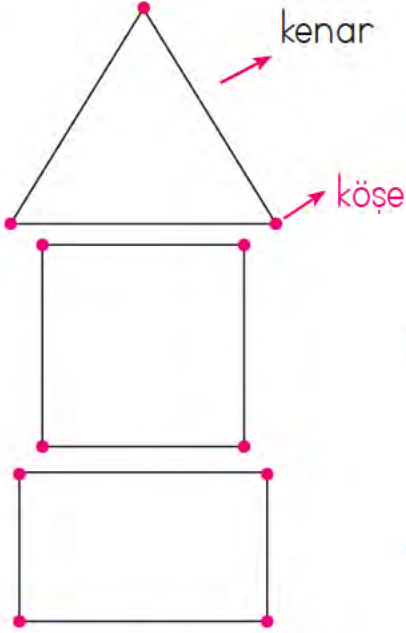
E T K İ N L İ K

Uygulama Aşamaları

- Sınıfınızdaki eşyaları inceleyiniz
- Hangi eşyalarda dikdörtgen şeklini gözlemlediğinizi belirtiniz.
- Kare ile dikdörtgeni nasıl ayırt ettiğinizi arkadaşlarınız ile paylaşınız.

1. Örnek

Aşağıda verilen geometrik şekillerin kenar ve köşe sayılarını inceleyelim.



→ Üçgenin 3 kenarı ve 3 köşesi vardır.

→ Karenin 4 kenarı ve 4 köşesi vardır. Kare bir dörtgendir.

→ Dikdörtgenin 4 kenarı ve 4 köşesi vardır. Dikdörtgen bir dörtgendir.

Bilgi Kutusu

Bir geometrik şekilde kenarların birleştiği noktalar o şeklin köşeleridir.



→ Çemberin kenarı ve köşesi yoktur. Çemberin içi boştur.

Bilgi Kutusu

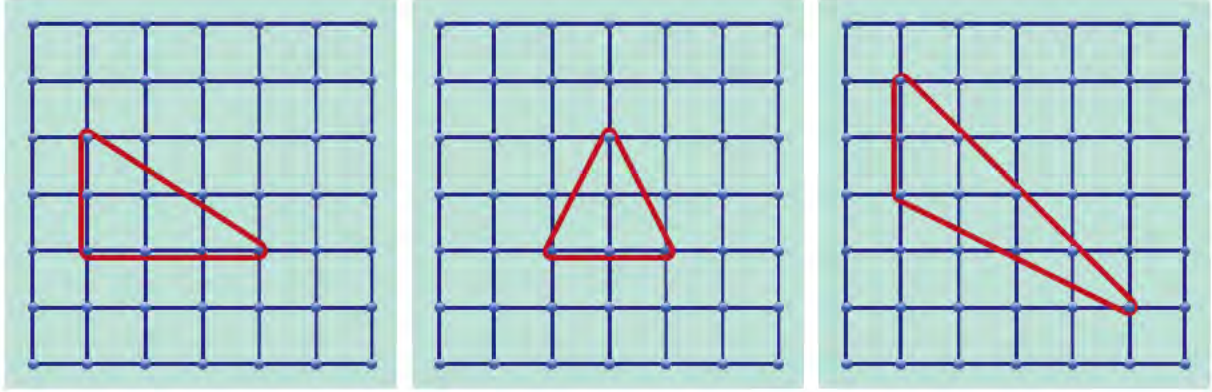
Geometrik şekillerin kenar sayısına göre adlandırıldığını unutmayalım. Ayrıca bir geometrik şekilde kenar sayısı, köşe sayısına eşittir.



→ Dairenin kenarı ve köşesi yoktur. Dairenin içi doludur.

2. Örnek

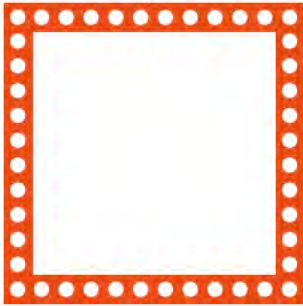
Geometri tahtasında birbirinden farklı üçgenler oluşturalım.



Bir üçgenin bütün kenar uzunlukları birbirine eşit olabileceği gibi birbirinden farklı da olabilir.

3. Örnek

Geometri çubukları kullanılarak oluşturulmuş dörtgenleri inceleyelim.



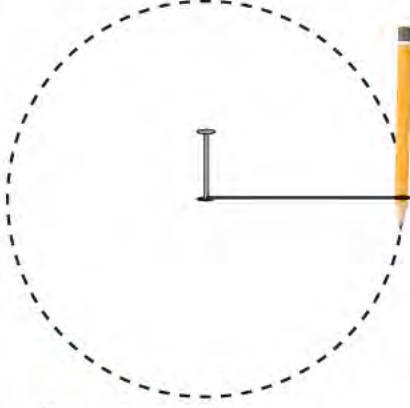
Bütün kenar uzunlukları birbirine eşit olan bu dörtgen bir karedir.



Karşılıklı kenar uzunlukları birbirine eşit olan bu dörtgen bir dikdörtgendir.

4. Örnek

Bir ip, bir çivi ve bir kalem yardımıyla çember çizelim.



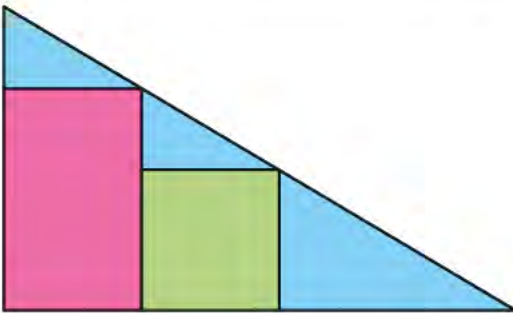
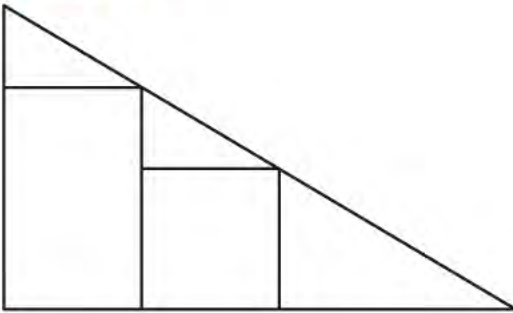
Bir çiviye ip yardımıyla bağlı kalemi çiviye eşit uzunlukta olacak şekilde çevirdiğimizde çember oluşur.

5. Örnek

Aşağıdaki levhalardan daireye benzeyeni yuvarlak içine alalım.



6. Örnek

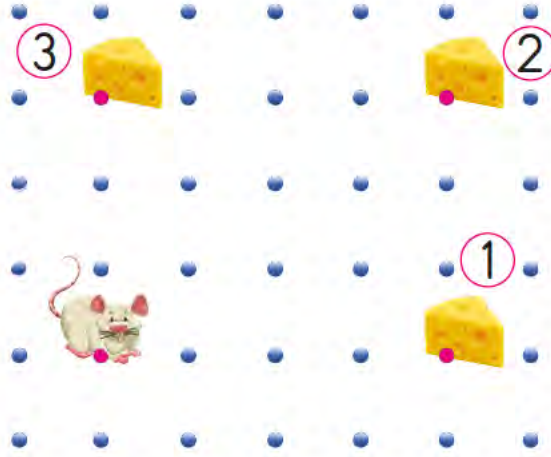


Yandaki şekilde üçgene benzeyenleri **mavi**, dikdörtgene benzeyenleri **pembe** ve kareye benzeyenleri **yeşil** renk ile boyayalım.

Verilen şekilde 3 tane üçgen, 1 tane kare ve 1 tane dikdörtgen bulunmaktadır. Ayrıca şeklin tamamı bir üçgendir.

Alıştırmalar

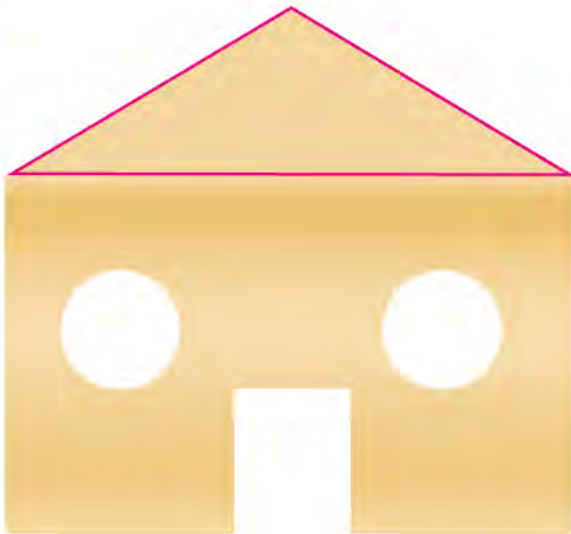
- 1 Aşağıdaki görselde fareyi çizgiler yardımıyla sırasıyla peynirlere götürünüz.



Fareyi son olarak başladığı noktaya döndürdüğünüzde hangi şeklin oluştuğunu belirtiniz.

- 2 Yukarıdaki soruda peynirler, oluşturduğunuz geometrik şeklin nesidir? Yazınız.

3



Yandaki görselde hangi geometrik şekilleri gözlemlediğinizi belirtiniz.

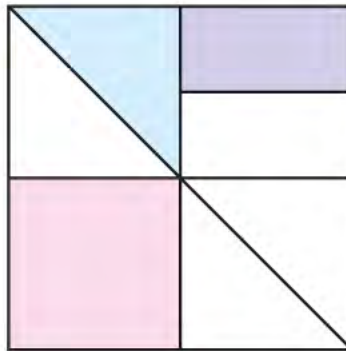
4 Cümlelerdeki noktalı yerleri uygun sözcüklerle tamamlayınız.

- Çemberin kenarı ve köşesi
- Kare ve dikdörtgenin tane köşesi tane kenarı vardır.
- Üçgenin tane köşesi ve tane kenarı vardır.

5 Aşağıdaki şekillerden dikdörtgene benzeyenleri işaretleyiniz.



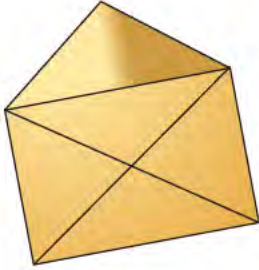
6 Aşağıdaki görselde hangi geometrik şekilleri gözlemlediğinizi belirtiniz.



Geometrik Şekillerle Yapılar Oluşturalım

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruyu cevaplayınız.

Ela ve sınıf arkadaşları vatanımızı kahramanca savunan ve bu uğurda yaralanan gazilerimize minnet duygularını ifade eden birer mektup yazıyorlar.



Yanda verilen zarf görselini oluşturmak için sizce hangi geometrik şekil tek başına yeterlidir?



Ela

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

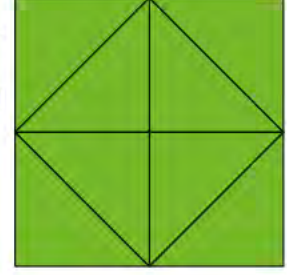
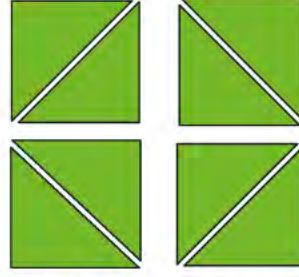
zekâ küpü, ilaç kutusu, meyve suyu kutusu ve zarf

Uygulama Aşamaları

- Araç ve gereçlerinizin yüzlerini inceleyiniz.
- Yüzlerin hangi geometrik şekillere benzediğini belirtiniz.
- Hangi araç ve gereçlerin yüzlerindeki geometrik şekillerin birbirine benzediğini tespit ediniz.
- Sınıfınızda bulunan eşyaları inceleyiniz.
- Hangi eşyaların yüzlerinin birbirine benzediğini tespit ediniz.

1. Örnek

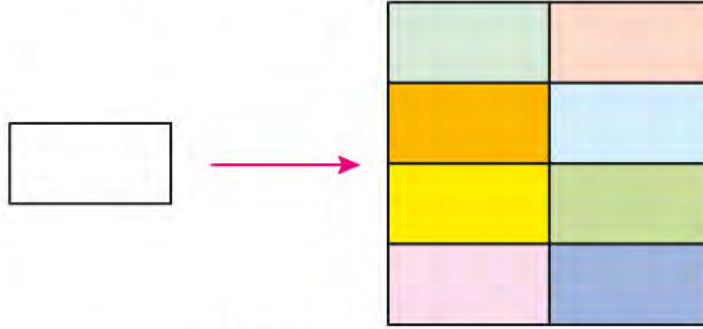
Yanda verilen yapıyı inceleyelim. Bu yapıyı oluşturmak için hangi geometrik şekilden faydalandığınızı bulalım.



Verilen yapıyı incelediğimizde bu yapının üçgenlerden faydalanılarak oluşturulduğunu görürüz.

2. Örnek

Dikdörtgenler kullanarak bir kare oluşturalım.



Verilen dikdörtgenden 8 tane kullanarak bir kare elde edebildik.

3. Örnek

Olimpiyat oyunlarına katılan sporcular vatanını en iyi şekilde temsil etmek için var güçleriyle çalışır. Olimpiyat oyunlarının logosunu inceleyelim. Hangi geometrik şekilden faydalandığınızı bulalım.



Logoyu incelediğimizde çemberlerden faydalandığınızı görürüz.

4. Örnek

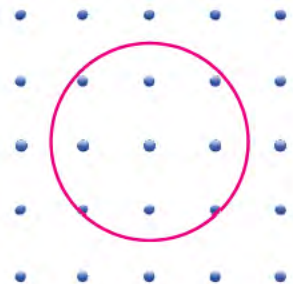
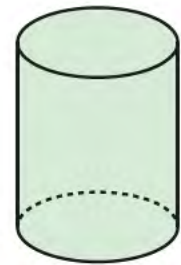
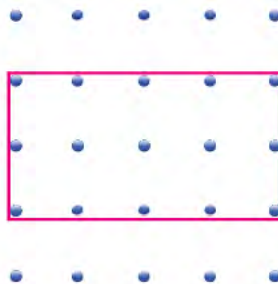
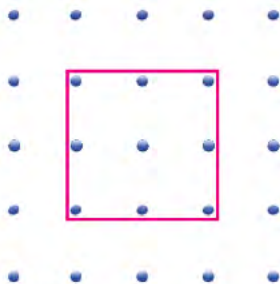
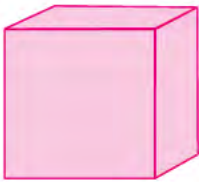
Mısır'da bulunan piramitlerden birinin yüzeylerini inceleyelim.



Piramidin yan yüzleri üçgenlerden, zemini ise bir kareden oluşmuştur.

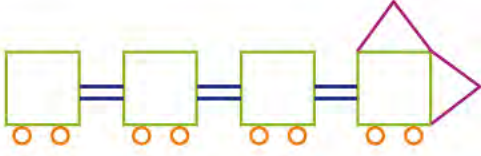
5. Örnek

Aşağıda verilen cisimlerin birer yüzünü noktalı kâğıtlara çizelim.

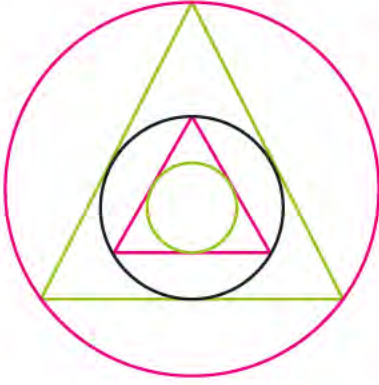


6. Örnek

Aşağıda verilen süslemelerin hangi geometrik şekillerden oluşturulduğunu belirtelim.



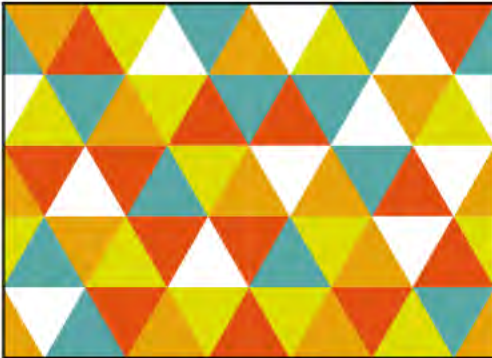
→ Kare, dikdörtgen, çember ve üçgenlerden oluşturulmuştur.



→ Çember ve üçgenlerden oluşturulmuştur.



→ Dikdörtgen ve üçgenlerden oluşturulmuştur.



→ Sadece üçgenlerden oluşturulmuştur.

Alıştırımlar

- 1 Aşağıda verilen modellerin hangi geometrik şekillerin kullanılmasıyla elde edildiğini belirtiniz.

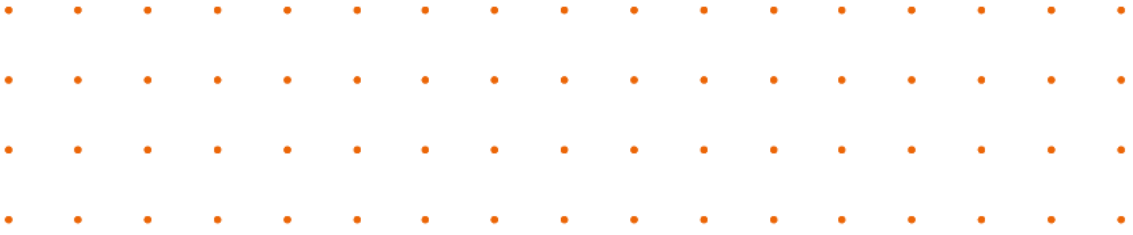
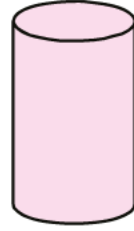
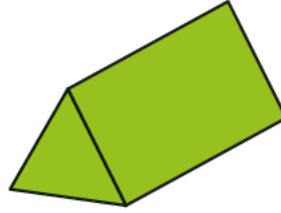
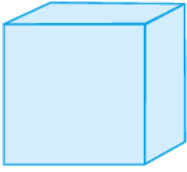


.....

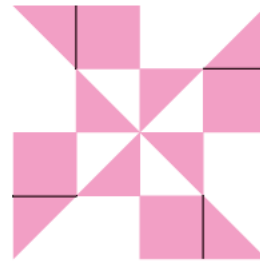


.....

- 2 Aşağıda verilen cisimlerin birer yüzlerini noktalı yerlere çizin.



- 3 Aşağıda verilen süslemelerde hangi şekillerin kullanıldığını belirtiniz.



Geometrik Cisimleri Tanıyalım

❁ Resimleri inceleyiniz. Aşağıdaki soruyu cevaplayınız.



➔ Yukarıdaki çamaşır makinesini diğer görsellerden birine benze-
tecek olsanız hangisine benzetirdiniz? Sebebini arkadaşlarınızla
paylaşınız.

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

A4 kâğıdı, makas ve kese

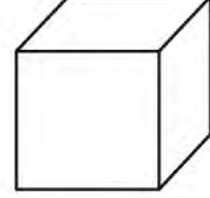
! Makas kullanırken dikkatli olunuz.

Uygulama Aşamaları

- İki kişilik gruplara ayrılınız.
- A4 kâğıdını 6 eş parçaya ayırınız.
- Parçalara ayrı ayrı buzdolabı, zar, bilye, salça kutusu, çadır ve yılbaşı şapkası kelimelerini yazınız.
- Yazdığınız kâğıtları kesenin içine atınız.
- Grup arkadaşınızdan bir kâğıt çekmesini ve kâğıtta bulunan yazıyı okumasını isteyiniz.
- Arkadaşınızın söylediği cisme en çok benzettiğiniz başka bir cismi de siz söyleyiniz.
- Sırayla etkinliğe devam ediniz.

1. Örnek

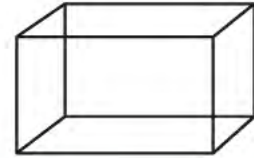
Aşağıda verilen resimleri inceleyelim. Bu resimleri geometrik cisimlerle ilişkilendirelim.



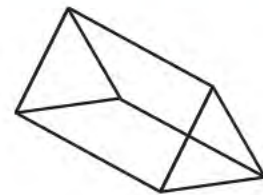
- Zekâ küpü ve zar birer **küp**tür.



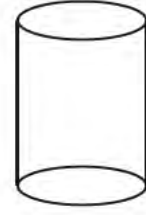
- Çamaşır makinesi ve fırın birer **kare prizma**dır.



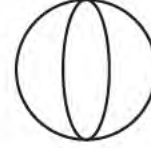
- İlaç kutusu ve meyve suyu kutusu birer **dikdörtgenler prizması**dır.



- Çadır ve üçgen peynir birer **üçgen prizma**dır.



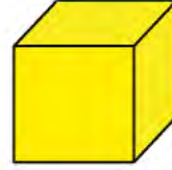
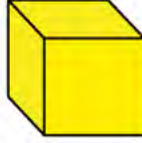
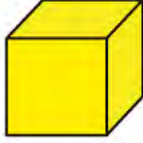
- Salça kutusu ve su bardağı birer silindirdir.



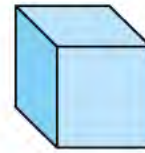
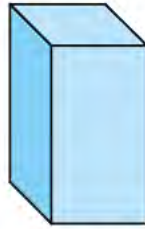
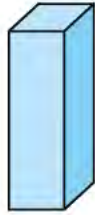
- Bilye ve basketbol topu birer küredir.

2. Örnek

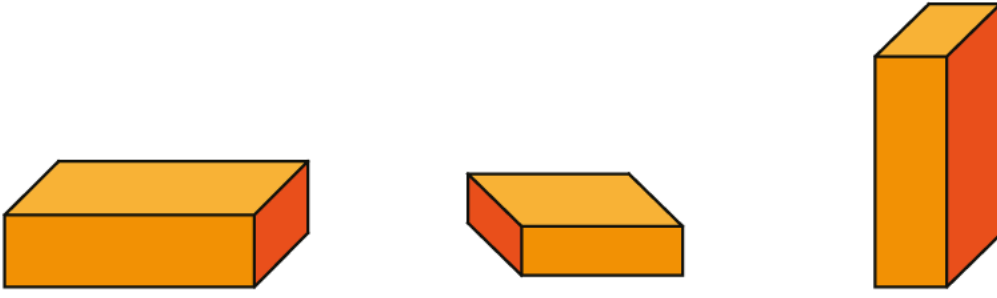
Farklı yönlerden görünüşleri verilen farklı büyüklüklerdeki geometrik cisimlerin özelliklerini inceleyelim.



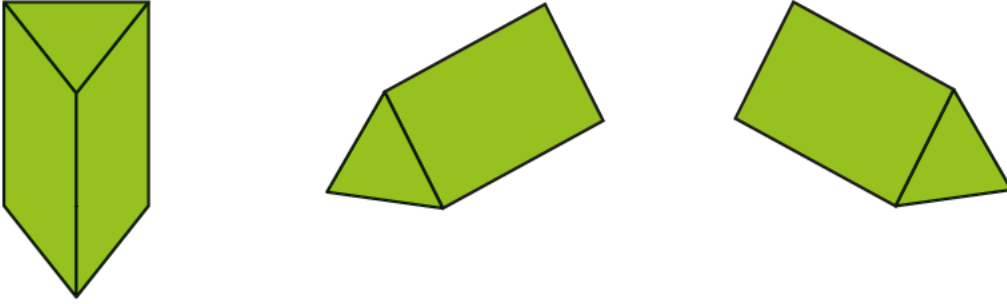
- Küp 6 tane geometrik şeklin birleşiminden oluşur.
- 6 tane geometrik şeklin tamamı birbirine eş olan karedir.
- Küpün 8 tane köşesi vardır.



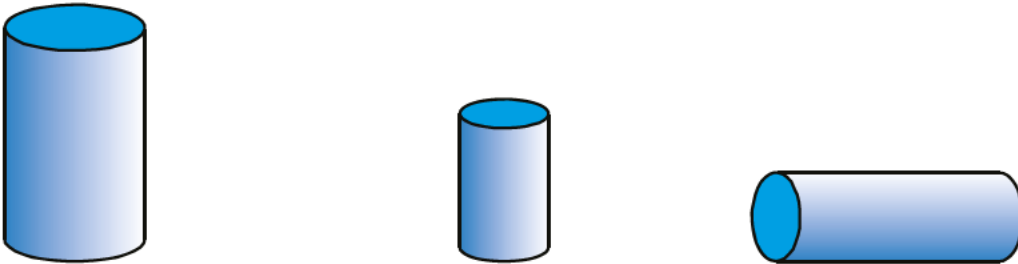
- Kare prizma 6 tane geometrik şeklin birleşmesinden oluşur.
- Bu şekillerden 2 tanesi birbirine eş olan karedir. 4 tanesi birbirine eş olan dikdörtgendir.
- Kareler karşılıklı yüzlerde bulunur.
- Kare prizmanın 8 tane köşesi vardır.



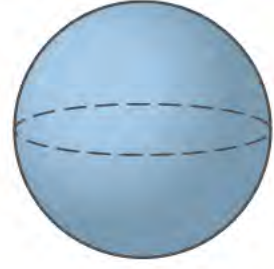
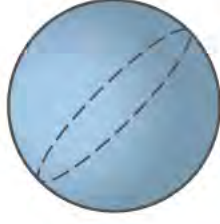
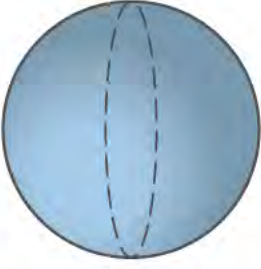
- Dikdörtgenler prizması 6 tane geometrik şeklin birleşmesinden oluşur. Bu şekillerin hepsi dikdörtgendir.
- Karşılıklı yüzeylerde bulunan dikdörtgenler birbirine eştir.
- Dikdörtgenler prizmasının 8 tane köşesi vardır.



- Üçgen prizma 5 tane geometrik şeklin birleşmesinden oluşur. Bu şekillerden 2 tanesi üçgen, 3 tanesi dikdörtgendir.
- Üçgenler birbirine eştir ve karşılıklı yüzlerde bulunur.
- Üçgen prizmanın 6 tane köşesi vardır.



- Silindir birbirine eş olan 2 dairenin bir dikdörtgen ile birleştirilmesiyle oluşur.
- Silindirin köşesi yoktur.



- Kürenin bir tane yüzü vardır.
- Bir küreye hangi yönden bakılırsa bakılsın görüntüsü daima aynıdır.
- Kürenin köşesi yoktur.

Bilgi Kutusu

Bir geometrik cismin veya şeklin yönü, konumu veya büyüklüğü değiştirildiğinde cismin özellikleri değişmez.

Alıştırmalar

- 1 Aşağıda verilen nesnelerden biçimleri birbirleriyle aynı olanları eşleyiniz.



- 2 Aşağıdaki nesnelerden silindire benzeyen nesnenin altındaki kutucuğu işaretleyiniz.

☐☐☐☐

- 3 Aşağıda verilen bilgilerden doğru olanların yanındaki kutucuğu işaretleyiniz.

a) K    n 6 k   esi vardır.

☐

b) Silindirin 2 tane dairesi vardır.

☐

c)     gen prizma 5 tane   ekilden oluşur.

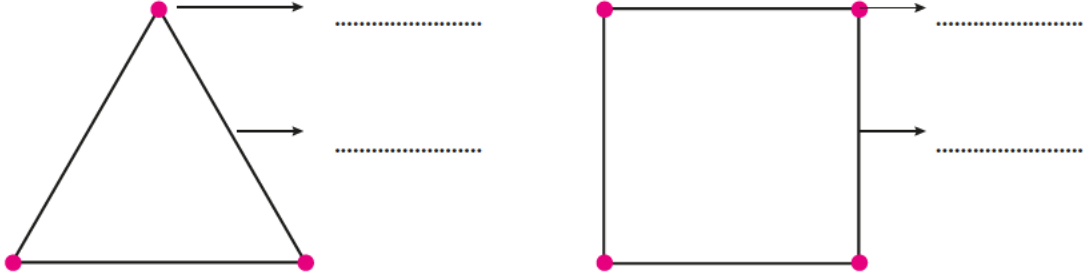
☐

  ) Dikd  rtgenler prizmasının 4 k   esi vardır.

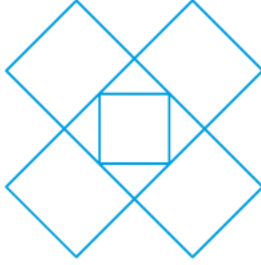
☐

Sıra Sizde

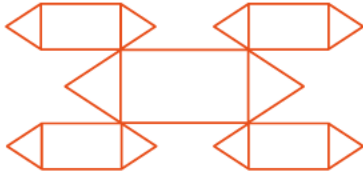
- 1 Aşağıda verilen boşluklara uygun ifadeleri yazınız.



- 2 Yanda verilen şekilde üçgenleri mavi, dikdörtgenleri kırmızı renkle boyayınız.



- 3 Yanda verilen modelde hangi geometrik şekillerin bulunduğunu belirtiniz.

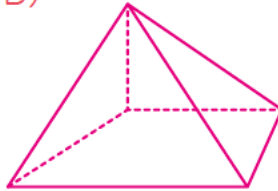


- 4 Aşağıdaki şekillerden hangisi üçgen prizmadır?

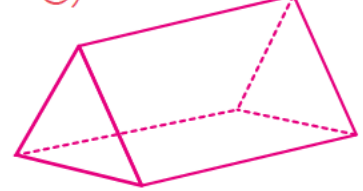
A)



B)



C)

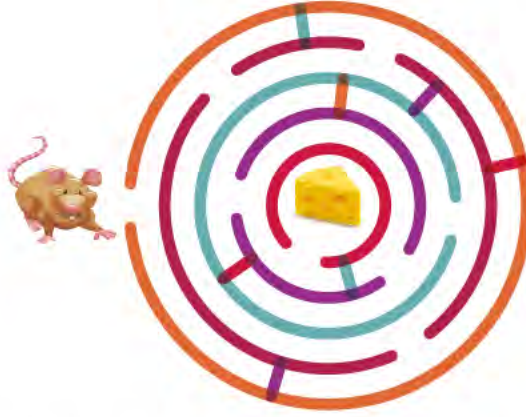


- 5 4 tane dikdörtgenden ve 2 tane kareden oluşan geometrik şeklin adı nedir?

UZAMSAL İLİŞKİLER

Yer, Yön ve Hareket Belirtelim

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.



- ➔ Yukarıdaki labirentte farenin peynire nasıl ulaşabileceğini tarif ediniz.
- ➔ Bu tarifi yaparken hangi sözcükleri kullandınız?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

mendil

Uygulama Aşamaları

- Sınıfınızdan 2 arkadaşınızı belirleyiniz.
- Arkadaşlarınızdan birinin gözünü mendille kapatınız.
- Diğer arkadaşınızı sınıfın herhangi bir yerine konumlandırınız.
- Gözünü mendille kapattığınız arkadaşınızı diğer arkadaşınıza ulaşana kadar yönlendiriniz.
- Yönlendirme yaparken kullandığınız ifadelerle dikkat ediniz.

1. Örnek

Buse'nin hangi yönde hangi hareketleri yaptığında hangi cisme ulaşacağını belirtelim.



- Buse bir kutu sağa giderse tahterevalliye ulaşır.
- Buse bir kutu yukarı çıkarsa salıncağa ulaşır.
- Buse bir kutu sola giderse kaydırağa ulaşır.
- Buse bir kutu aşağı giderse zıpzıpa ulaşır.
- Buse bir kutu yukarı, ardından bir kutu sola giderse ağaca ulaşır.
- Buse bir kutu aşağı, ardından bir kutu sağa giderse topa ulaşır.
- Buse bir kutu sola, ardından bir kutu aşağı giderse arabaya ulaşır.
- Buse bir kutu yukarı, ardından bir kutu sağa giderse çiçeğe ulaşır.

2. Örnek

Aşağıdaki görsellerde maymunun muza ulaşması için gerekli yönlendirmeleri yapalım.



- Maymunu sol tarafa yönlendirmeliyiz.



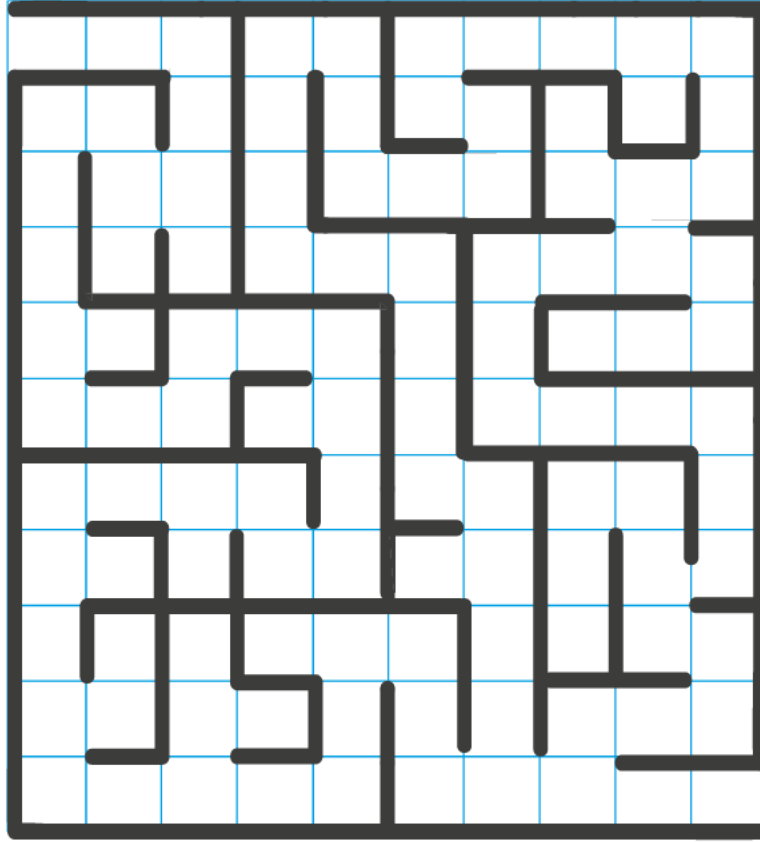
- Maymunu sağ tarafa yönlendirmeliyiz.



- Maymunu önce aşağıya, sonra sağ tarafa yönlendirmeliyiz.

Alıştırmalar

- 1 Sınıfınıza gelen yabancı birine öğretmenler odasının yerini sınıfınıza göre nasıl tarif edersiniz? Söyleyiniz.
- 2 Labirentin girişinden başlayıp çıkışına ulaşmak için yönlendirme yapınız. Yönlendirmenizi matematiksel olarak ifade ediniz.



Simetrik Şekilleri Bulalım

❁ Resimleri inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.



- ➔ Yukarıdaki hayvan görsellerinden hangileri bir kez uygun şekilde katlanarak iki eş parçaya ayrılabilir?
- ➔ Çevrenizde bir kez uygun şekilde katlanarak iki eş parçaya ayrılan nesneler var mıdır?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

! Makas kullanırken dikkatli olunuz.

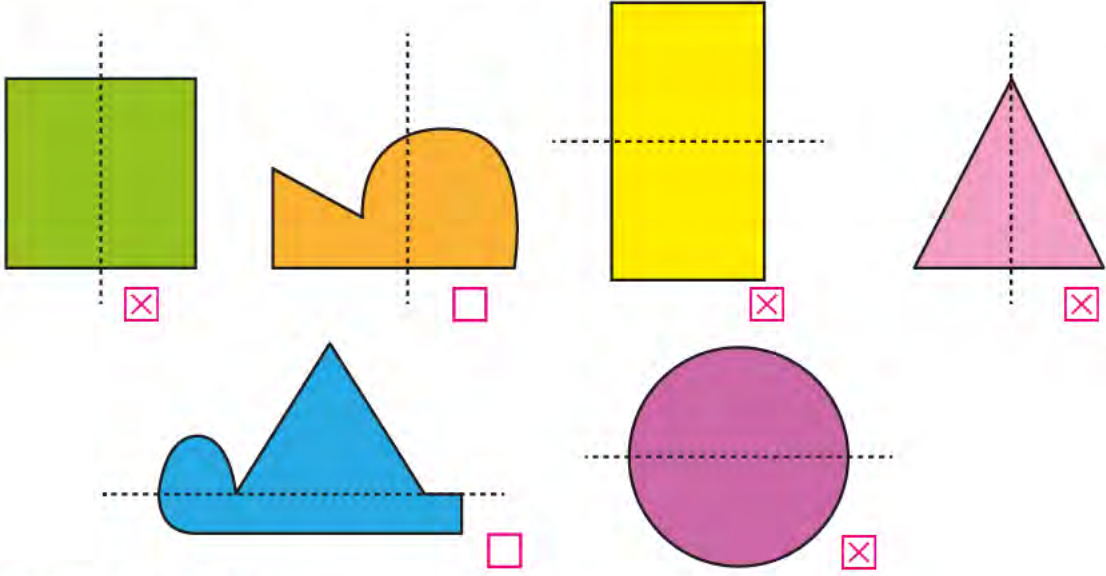
renkli el işi kâğıtları, makas, cetvel, kalem

Uygulama Aşamaları

- Renkli el işi kâğıdına kare, dikdörtgen, üçgen ve daire çiziniz.
- Çizdiğiniz şekilleri makasla kesiniz.
- Şekilleri tam ortadan iki eş parça oluşacak şekilde katlayınız.
- Katlandığında hangi şekillerde eş parçalar üst üste geldi?
- Katlandığında hangi şekillerde eş parçalar üst üste gelmedi?

1. Örnek

Aşağıdaki şekillerden bir kez uygun şekilde katlandığında iki eş parçaya ayrılabilenleri belirleyelim.

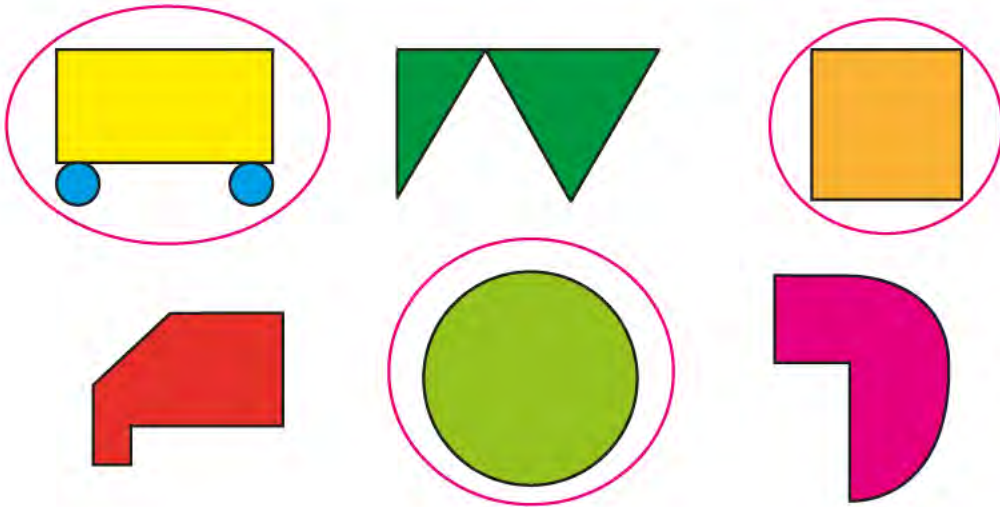


Bilgi Kutusu

Uygun şekilde katlandığında iki eş parçaya ayrılan her şekil simetrik.

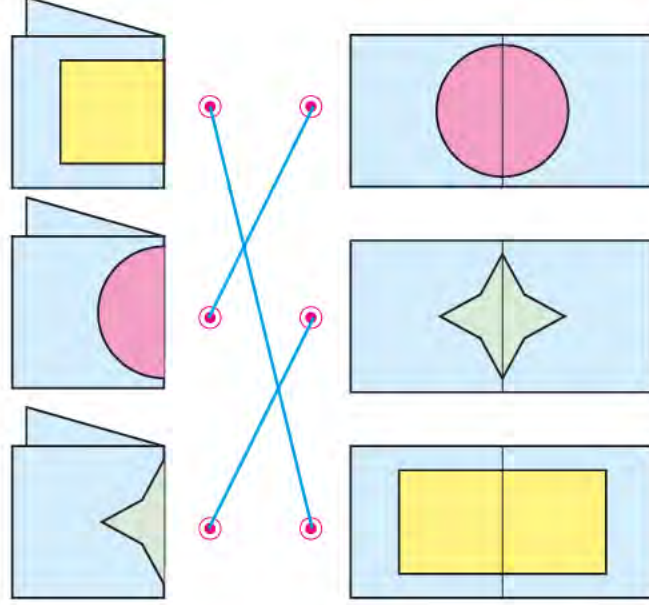
2. Örnek

Aşağıdaki şekillerden simetrik olanları yuvarlak içine alalım.



3. Örnek

Aşağıda katlanmış renkli kâğıtlarla oluşturulmuş desenler verilmiştir. Kâğıtlarla desenleri eşleyelim.

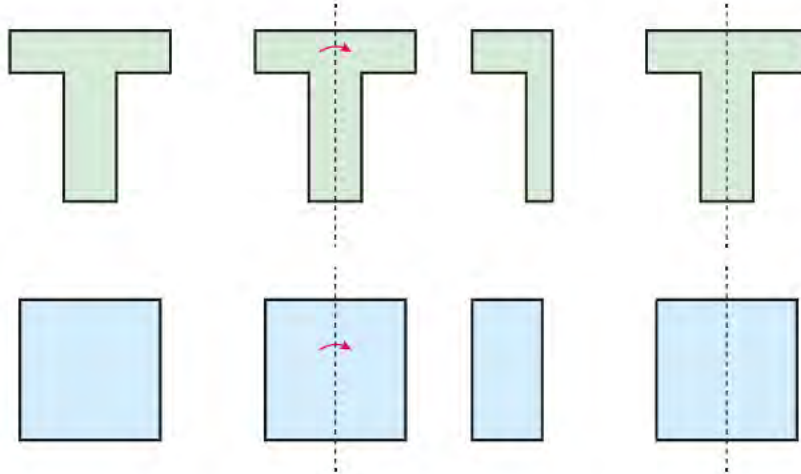


Bilgi Kutusu

Katlananan kâğıdın ortasındaki kat izi **simetri çizgisi**dir.

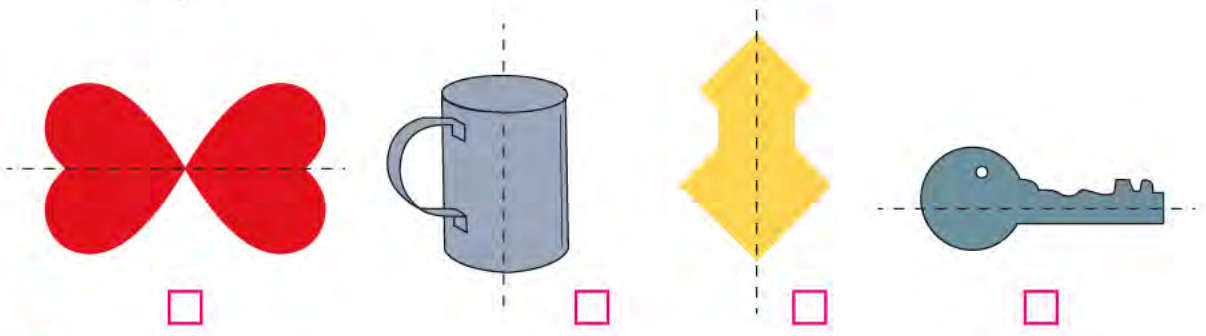
4. Örnek

Katlanarak iki eş parçaya ayrılan şekilleri ve kat izlerini inceleyelim.



Alıştırımlar

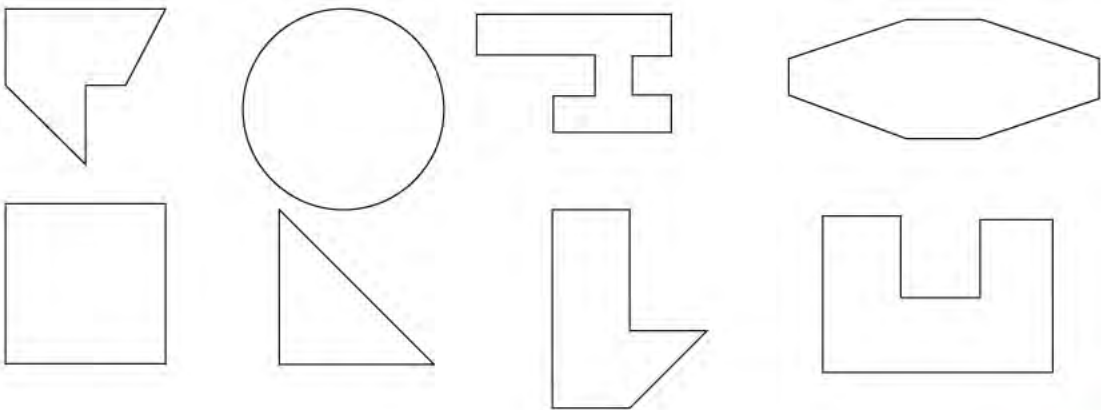
- 1 Aşağıdaki şekillerden simetrik olanların altlarındaki kutucuğu işaretleyiniz.



- 2 Aşağıdaki eş parçalardan bütün oluşturanları örnekteki gibi eşleyiniz.



- 3 Aşağıdaki şekillerden simetrik olanların simetri çizgilerini çiziniz ve boyayınız.



Sıra Sizde

- 1 Yandaki şekil saat yönünde dönme hareketi yapıyor. Belirtilen dönme hareketlerine uygun çizimleri yapınız.

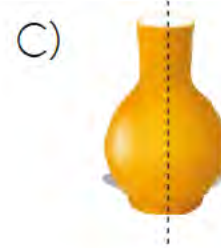
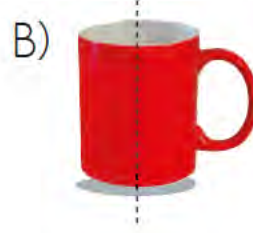
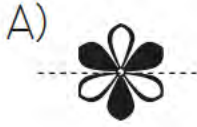


çeyrek dönüş

yarım dönüş

üç çeyrek dönüş

- 2 Aşağıdaki şekillerden hangisi simetriktir?



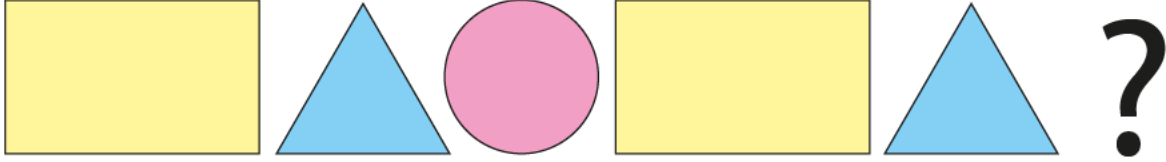
- 3 Aşağıdaki bölüme çevrenizde gördüğünüz simetrik şekillerden üç tanesini resimleyiniz.



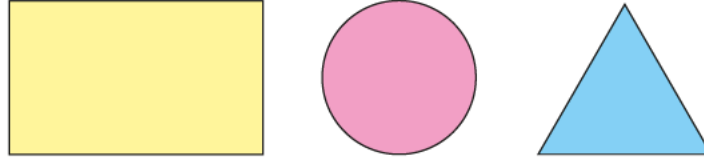
GEOMETRİK ÖRÜNTÜLER

Örüntüyü Tamamlayalım

❁ Resimleri inceleyiniz. Aşağıdaki soruyu cevaplayınız.



→ Sizce ? ile gösterilen yere aşağıdaki şekillerden hangisi getirilmelidir? Sebebini açıklayınız.



E T K İ N L İ K

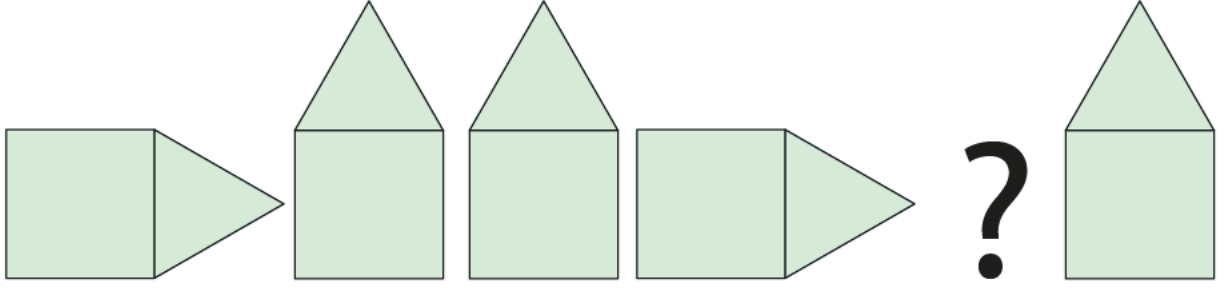
Araç ve Gereçler

2 tane kalem, 2 tane silgi ve 2 tane kalemıraş






Uygulama Aşamaları

- İkili gruplara ayrılınız.
- Önce grup arkadaşınızdan bir nesneyi sıranın üzerine koymasını isteyiniz.
- Sonra siz başka bir nesneyi sıranın üzerine koyunuz.
- Kalan nesneyi de diğerlerinin yanına koyunuz.
- Şimdi bir örüntü oluşturabilmek için koymanız gereken nesneyi belirtiniz.

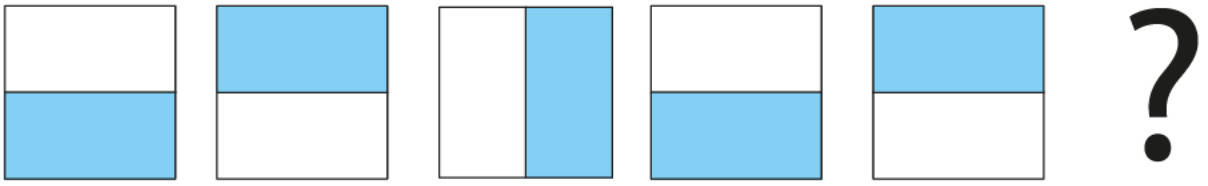
1. Örnek





Yukarıdaki örüntüde ? yerine getirilmesi gereken şekli bulalım.

Örüntü   olarak ilerliyor. Yani  şeklinden sonra iki defa  şekli geldiğinden ? yerine  getirilmelidir.

2. Örnek








Yukarıdaki örüntüde ? yerine getirilmesi gereken şekli bulalım.

Örüntüyü incelediğimizde örüntünün  şeklinin farklı konumlandırılmalarıyla elde edildiğini görürüz. Örüntüye göre ? yerine  şekli getirilmelidir.

3. Örnek



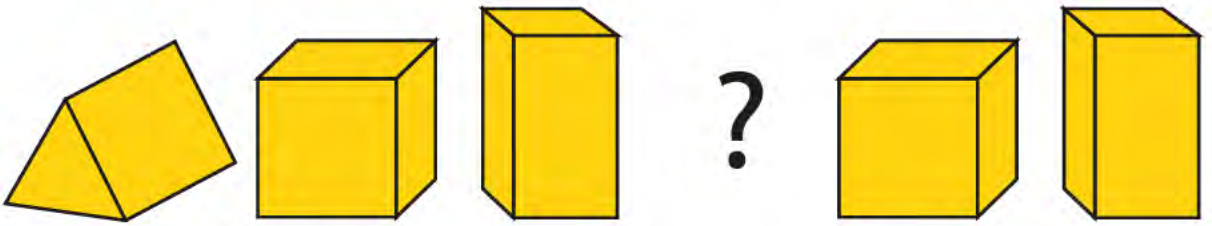
Yukarıda verilen örüntüde ? yerine getirilmesi gereken cismi bulalım.

Örüntü    olarak ilerliyor. Buna göre,  cisminden sonra  getirilmelidir.






Bilgi Kutusu

Belirli bir kurala göre sıralanan şekiller **örüntü** oluşturur.

4. Örnek

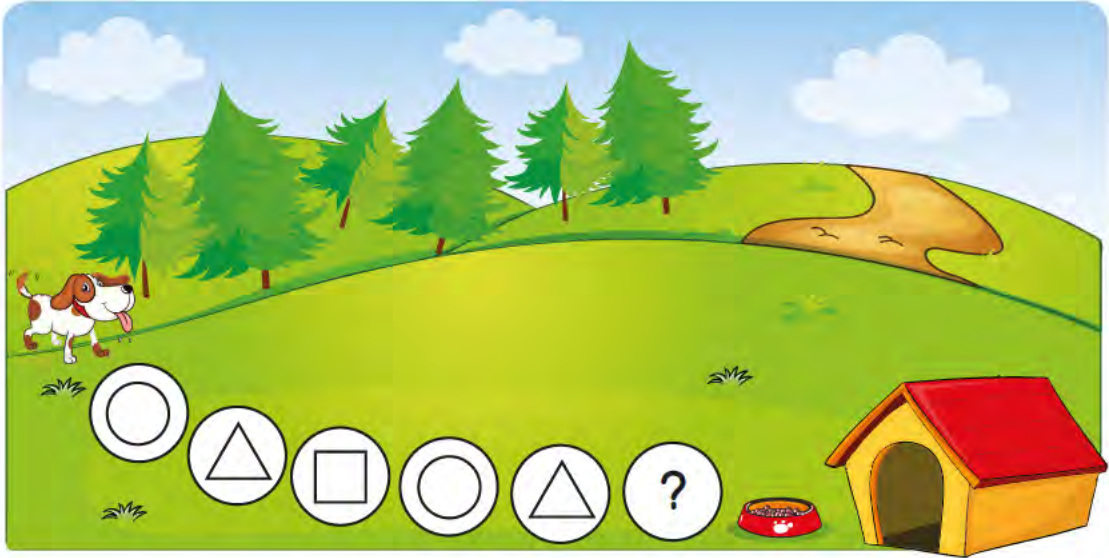


Yukarıda verilen örüntüde ? bulunan yere getirilmesi gereken cismi bulalım.

Örüntü    olarak ilerliyor. Buna göre,  cisminden önce  cismi getirilmelidir.

Alıştırmalar

1



Yavru köpeğin kulübesine ulaşabilmesi için ? bulunan yere hangi geometrik şekil getirilmelidir?

2



Yukarıdaki örüntüde ? bulunan yere hangi geometrik şekil getirilmelidir?

3



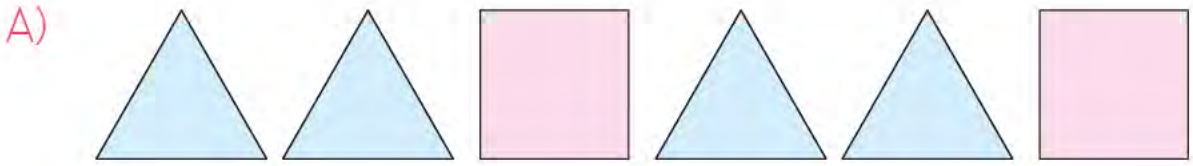
Yukarıdaki örüntüde ? bulunan yere getirilmesi gereken şekli çiziniz.

Örüntü Oluşturalım

❁ Resimleri inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.



- ➔ Yukarıda kalem ve silgilerden faydalanılarak farklı bir örüntü oluşturulmuştur.
- ➔ Bu örüntünün kuralını belirleyiniz.
- ➔ Sizce aşağıdaki örüntülerden hangisinin kuralı yukarıdaki örüntü ile aynıdır? Sebebini arkadaşlarınızla paylaşınız.

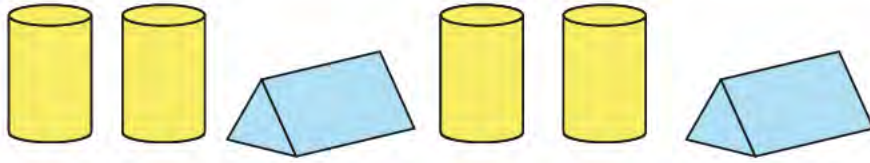




Araç ve Gereçler

4 silgi, 2 kalem, 4 boncuk ve 2 bilye

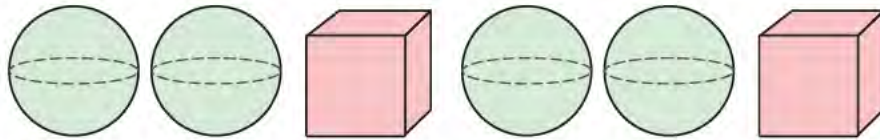
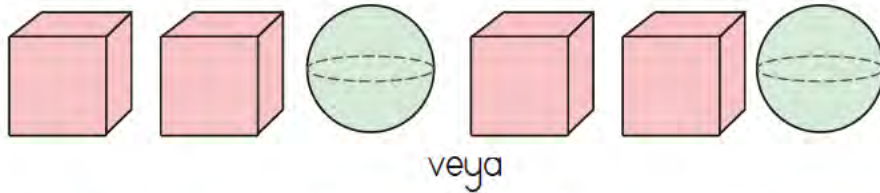
Uygulama Aşamaları

- İkişerli gruplara ayrılınız.
- Siz 2 silgi ve 1 kalemi istediğiniz şekilde sıralayınız.
- Kalan 2 silgi ve 1 kalemi de yine aynı şekilde sıralayınız.
- Arkadaşınızdan 4 boncuk ve 2 bilyeyi kullanarak aynı kurallı başka bir örüntü oluşturmasını isteyiniz.
- Örüntülerinizin kurallarının aynı olup olmadığını inceleyiniz.

1. Örnek

Yukarıdaki örüntünün kuralını belirleyelim. Aynı kurala sahip başka bir örüntüyü  ve  kullanarak oluşturalım.

Örüntü incelendiğinde 2 silindir, 1 üçgen prizma şeklinde art arda sıralandığı görülür. O hâlde yeni örüntü



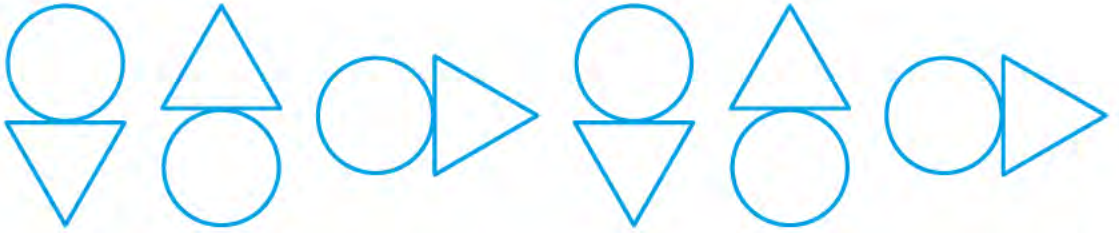
şeklinde olabilir.

Alıştırımlar

1 Aşağıdaki örüntülerden hangisinin kuralı diğerlerinden farklıdır?



2



Yukarıdaki örüntü ile aşağıdaki örüntünün kuralı aynıdır. Buna göre ? olan yere getirilmesi gereken şekli belirtiniz.



Sıra Sizde

1



?



Yukarıdaki örüntüde ? bulunan yere getirilmesi gereken resmi işaretleyiniz.

A)



B)



C)



2



?



Yukarıdaki örüntüde ? bulunan yere hangi nesne getirilmelidir? İşaretleyiniz.

A)



B)





C)



3



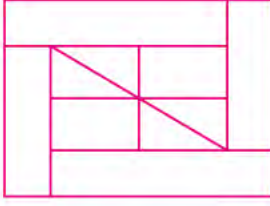
Yukarıdaki örüntünün kuralını inceleyiniz.  ve  şekillerini kullanarak aynı kurala sahip başka bir örüntü oluşturunuz.

3. Ünite Değerlendirme Soruları

- 1 Aşağıda verilen şekillerden kenarı ve köşesi olmayan şekli işaretleyiniz.



- 2 Yandaki şekilde hangi geometrik şekilden kaç tane kullanıldığını belirtiniz.



- 3
-

Yukarıda verilen cisimlerin birer yüzlerini yanlarında verilen noktali yerlere çiziniz.

- 4
-

Yukarıdaki soru işaretinin olduğu yere hangi eşya getirilmelidir?

- 5 Aşağıdaki örüntünün kuralını bulunuz. ■ ve ▲ şekilleri ile aynı kurala sahip olan başka bir örüntü oluşturunuz.



- 6 Aşağıdaki nesnelerin hangi geometrik cisme veya şekle benzediğini altlarına yazınız.



- 7 Aşağıda özellikleri verilen geometrik cisimlerin adlarını yazınız.

Birbirine eş olan 6 tane karenin oluşturduğu 8 köşeli cisimdir.



Karşılıklı 2 yüzünde kare bulunan, diğer 4 yüzü dikdörtgenlerden oluşan cisimdir.



Karşılıklı iki yüzünde üçgen bulunan, diğer 3 yüzü dikdörtgenlerden oluşan cisimdir.



- 8 Tavşanı yer, yön ve hareket belirterek havuca ulaştırınız.





4. ÜNİTE

DOĞAL SAYILARLA İŞLEMLER



- DOĞAL SAYILARLA ÇARPMA İŞLEMİ
- DOĞAL SAYILARLA BÖLME İŞLEMİ

DOĞAL SAYILARLA ÇARPMA İŞLEMİ

Çarpma İşlemini Kavrayalım

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruyu cevaplayınız.



➔ Cıvıvların bacak sayıları toplamını nasıl bulabiliriz?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

plastik bardak, makarna

Uygulama Aşamaları

- İkili gruplara ayrılınız.
- Beşer tane plastik bardak alınız.
- Bardakların her birine ikişer makarna koyunuz.
- Beş bardakta toplam kaç tane makarna olduğunu bulunuz.

1. Örnek

Tabaktaki kiraz sayısını bulalım.



- İkişer ritmik sayarak bulalım.



2,



4,



6,



8,



10

kiraz vardır.

- Toplama işlemi ile bulalım.



2

+



2

+



2

+



2

=

10

kiraz vardır.

5 tane 2'yi toplayarak 10 bulduk.

5 tane 2, 10 eder.

5 defa 2, 10 eder.

5 kere 2, 10 eder.

5 çarpı 2, 10 eder.

$$5 \times 2 = 10$$

Bilgi Kutusu

Toplananları aynı olan toplama işleminin kısa yoldan yapılması **çarpma işlemidir**.

$$5 \times 2 = 10$$


çarpan

çarpan

çarpım

2. Örnek

Tabaklardaki kurabiye sayısını önce toplama işlemiyle sonra da çarpma işlemiyle ifade edelim.


$$3 + 3 + 3 + 3 = 12$$

4 tane 3, 12 eder.

4 defa 3, 12'ye eşittir.

4 kere 3, 12 eder.

4 çarpı 3, 12'ye eşittir.

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 3 \\ \hline 12 \end{array}$$


çarpın → 4
çarpın → 3
kurabiye vardır. → 12
çarpım → 12

Bilgi Kutusu

Çarpma işleminde çarpılan sayıların her biri **çarpın**, işlem sonucu ise **çarpım**dır.

3. Örnek

Çiçeklerin sayısını önce toplama sonra çarpma işlemi ile bulalım.


$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$$

çiçek vardır.

5 tane 4, 20 eder.

5 defa 4, 20'ye eşittir.

5 kere 4, 20 eder.

5 çarpı 4, 20'ye eşittir.

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 4 \\ \hline 20 \end{array}$$

çarpın → 5
çarpın → 4
çiçek vardır. → 20
çarpım → 20

Alıştırımlar

- 1** Aşağıdaki nesne sayılarını örnekteki gibi önce toplama işlemiyle bulunuz. Sonra çarpma işlemiyle ifade ediniz.

a)

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

$$\boxed{4} \times \boxed{3} = \boxed{12}$$

b)

$$\boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

c)

$$\boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

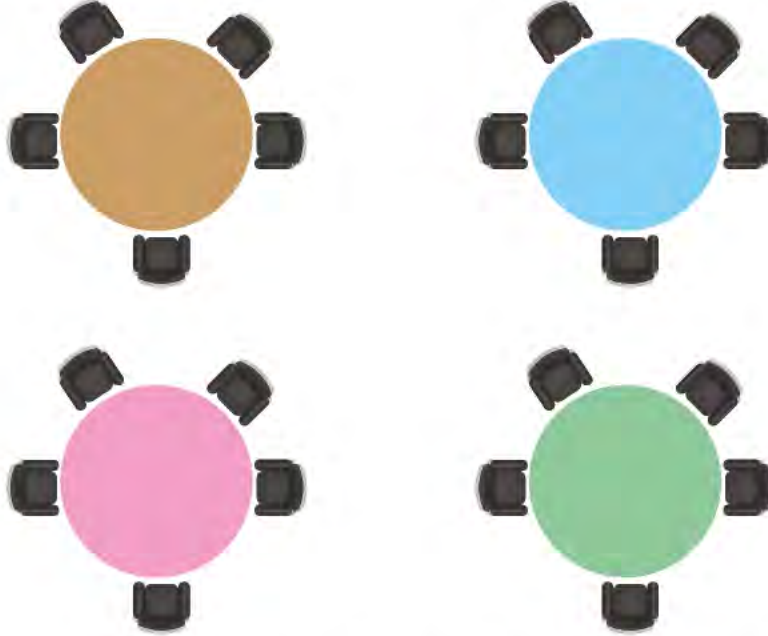
ç)

$$\boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

$$\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

Çarpma İşlemi Yapalım

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruyu cevaplayınız.



➔ Sandalye sayısını en kısa yoldan nasıl bulursunuz?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

A4 kâğıdı, boya kalemleri

Uygulama Aşamaları

- A4 kâğıdını çizerek 10 eş parçaya bölünüz.
- Her bölüme ikiye tane 😊 çiziniz.
- Çizdiğiniz 😊 şekillerini ikiye ikiye sayınız.
- Sayma yaparken söylediğiniz sayıları not ediniz.
- Etkinliği üçer ve beşer 😊 ile tekrarlayınız.

1. Örnek

Ebru 3 tane rafın her birine dörder tane tabak yerleştiriyor.

Ebru'nun raflara yerleştirdiği tabak sayısını bulalım.



$$4 + 4 + 4 = 12$$

tabak vardır.

Bilgi Kutusu

Çarpma işlemi "x" sembolü ile gösterilir. "3 kere 4, 12 eder." ifadesini $3 \times 4 = 12$ şeklinde gösterebiliriz.

$$3 \times 4 = 12$$

çarpan çarpan çarpım

Bilgi Kutusu

Çarpma işleminde çarpanların yerinin değişmesi çarpımı değiştirmez.

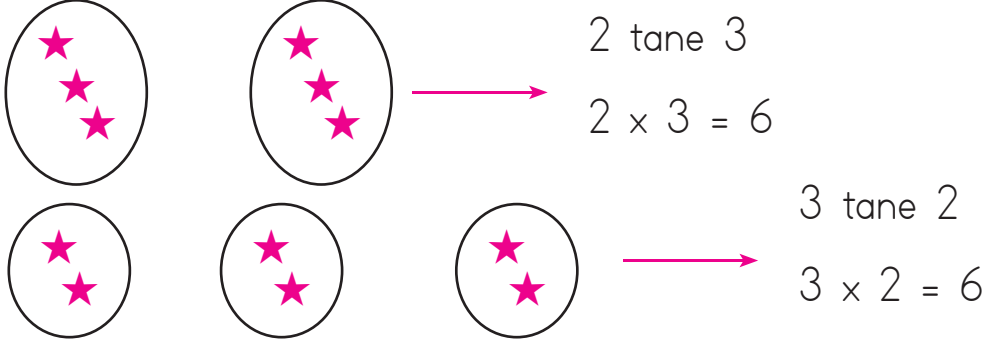
$$3 \times 4 = 12$$



$$4 \times 3 = 12$$

2. Örnek

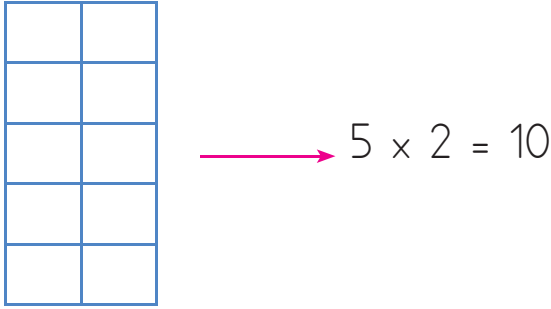
Aşağıdaki modellere uygun çarpma işlemlerini inceleyelim.



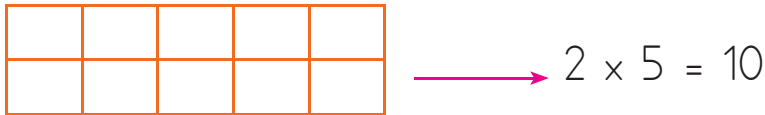
2 tane 3'ün, 3 tane 2'ye eşit olduğunu belirledik.

3. Örnek

Aşağıdaki şekillerde kaç tane kare olduğunu belirtelim.



5 tane 2



2 tane 5

Buradan $5 \times 2 = 2 \times 5$ olarak yazılabilir.

1 ile Çarpalım

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

1. Örnek

İşlem tablosunda gösterelim.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. Örnek

Aşağıdaki çarpma işlemlerini yapalım.

$\begin{array}{r} 8 \\ \times 1 \\ \hline 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ \times 1 \\ \hline 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \times 1 \\ \hline 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ \times 1 \\ \hline 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 1 \\ \hline 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ \times 1 \\ \hline 2 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ \times 1 \\ \hline 6 \end{array}$
--	--	--	--	--	--	--

2 ile Çarpalım

	→	1 kere 2, 2 eder.	→	$1 \times 2 = 2$
	→	2 kere 2, 4 eder.	→	$2 \times 2 = 4$
	→	3 kere 2, 6 eder.	→	$3 \times 2 = 6$
	→	4 kere 2, 8 eder.	→	$4 \times 2 = 8$
	→	5 kere 2, 10 eder.	→	$5 \times 2 = 10$
	→	6 kere 2, 12 eder.	→	$6 \times 2 = 12$
	→	7 kere 2, 14 eder.	→	$7 \times 2 = 14$
	→	8 kere 2, 16 eder.	→	$8 \times 2 = 16$
	→	9 kere 2, 18 eder.	→	$9 \times 2 = 18$
	→	10 kere 2, 20 eder.	→	$10 \times 2 = 20$

1. Örnek

İşlem tablosunda gösterelim.











X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20

2. Örnek

Aşağıdaki çarpma işlemlerini yapalım.

$\begin{array}{r} 7 \\ \times 2 \\ \hline 14 \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 2 \\ \hline 10 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \times 2 \\ \hline 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ \times 2 \\ \hline 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ \times 2 \\ \hline 16 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ \times 2 \\ \hline 12 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ \times 2 \\ \hline 20 \end{array}$
---	---	--	--	---	---	--

3 ile Çarpalım

	→	1 kere 3, 3 eder.	→	$1 \times 3 = 3$
	→	2 kere 3, 6 eder.	→	$2 \times 3 = 6$
	→	3 kere 3, 9 eder.	→	$3 \times 3 = 9$
	→	4 kere 3, 12 eder.	→	$4 \times 3 = 12$
	→	5 kere 3, 15 eder.	→	$5 \times 3 = 15$
	→	6 kere 3, 18 eder.	→	$6 \times 3 = 18$
	→	7 kere 3, 21 eder.	→	$7 \times 3 = 21$
	→	8 kere 3, 24 eder.	→	$8 \times 3 = 24$
	→	9 kere 3, 27 eder.	→	$9 \times 3 = 27$
	→	10 kere 3, 30 eder.	→	$10 \times 3 = 30$

1. Örnek

İşlem tablosunda gösterelim.











X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30

2. Örnek

Aşağıdaki çarpma işlemlerini yapalım.

$\begin{array}{r} 6 \\ \times 3 \\ \hline 18 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \times 3 \\ \hline 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ \times 3 \\ \hline 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ \times 3 \\ \hline 21 \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 3 \\ \hline 15 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ \times 3 \\ \hline 30 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \times 3 \\ \hline 27 \end{array}$
---	--	--	---	---	--	---

4 ile Çarpalım

	→ 1 kere 4, 4 eder.	→ $1 \times 4 = 4$
	→ 2 kere 4, 8 eder.	→ $2 \times 4 = 8$
	→ 3 kere 4, 12 eder.	→ $3 \times 4 = 12$
	→ 4 kere 4, 16 eder.	→ $4 \times 4 = 16$
	→ 5 kere 4, 20 eder.	→ $5 \times 4 = 20$
	→ 6 kere 4, 24 eder.	→ $6 \times 4 = 24$
	→ 7 kere 4, 28 eder.	→ $7 \times 4 = 28$
	→ 8 kere 4, 32 eder.	→ $8 \times 4 = 32$
	→ 9 kere 4, 36 eder.	→ $9 \times 4 = 36$
	→ 10 kere 4, 40 eder.	→ $10 \times 4 = 40$

1. Örnek

İşlem tablosunda gösterelim.

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

2. Örnek

Aşağıdaki çarpma işlemlerini yapalım.

$\begin{array}{r} 4 \\ \times 4 \\ \hline 16 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ \times 4 \\ \hline 40 \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 4 \\ \hline 20 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ \times 4 \\ \hline 32 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \times 4 \\ \hline 36 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ \times 4 \\ \hline 24 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ \times 4 \\ \hline 28 \end{array}$
---	--	---	---	---	---	---

5 ile Çarpalım

	→ 1 kere 5, 5 eder.	→ $1 \times 5 = 5$
	→ 2 kere 5, 10 eder.	→ $2 \times 5 = 10$
	→ 3 kere 5, 15 eder.	→ $3 \times 5 = 15$
	→ 4 kere 5, 20 eder.	→ $4 \times 5 = 20$
	→ 5 kere 5, 25 eder.	→ $5 \times 5 = 25$
	→ 6 kere 5, 30 eder.	→ $6 \times 5 = 30$
	→ 7 kere 5, 35 eder.	→ $7 \times 5 = 35$
	→ 8 kere 5, 40 eder.	→ $8 \times 5 = 40$
	→ 9 kere 5, 45 eder.	→ $9 \times 5 = 45$
	→ 10 kere 5, 50 eder.	→ $10 \times 5 = 50$

1. Örnek

İşlem tablosunda gösterelim.

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

2. Örnek

Aşağıdaki çarpma işlemlerini yapalım.

$\begin{array}{r} 7 \\ \times 5 \\ \hline 35 \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 5 \\ \hline 25 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ \times 5 \\ \hline 20 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \times 5 \\ \hline 45 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ \times 5 \\ \hline 50 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ \times 5 \\ \hline 30 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \times 5 \\ \hline 15 \end{array}$
---	---	---	---	--	---	---

Alıştırımlar

- 1 Aşağıdaki çarpma işlemlerini yapınız.

$\begin{array}{r} 5 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$
--	---	--	--	--	--

- 2 Verilen işlemlerden sonucu eşit olanları örnekteki gibi eşleyiniz.

3x5	6x2	7x4	10x3
2x6	3x10	5x3	4x7

7x4 islemi 4x7 ile eşleştirilmiştir.

- 3 İşlem tablosundaki noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	.....	.....	3	.....	.....	6	.....	.....	.....	10
2	.....	4	.....	.....	10	.....	.....	16	.....	.....
3	3	.....	.....	12	.....	.....	21	.....	.....	.....
4	.....	8	.....	.....	.....	24	.....	.....	.....	40
5	5	.....	.....	.....	25	.....	.....	.....	45	.....

- 4 Aşağıdaki çarpma işlemlerini yapınız.

7x4=	3x9=	8x3=
6x5=	4x4=	10x5=

Çarpma İşleminde 1 ve 0'ın Etkisini Açıklayalım

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.



- ➔ 5 tane ağaçta toplam kaç kuş vardır?
- ➔ 4 tane bankta toplam kaç kişi oturuyor?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

plastik tabak, fındık

Uygulama Aşamaları

- 3 adet plastik tabak alınız.
- Her tabağa 1 tane fındık koyunuz.
- 3 tabakta kaç tane fındık olduğunu bulunuz.

1. Örnek

Akvaryumcu 3 tane akvaryumun her birine birer tane balık koymuştur.



Toplam balık sayısını bulalım.

$$3 \times 1 = 3 \text{ balık vardır.}$$

2. Örnek

Ayşe arkadaşlarına kek ikram ediyor. 8 tabakta da birer tane kek vardır. Toplam kek sayısını bulalım.



$$8 \times 1 = 8 \text{ kek vardır.}$$

Bilgi Kutusu

Bir doğal sayının "1" ile çarpımı sayının kendisine eşittir.

3. Örnek

4 kalemlikte de 0 kalem vardır. Kalemliklerdeki toplam kalem sayısını bulalım.



$$4 \times 0 = 0 \text{ Yani hiç kalem yoktur.}$$

4. Örnek

3 tabakta da 0 kurabiye vardır. Tabaklardaki toplam kurabiye sayısını bulalım.



$$3 \times 0 = 0 \text{ kurabiye vardır.}$$

Bilgi Kutusu

Bir doğal sayının "0" ile çarpımı sıfıra eşittir.

Alıştırımlar

1



Çiçeklerin üzerinde bulunan kelebek sayısını çarpma işlemi yaparak bulunuz.

2

Aşağıdaki çarpma işlemlerini yapınız.

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 0 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 0 \\ \hline \end{array}$$

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

3

Kitaplıkta bulunan kitap sayısını çarpma işlemi yaparak bulunuz.

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



4

Aşağıdaki işlemlerde noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.

$$10 \times \dots\dots\dots = 10$$

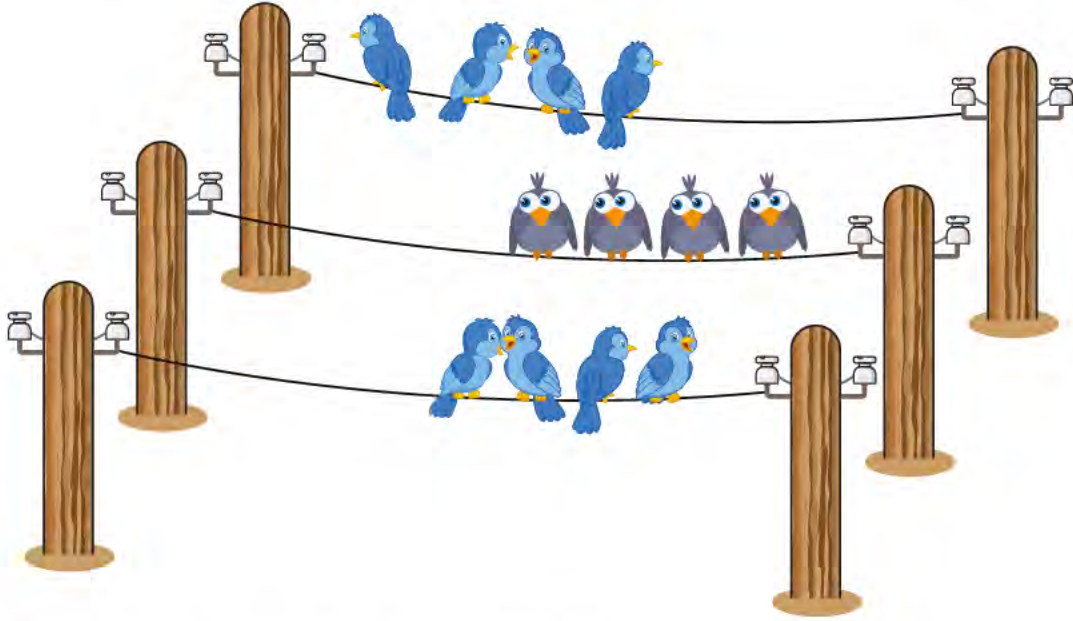
$$8 \times \dots\dots\dots = 0$$

$$\dots\dots\dots \times 6 = 0$$

$$1 \times \dots\dots\dots = 1$$

Çarpma İşlemi Gerektiren Problemleri Çözelim

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.



- ➔ Tellerde toplam kaç kuş vardır?
- ➔ Tellerdeki kuşların 3 tanesi uçarsa geriye kaç kuş kalır?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

sayma çubukları, paket lastiği

Uygulama Aşamaları

- Sayma çubuklarından dörderli beş grup yapınız.
- Grupları paket lastiği ile bağlayınız.
- Bir gruptan 2 tane sayma çubuğunu çıkarınız.
- Elinizdeki beş grupta kaç tane sayma çubuğu kaldığını bulunuz.

1. Örnek

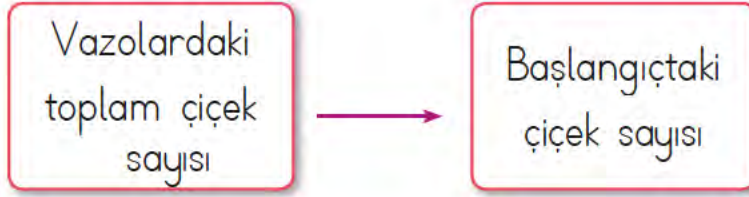
Bir demet çiçek 2 vazoya dörder tane konmuştur. Başlangıçta demette kaç çiçek olduğunu bulalım.



Problemi Anlayalım

2 vazoya dörder çiçek konulduğu verilmiş. Bizden başlangıçtaki çiçek sayısı isteniyor.

Plan Yapalım



Planı Uygulayalım

İki vazodaki çiçek sayısını bulalım.

$$2 \times 4 = 8 \text{ çiçek}$$

Kontrol Edelim

Model ile gösterelim.



Modele göre çözümümüz doğrudur.

2. Örnek

Annem her birinde 6 tane bardak olan 3 kutunun birini bana, birini ablama, diğerini de kendisine alıyor.

Annemin toplam kaç bardak aldığını bulalım.

Problemi Anlayalım

Her birinde 6 bardak bulunan, 3 kutudan çıkan toplam bardak sayısını bulacağız.

Plan Yapalım

Bir kutuda bulunan bardak sayısını 3 ile çarpalım.

Planı Uygulayalım

3 kutuda bulunan bardak sayısını bulalım.

$$3 \times 6 = 18 \text{ bardak}$$

Kontrol Edelim

Model ile gösterelim.



Modele göre toplam 18 bardak vardır. Buna göre çözümümüz doğrudur.

Alıştırmalar

1 Mert'in kumbarasından 5 tane 10 TL çıkmıştır. Mert'in kumbarasından çıkan paranın tamamı kaç TL'dir?

2 Mustafa, 10 ineğinin her birinden dörder kova süt sağdı. Toplam kaç kova süt sağmıştır?



3 Bir teneke peynirin fiyatı 9 TL'dir. Babam 4 teneke peynir almak için kaç TL verir?

4 Ablam her birinde 8 bardak olan 5 kutu bardak aldı. Kutularda toplam kaç bardak vardır?

5 Giray yabancı İnternet sitelerinden, ihtiyaçları doğrultusunda faydalanmak için İngilizce öğrenmek istiyor. Günlük 10 yeni kelime öğrenen Giray, 3 günde kaç tane yeni kelime öğrenir?

Sıra Sizde

1

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 30$$

Yukarıdaki işlemin çarpma işlemi ile gösterilişi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $5 \times 5 = 30$ B) $6 \times 5 = 30$ C) $7 \times 5 = 30$

2

$$\heartsuit \times 3 = 3 \times 9$$

işleminde \heartsuit yerine yazılması gereken sayı kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 9

3

$$10 \times 0$$

$$9 \times 1$$

$$3 \times 0$$

$$8 \times 0$$

$$7 \times 1$$

Yukarıdaki işlemlerin kaç tanesinin sonucu 0'dır?

- A) 3 B) 4 C) 5

4

Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu en büyüktür?

- A) 5×4 B) 6×3 C) 7×5

5

Aşağıdaki işlemlerin hangisinin sonucu yanlıştır?

- A) $10 \times 1 = 1$ B) $0 \times 10 = 0$ C) $5 \times 10 = 50$

6

İpek her birinde 3 adet çikolata olan 9 paket çikolata aldı. İpek toplam kaç adet çikolata almıştır?

- A) 18 B) 21 C) 27

DOĞAL SAYILARLA BÖLME İŞLEMİ

Bölme İşlemini Kavrayalım

- ❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıda verilen soruları cevaplayınız.



- ➔ Bahçede oynayan çocuklar üçerli grup oluşturduğunda kaç grup oluşur?
- ➔ Bahçede oynayan çocuklar dörderli grup oluşturduğunda kaç grup oluşur?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

boya kalemleri

Uygulama Aşamaları

- 8 tane boya kalemini ikerli gruplayınız. Kaç grup oluştuğunu belirtiniz.
- 9 tane boya kalemini üçerli gruplayınız. Kaç grup oluştuğunu belirtiniz.
- 12 tane boya kalemini dörderli gruplayınız. Kaç grup oluştuğunu belirtiniz.
- 15 tane boya kalemini beşerli gruplayınız. Kaç grup oluştuğunu belirtiniz.

1. Örnek

Ebru elindeki 18 tane misketi adil bir şekilde üçer üçer arkadaşlarına dağıtıyor.

Ebru'nun kaç arkadaşına misket dağıttığını bulalım.



18 tane misketi üçerli grupladığımızda 6 grup oluştu. Buna göre Ebru 6 arkadaşına misket dağıtmıştır.

2. Örnek

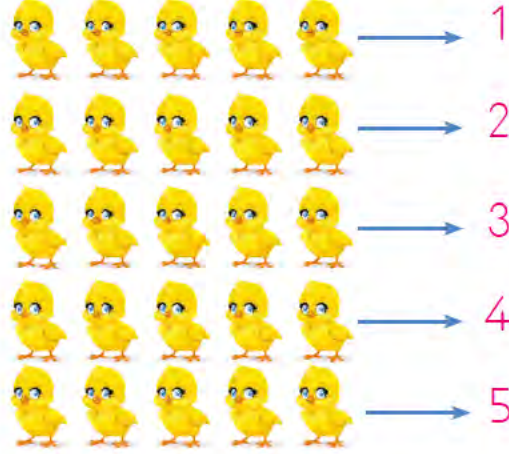
Duygu balonlarını dörderli gruplara ayırdığında kaç grup oluşacağını bulalım.



Dörderli 3 grup oluşur.

3. Örnek

25 civcivi beşerli gruplayalım.



Beşerli 5 grup oluşur.

4. Örnek

20 tane kalemi dörderli gruplara ayırdığımızda kaç grup oluşacağını bulalım.

Çıkarma işlemi kullanarak grup sayısını bulalım.

Kalem sayısı		Gruptaki kalem sayısı		Kalan kalem sayısı	
20	-	4	=	16	} 5 işlem yaptık.
16	-	4	=	12	
12	-	4	=	8	
8	-	4	=	4	
4	-	4	=	0	

Buna göre 5 grup oluşur. Model kullanarak gösterelim.



5. Örnek

İrmak'ın meyve sepetinde 15 tane elma vardır. İrmak elmaları 5 arkadaşına eşit bir şekilde paylaşmak istiyor.

Her bir arkadaşına kaç elma düştüğünü çıkarma işlemi kullanarak bulalım.



Elma sayısı		Kişi sayısı		Kalan elma sayısı	
15	-	5	=	10	} 3 işlem yaptık.
10	-	5	=	5	
5	-	5	=	0	

Buna göre, İrmak her arkadaşına 3 elma verir. 5 kişiye eşit bir şekilde paylaştığımızda her bir kişiye 3 elma düştüğünü bulduk.

15 elmayı ardışık çıkarma işlemleri ile bulduk. Bu ardışık çıkarma işlemlerini bölme işlemi ile gösterelim.

$$\begin{array}{r|l} 15 & 5 \\ \hline & 3 \end{array}$$

Elma sayısı ← 15 5 → Kişi sayısı
3 → Bir kişiye düşen elma sayısı

Bilgi Kutusu

Bölme işlemi, ardışık çıkarma işleminin kısa yoldan yapılmasıdır.

Alıştırımlar

- 1 Aşağıdaki yumurtaları üçerli olarak gruplayınız. Kaç grup oluştuğunu yazınız.

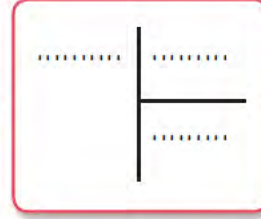


Grup sayısı=

- 2 Verilen çıkarma işlemlerini tamamlayınız. Bölme işlemi olarak gösteriniz.

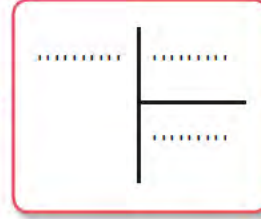
a)

$$\begin{array}{l} 10 - 2 = \\ - 2 = \\ - 2 = \\ - 2 = \\ - 2 = \end{array}$$



b)

$$\begin{array}{l} 16 - 4 = \\ - 4 = \\ - 4 = \\ - 4 = \end{array}$$



- 3 Kalemleri üçerli gruplara ayırınız. Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.



Toplam kalem sayısı :

Gruptaki kalem sayısı :

Grup sayısı :

Bölme İşlemi Yapalım

- ❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıda verilen soruyu cevaplayınız.



- ➔ Uğur ve Murat misket oynuyorlar. Oyun sonunda misketleri eşit olarak paylaşmak istiyorlar. Her birinin kaç tane misketi olur?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

A4 kâğıdı, boya kalemleri

Uygulama Aşamaları

- A4 kâğıdını çizerek iki parçaya ayırınız.
- Birinci bölüme 6 tane çiçek çiziniz.
- Çiçekleri eşit olacak şekilde iki gruba ayırıp grupları yuvarlak içine alınız.
- Her grupta kaç çiçek olduğunu bulunuz.
- İkinci bölüme 8 tane yıldız çiziniz.
- Yıldızları eşit olacak şekilde dört gruba ayırıp grupları yuvarlak içine alınız.
- Her grupta kaç yıldız olduğunu bulunuz.

1. Örnek

Dört kardeş annelerinin yaptığı kurabiyeleri eşit olarak paylaşmak istiyor.



Tabaktaki 8 kurabiye yi 4 kardeşe eşit olarak paylaşalım.

Bilgi Kutusu

Bölme işlemi, eşit olarak paylaşma işlemidir. "÷" veya "÷", bölme işleminin sembolüdür.

Her kardeşe eşit sayıda kurabiye paylaşmak için 8'i 4'e bölelim.

$$\begin{array}{r} \text{Bölünen} \leftarrow 8 \quad | \quad 4 \rightarrow \text{Bölen} \\ - 8 \quad | \quad 2 \rightarrow \text{Bölü çizgisi} \\ \hline \text{Kalan} \leftarrow 0 \quad | \quad \text{Bölüm} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{Bölme sembolü} \\ \uparrow \\ 8 \div 4 = 2 \rightarrow \text{Bölüm} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \text{Bölünen} \quad \text{Bölen} \end{array}$$

Her kardeşe 2 kurabiye düşmektedir.

Bilgi Kutusu

Kalanı 0 (sıfır) olan bölme işlemleri kalansız bölme işlemidir.

2. Örnek

20 TL'yi 4 çocuğuna eşit olarak paylaşmak isteyen bir babanın her çocuğuna kaç TL vermesi gerektiğini bulalım.

Her çocuğa kaç TL vermesi gerektiğini bulmak için 20'yi 4'e bölelim.

$$\begin{array}{r|l} 20 & 4 \\ - & \\ \hline 0 & ? \end{array}$$

Para miktarı ← 20

Çocuk sayısı → 4

Her çocuğa verilecek para miktarı → ?

4 ile ? yerine getirilecek sayının çarpımı 20 olmalıdır.

$4 \times 5 = 20$ olduğundan $? = 5$ TL olur.

Yani her bir çocuğuna 5 TL vermelidir.

3. Örnek

15 kalemi, 3 öğrenciye eşit olarak paylaşmak isteyen bir öğretmenin her bir öğrenciye kaç kalem vermesi gerektiğini bulalım.

15 kalemi, 3 öğrenciye eşit olarak paylaşmak için 15'i 3'e bölelim.

$$\begin{array}{r|l} 15 & 3 \\ - 15 & \\ \hline 0 & 5 \end{array}$$

15'in içindeki 3 sayısı → 5

Her öğrenciye 5 kalem düşer.

Yukarıdaki işlemi "15 bölü 3 eşittir 5" şeklinde okuyabiliriz.

4. Örnek

Aşağıdaki problemlerin çözümlerine uygun bölme işlemlerini gösterelim.

Günlük 3 yumurta tüketen bir kişi 15 yumurtayı kaç günde tüketir?



$$\begin{array}{r} 15 \overline{) 3} \\ - 15 \\ \hline 0 \end{array}$$

5 günde tüketir.

20 silgi 5 gruba ayrıldığında kaç grup oluşur?



$$\begin{array}{r} 20 \overline{) 5} \\ - 20 \\ \hline 0 \end{array}$$

4 grup oluşur.

18 kişilik bir sınıfta öğrenciler sıralara üçerli oturmaktadır. Buna göre sınıfta kaç sıra vardır?



$$\begin{array}{r} 18 \overline{) 3} \\ - 18 \\ \hline 0 \end{array}$$

6 sıra vardır.

14 tane lale 2 vazoya eşit olacak şekilde konduğunda her vazoda kaç lale olur?



$$\begin{array}{r} 14 \overline{) 2} \\ - 14 \\ \hline 0 \end{array}$$

7 lale olur.

Alıştırımlar

- 1 Aşağıdaki bölme işlemini yapınız. Noktalı yerlere örnekteki gibi uygun sözcükleri yazınız.

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div style="text-align: right;">Bölünen ← 12</div><div style="text-align: left;">2 → Bölen</div></div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">$\begin{array}{r} 12 \overline{) 12} \\ - 12 \\ \hline 0 \end{array}$</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"><div style="text-align: right;">Kalan ← 0</div><div style="text-align: left;">6 → Bölüm</div></div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div style="text-align: right;">..... ← 15</div><div style="text-align: left;">3 →</div></div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">$\begin{array}{r} 15 \overline{) } \\ - \\ \hline \end{array}$</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"><div style="text-align: right;">..... ←</div><div style="text-align: left;">..... →</div></div>
--	---

- 2 Aşağıda verilen bölme işlemlerini yapınız.

$\begin{array}{r} 14 \overline{) } \\ - \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 18 \overline{) } \\ - \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 20 \overline{) } \\ - \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 \overline{) } \\ - \\ \hline \end{array}$
$16 \div 2 = \dots\dots$	$10 \div 5 = \dots\dots$	$20 \div 4 = \dots\dots$	$9 \div 3 = \dots\dots$

- 3 16 tane kitabı 4 rafa eşit olarak paylaşırsam her rafta kaç kitap olur?
- 4 20 öğrenci ikişerli kaç grup oluşturur?
- 5 Günde 3 ekmek tüketen bir aile 12 ekmeği kaç günde tüketir?

Sıra Sizde

1 Aşağıdaki işlemlerin hangisinin sonucu yanlıştır?

A) $16 \div 2 = 8$

B) $15 \div 5 = 4$

C) $18 \div 3 = 6$

2 Verilen işlemleri yapınız. Sonuçları ile eşleyiniz.

$$\begin{array}{r} 6 | 3 \\ - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 | 4 \\ - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 | 5 \\ - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 | 2 \\ - \\ \hline \end{array}$$

5

10

2

3

3 Yandaki bölme işleminde bölüm kaçtır?

$$\begin{array}{r} 8 | 4 \\ - 8 \\ \hline 0 | 2 \end{array}$$

A) 2

B) 4

C) 8

4 İki deste kalemi 5 kişi eşit olarak paylaşıyor. Her birine kaç kalem düşer?

A) 2

B) 4

C) 6

5 Bölüneni 18, böleni 2 olan bir bölme işleminde bölüm kaçtır?

A) 7

B) 8

C) 9

6 20 TL'si olan Yiğit, tanesi 4 TL olan kitaptan kaç tane alabilir?

A) 5

B) 6

C) 7

- 7 Verilen bölme işlemlerini ardışık çıkarma işlemi ile yapınız.

$$16 \div 4 = \boxed{}$$

16	-	.....	=	.....
.....	-	=
.....	-	=
.....	-	=

$$12 \div 3 = \boxed{}$$

12	-	.....	=	.....
.....	-	=
.....	-	=
.....	-	=

- 8 Terimleri verilen bölme işlemlerini yapınız.

Bölünen = 10
Bölen = 2
Bölüm =
Kalan = 0



.....	
	

Bölünen = 15
Bölen = 3
Bölüm =
Kalan = 0



.....	
	

- 9 Aşağıdaki bölme işlemlerini örneklerdeki gibi yapınız.

÷2	
12	6
8	
18	
6	

÷3	
9	3
15	
3	
18	

÷4	
20	5
12	
8	
4	

4. Ünite Değerlendirme Soruları

1

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 28$$

İşleminin çarpma işlemi ile gösterilişi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $6 \times 4 = 28$ B) $7 \times 4 = 28$ C) $8 \times 4 = 28$

2

Aşağıda verilen çarpma işlemlerini yapınız.

$\begin{array}{r} 10 \\ \times 0 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$
---	--	--	--	--	--

3

Aşağıdaki işlemlerden çarpımları aynı olanları eşleyiniz.

10×5	1×9	6×4	3×8	0×7
9×1	5×10	8×3	4×6	7×0

4

Yakup 8 yaşındadır. Annesinin yaşı Yakup'un yaşının 4 ile çarpımına eşittir. Buna göre annesi kaç yaşındadır?

A) 32 B) 34 C) 36

5 Aşağıda verilen işlemleri yapınız.

$$\begin{array}{r} 18 \\ - \\ \hline \end{array}$$

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

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

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

$$10 \div 2 = \dots\dots\dots$$

$$15 \div 3 = \dots\dots\dots$$

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

6 20 kalem 4 arkadaş eşit olacak şekilde paylaşıyor. Her birine kaç kalem düşer?

A) 4

B) 5

C) 6

7 Aşağıdaki soruları cevapları ile eşleyiniz.

a) 8'in 2 ile çarpımı kaçtır?

0

b) 4'ün 3 ile çarpımı kaçtır?

1

c) 5'in 0 ile çarpımı kaçtır?

12

ç) 1'in 1 ile çarpımı kaçtır?

16

8 Aşağıdaki bölme işlemlerinin sonucunu bulunuz.

a) $10 \div 5$

b) $12 \div 2$

c) $8 \div 4$



5. ÜNİTE

KESİRLER, ZAMAN
ÖLÇME VE
PARALARIMIZ

- KESİRLER
- ZAMAN ÖLÇME
- PARALARIMIZ



KESİRLER

Bütün, Yarım ve Çeyrek Modellerini Gösterelim

- ❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıda verilen soruları cevaplayınız.

Sude



Ahmet

- 4 eş dilime bölünen pastadan Sude 1 dilim, Ahmet ise 2 dilim yiyor. Sude pastanın ne kadarını yemiştir?
- Ahmet pastanın ne kadarını yemiştir?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

! Makas kullanırken dikkatli olunuz.

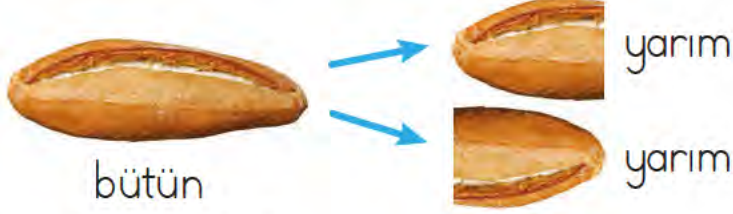
4 karış uzunluğunda ip, makas

Uygulama Aşamaları

- İpinizi iki eş parça oluşturacak şekilde kesiniz.
- Eş parçaların kaç karış olduğunu yazınız.
- Eş parçalardan birini tekrar iki eş parçaya ayırınız.
- Oluşan en küçük parçanın kaç karış olduğunu söyleyiniz.
- En küçük parça ilk durumdaki parçanın kaçta kaçıdır?

1. Örnek

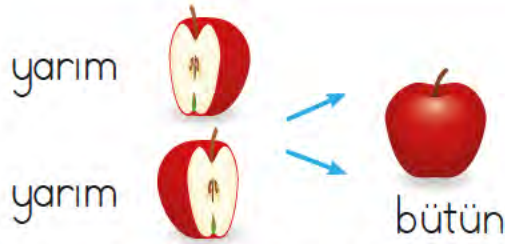
Bütün ve yarım arasındaki ilişkiyi açıklayalım.



Bir bütün ekmek iki yarım ekmek eder.

Bilgi Kutusu

Bir bütünün iki eş parçaya bölüldüğümüzde iki yarım elde ederiz.



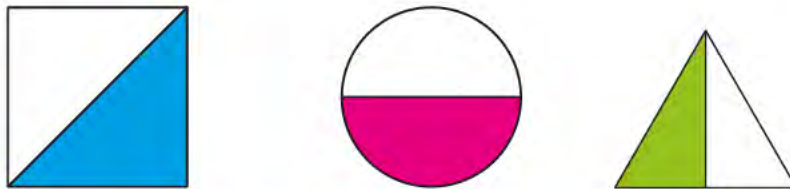
İki yarım elma bir bütün elma eder.

Bilgi Kutusu

İki eş yarım bir bütün eder.

2. Örnek

Yarımı kesir olarak gösterelim.



Şekiller 2 eş parçaya bölünmüş ve 1 parçası boyanmıştır. Boyanan kısım bütünün yarısıdır.

3. Örnek

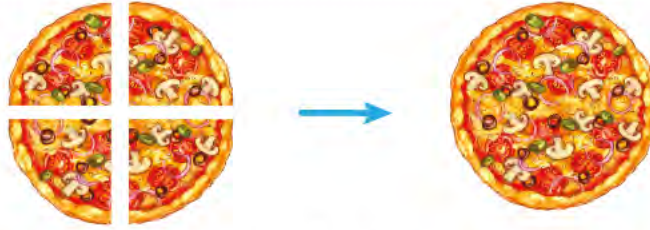
Bütün ve çeyrek arasındaki ilişkiyi açıklayalım.



1 bütün pasta 4 çeyrek pasta eder.

Bilgi Kutusu

Bir bütünü dört eş parçaya böldüğümüzde dört çeyrek elde ederiz.



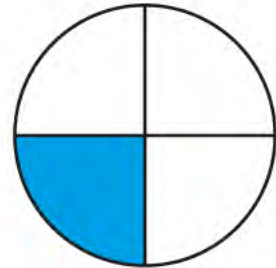
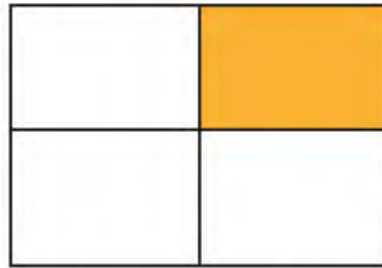
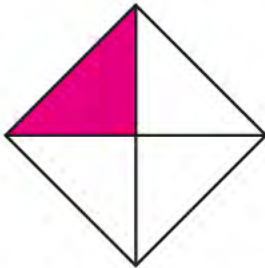
4 çeyrek pizza 1 bütün pizza eder.

Bilgi Kutusu

Dört eş çeyrek bir bütün eder.

4. Örnek

Çeyreği kesir olarak gösterelim.



Şekiller 4 eş parçaya bölünmüş ve 1 eş parçası boyanmıştır. Boyanan kısım bütünün çeyreğidir.

5. Örnek

Yarım ve çeyrek arasındaki ilişkiyi açıklayalım.



1 yarım limon 2 çeyrek limon eder.

Bilgi Kutusu

Bir yarımı iki eş parçaya böldüğümüzde iki çeyrek elde ederiz.



2 çeyrek pizza 1 yarım pizza eder.

Bilgi Kutusu

İki eş çeyrek bir yarım eder.

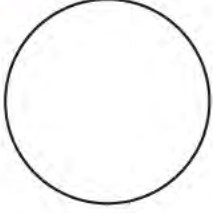
6. Örnek

Bütün, yarım ve çeyrek arasındaki ilişkiyi bir şerit ile modelleyelim.

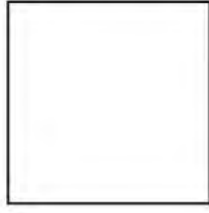


Alıştırımlar

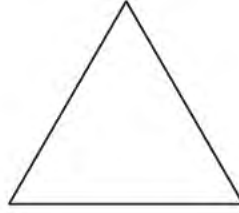
- 1 Aşağıdaki şekillerin belirtilen kadarını boyayınız.



Yarım



Çeyrek

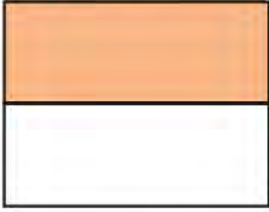


Yarım

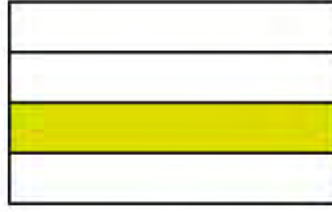


Bütün

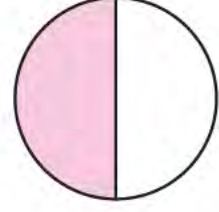
- 2 Aşağıdaki şekillerin ne kadarının boyandığını altlarındaki boşluğa yazınız.



.....



.....



.....

- 3 Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" yazınız.

- a) (.....) İki tane yarım bir çeyrek eder.
- b) (.....) Dört tane çeyrek bir bütün eder.
- c) (.....) Bir bütün iki yarım eder.
- ç) (.....) İki tane çeyrek bir bütün eder.

- 4 Noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.

- a) 4 çeyrek yarım eder.
- b) 8 yarım çeyrek eder.
- c) 16 çeyrek bütün eder.
- ç) 2 bütün yarım eder.

Sıra Sizde

- 1 Aşağıdaki noktalı yerlere verilen sözcüklerden uygun olanı yazınız.

bütün - çeyrek - yarım

- a) Dört tane çeyrek iki eder.
b) Altı tane yarım üç eder.
c) İki tane bütün sekiz eder.

- 2 Aşağıdaki şekillerin ne kadarının boyandığını yandaki noktalı yerlere yazınız.



.....

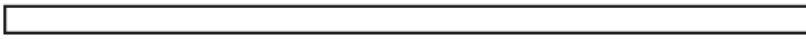


.....

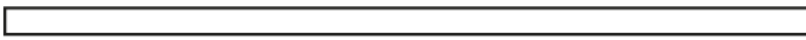


.....

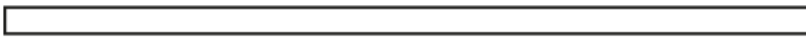
- 3 Aşağıdaki şeritlerin yanlarında belirtilen kadarını boyayınız.



→ bütün



→ yarımı



→ çeyreği

ZAMAN ÖLÇME

Saati Okuyalım ve Ayarlayalım

❁ Resimleri inceleyiniz. Aşağıdaki yönergeyi uygulayınız.



➔ Yukarıda verilen saatlerin gösterdiği zamanı arkadaşlarınızla tartışınız.

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

analog saat

Uygulama Aşamaları

- Saatinizi 8'e ayarlayınız.
- Şimdi yelkovanı bir tam tur döndürerek saati 9'a ayarlayınız.
- Yelkovanı bir tam tur döndürdüğünüzde akrebin konumunun nasıl değiştiğini belirtiniz.
- Yelkovanı yarım tur döndürseydiniz akrebin konumunun nasıl değişeceğini tartışınız. Daha sonra saatinizin üzerinde bu işlemi yaparak inceleyiniz.

1. Örnek

Aşağıda verilen saatleri inceleyelim.



04:00

- Her iki modelde de saat dördtür.

Bilgi Kutusu

Analog saatte, saat başlarında yelkovan 12'yi gösterir.

Dijital saatte, saat başlarında ":" işaretinden sonraki kısım "00"ı gösterir.



03:30

- Her iki modelde de saat üç buçuktur.

Bilgi Kutusu

Analog saatte, yarım saatlerde yelkovan 6'yı gösterir. Akrep ise iki sayının tam ortasını gösterir.

Dijital saatte, yarım saatlerde ":" işaretinden sonraki kısım "30"u gösterir.



01:45

- Her iki modelde de saat ikiye çeyrek vardır.

Bilgi Kutusu

Analog saatte çeyrek varken yelkovan 9'u gösterir.

Dijital saatte, çeyrek varken ":" işaretinden önceki kısım çeyrek vaktin kaldığı saatin 1 eksigini gösterirken sonraki kısım "45"i gösterir.

"2'ye çeyrek var." → 01:45

"10'a çeyrek var." → 09:45



10:15

- Her iki modelde de saat onu çeyrek geçiyor.

Bilgi Kutusu

Analog saatte çeyrek geçiyorken yelkovan daima 3'ü gösterir.

Dijital saatte çeyrek geçiyorken ":" işaretinden sonraki kısım "15"i gösterir.

2. Örnek

Aşağıda verilen dijital saatleri analog saat üzerinde gösterelim.
Zaman dilimini belirtelim.

07:00

08:30

02:15

21:45



"Yedi"
(sabah)



"Sekiz buçuk"
(sabah)



"İkiyi çeyrek
geçiyor."
(gece)



"Ona çeyrek
var."
(akşam)

3. Örnek

Aşağıda farklı okunuşları verilen saatleri gösterelim.

"Bir otuz"

"Bir buçuk"

"Biri otuz dakika
geçiyor."



"Bir kırk beş"

"İkiye çeyrek var."

"İkiye on beş var."



"Beş on beş"

"Beşi çeyrek
geçiyor."

"Beşi on beş
geçiyor."



4. Örnek



Yanda verilen saati 6.00'ya ayarlayalım.

Saati 5'ten 6'ya ayarlarken yelkovan 1 tam tur atar. Akrep ise 5'in üzerinden 6'nın üzerine gelir.



5. Örnek



Yanda verilen saati 3.30'a ayarlayalım.

Saati 3'ten 03.30'a ayarlarken yelkovan 6'nın üzerine gelir. Akrep ise 3 ile 4'ün tam ortasına gelir.



6. Örnek

02:00

Yanda verilen saati öğleden sonra 2.00'ye ayarlayalım.

02:00

2'yi 14 yapalım.

14:00

7. Örnek

Dijital saatlerde gösterilen zamanı analog saat üzerinde zaman dilimi belirterek gösterelim.

19:00

→ akşam



20:30

→ akşam



00:00

→ gece yarısı



10:45

→ öğleden önce



Alıştırmalar

- 1 Aşağıdaki saatlerden aynı zamanı gösterenleri eşleyiniz.

10:30	•	•	
10:45	•	•	
10:15	•	•	

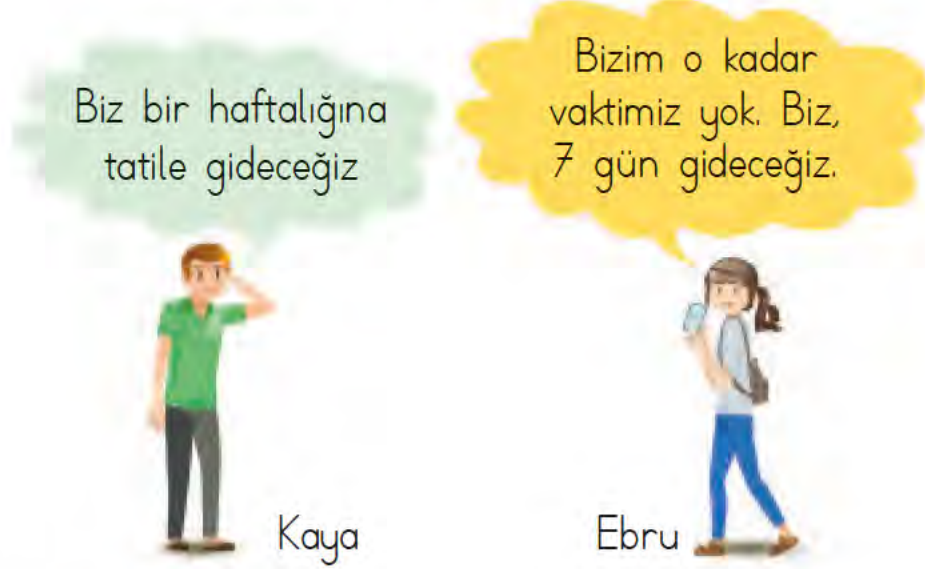
- 2 Aşağıdaki saatleri okunuşları ile eşleyiniz.

İkiyi çeyrek geçiyor.	•	•	01:45
Üç çeyrek var.	•	•	02:15
Üç kırk beş	•	•	02:45
İkiye çeyrek var.	•	•	03:45

- 3 Bir analog saati 03.00'ten 05.00'e ayarladığınızda akrebin ve yelkovanın hareketlerini belirtiniz. Konumlarındaki değişimi anlatınız.

Zaman Kavramlarını İlişkilendirelim

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruyu cevaplayınız.



➔ Sizce yukarıdaki konuşmada bir ifade hatası var mı? Varsa nedir?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

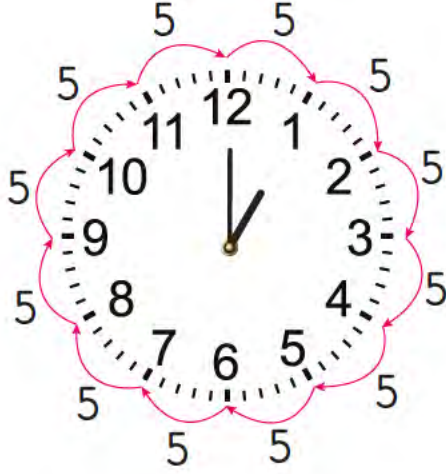
içinde bulunduğumuz yıla ait duvar takvimi, kalem

Uygulama Aşamaları

- İlk günü pazartesi olan bir ay belirleyiniz.
- Bu ayda günlerin kaçar kaçar satırlara yerleştirildiğini belirtiniz. Sizce neden böyle olduğunu açıklayınız.
- Takvimde kış aylarını yuvarlak içine alınız. Eğer yaz aylarını yuvarlak içine alsaydınız çizmiş olduğunuz yuvarlak sayısı değişir miydi? Belirtiniz.
- Takvime bakarak hangi bilgileri elde edebilirsiniz?

1. Örnek

Dakika ve saat ilişkisini saat modelinden faydalanarak açıklayalım.



Bilgi Kutusu

Analog saatte akrep, saati; yelkovan, dakikayı göstermektedir.

Analog saatlerde art arda gelen iki sayı arası 5 dakikadır. Saat 1'den 2'ye gelene kadar yelkovan bir tam tur atarak sırayla 5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50 - 55 ve 60 dakikayı tamamlar. Bu sırada akrep 1'den 2'ye ilerler.

Bilgi Kutusu

1 saat = 60 dakika

2. Örnek

Gün ve saat arasındaki ilişkiyi açıklayalım.

Dünya'nın kendi etrafında bir tam tur atmasıyla bir gün oluşur. Dünya'nın kendi etrafındaki turu tam olarak 24 saat sürer.

Bilgi Kutusu

1 gün = 24 saat

3. Örnek

Bir sinema salonunda haftanın her günü farklı bir film gösterime girecektir.

Bu sinema salonunda bir haftada kaç farklı filmin gösterime gireceğini bulalım.



Filmlere sırayla A - B - C - D - E - F - G isimlerini verelim.

Pazartesi	→	A filmi	} 7 farklı film gösterime girebilir.
Salı	→	B filmi	
Çarşamba	→	C filmi	
Perşembe	→	D filmi	
Cuma	→	E filmi	
Cumartesi	→	F filmi	
Pazar	→	G filmi	

Bilgi Kutusu

1 hafta = 7 gün

4. Örnek

Nisan						
Pzt.	Sa.	Ça.	Pe.	Cu.	Cm.	Pz.
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					

Yanda verilen nisan ayına ait takvimi inceleyelim.

Gün, hafta ve ay arasındaki ilişkiyi belirtelim.

Nisan ayı 30 günden oluşmuştur.

Nisan ayı 4 tam hafta ve 2 günden oluşmuştur.

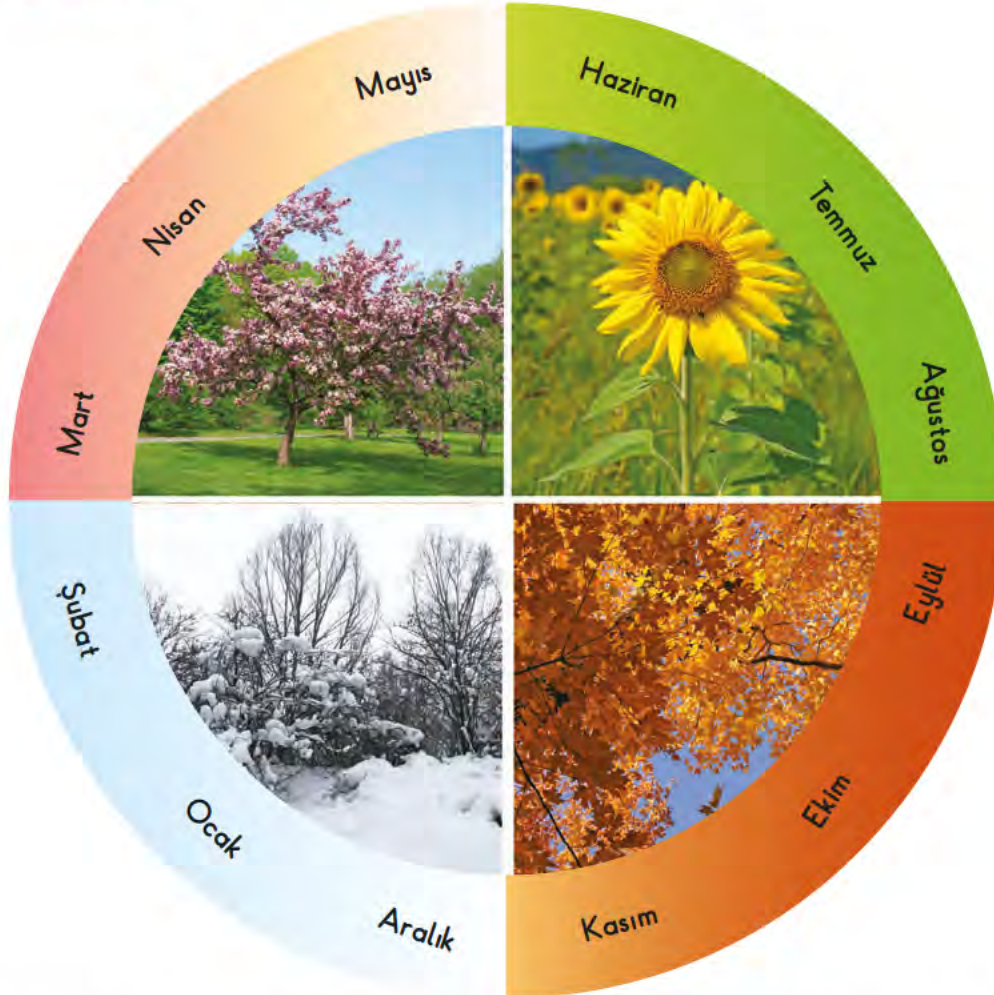
Nisan ayındaki 30 günün 8'i hafta sonudur.

Bilgi Kutusu

Bazı aylar 30 günden az bazıları fazladır. Ancak matematiksel işlemlerde, 1 ay = 30 gün alınır.

Ayrıca 1 ay = 4 hafta kabul edilir.

5. Örnek



Yukarıda verilen mevsim şeridinden faydalanarak bir yılda bulunan ayları ve ayların mevsimlere göre dağılımını inceleyelim.

Şemada; ocak, şubat, mart, nisan, mayıs, haziran, temmuz, ağustos, eylül, ekim, kasım ve aralık olmak üzere 12 ay vardır.

Bilgi Kutusu

1 yıl = 12 aydır.

İlkbahar, yaz, sonbahar ve kış olmak üzere dört mevsim vardır.

İlkbahar ayları: mart, nisan ve mayıs

Yaz ayları: haziran, temmuz ve ağustos

Sonbahar ayları: eylül, ekim ve kasım

Kış ayları: aralık, ocak ve şubat

Bilgi Kutusu

1 mevsimde 3 ay vardır.



Mart

Nisan

Mayıs



Haziran

Temmuz

Ağustos



Eylül

Ekim

Kasım



Aralık

Ocak

Şubat

Bilgi Kutusu

1 yılda 4 mevsim vardır.

Alıştırmalar

1 Aşağıda boş bırakılan noktalı yerlere uygun sözcükleri veya sayıları yazınız.

- Bir saat dakikadır.
- Bir gün saattir.
- Bir hafta gündür.
- Bir yıl aydır.
- Bir ay gündür.
- Bir mevsimde ay vardır.
- Bir yılda mevsim vardır.
- Aralık, ocak ve şubat mevsiminin aylarıdır.
- Mart ayı mevsimindedir.
- Bir yılda bulunan mevsimler ilkbahar,sonbahar ve kıştır.

2 Tekneyle tura çıkacak bir aile 2 hafta sonra geri dönecektir. Bu ailenin turunun kaç gün süreceğini bulunuz.



Zaman Problemleri Çözelim



Umut saat 07.30'da uyanıp 08.15'te kahvaltı yapmıştır. Umut uyandıktan kaç dakika sonra kahvaltı yapmıştır?



1. Örnek

Sağlıklı bir yaşam için spor yapmanın oldukça önemli olduğunu bilen Sevgi her gün saat 10.00'da spor yapmaya başlayıp 12.00'de bitiriyor. Sevgi'nin günlük kaç saat spor yaptığını bulalım.

Problemi Anlayalım

Sevgi'nin spora başladığı ve sporu bitirdiği saatler verilmiş. Bizden kaç saat spor yaptığını bulmamız isteniyor.

Plan Yapalım

Saat 10.00'dan 12.00'ye kadar geçen süreyi bulalım.

Planı Uygulayalım

Sporu bitirdiği saat → 12.00

Spora başladığı saat → 10.00

Spor yaptığı süre → 02.00 saat

Kontrol Edelim

Spora başladığı saate spor yaptığı süreyi ekleyelim. Sporun bitirdiği saati elde edip edemediğimizi belirleyelim.

$$\begin{array}{r} 10.00 \\ + 02.00 \\ \hline \end{array}$$

12.00 → Bu da sporu bitirdiği saattir. Çözümümüz doğrudur.

Problemi Genişletelim

Sevgi spor yapmaya saat 8.00'de başlasaydı kaç saat spor yapmış olurdu?

2. rnek

Farklı toplumları ve kültürleri tanımak amacıyla Güven ailesi 2 hafta, 5 gün ve 48 saat süren bir dünya turuna ıktı. Evlerinden kaç gün ayrı kaldıklarını bulalım.



Problemi Anlayalım

Güven ailesinin 2 hafta, 5 gün ve 48 saat süren dünya turunun kaç gün sürdüğünü bulmamız isteniyor.

Plan Yapalım

2 haftayı ve 48 saati güne çevirelim. Buralardan elde edeceğimiz gün sayısı ile 5 günü toplayalım.

Planı Uygulayalım

$$2 \text{ hafta} \rightarrow 2 \times 7 = 14 \text{ gündür.}$$

$$48 \text{ saat} \rightarrow \underbrace{24 \text{ saat}} + \underbrace{24 \text{ saat}}$$

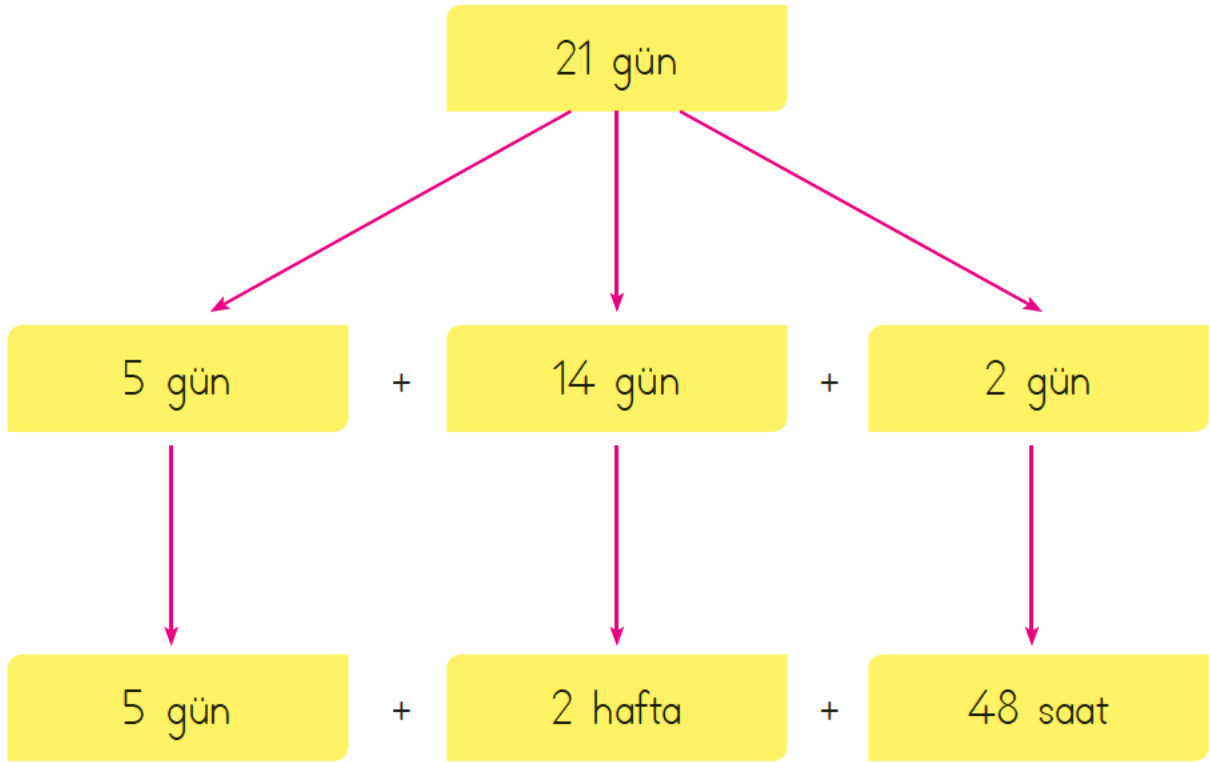
$$1 \text{ gün} + 1 \text{ gün} = 2 \text{ gündür.}$$

$$2 \text{ hafta} + 5 \text{ gün} + 48 \text{ saat} = 14 \text{ gün} + 5 \text{ gün} + 2 \text{ gün}$$

Güven ailesinin dünya turu 21 gün sürmüştür.

Kontrol Edelim

Sonuç olarak bulduğumuz 21 günden faydalanarak 2 hafta, 5 gün ve 48 saati bulalım.



21 gün = 5 gün + 2 hafta + 48 saat olduğundan çözümümüz doğrudur.

Problemi Genişletelim

Güven ailesi 1 hafta daha dünya turunu uzatırsa kaç gün boyunca evden ayrı kalmış olur?

Alıştırmalar

- 1 Bugün nisan ayının 9. günü oldu-
ğuna göre,

Nisan						
Pzt.	Sa.	Ça.	Pe.	Cu.	Cm.	Pz.
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					

- a) 3 hafta sonra hangi ayın hangi günü olur?
b) 22 gün sonra hangi ayın hangi günü olur?

- 2 Serhat tasarruf etmenin önemini bilen ve har-
camalarında kendini kontrol edebilen bir bireydir.
Kumbarasına günlük 3 lira atan Serhat, 2 haftada
kaç lira biriktirir?



- 3 Her gün 2 saat spor yapan Miraç Bey 10 gün boyunca her
gün spor yapmıştır. Bu 10 günde spor yaparak geçirdiği vakit 1
günden kaç saat eksiktir?

Problemi Anlayalım.

Plan Yapalım.

Planı Uygulayalım.

Kontrol Edelim.

Sıra Sizde

- 1 Aşağıdaki dijital saatlerin kaçı gösterdiğini analog saatlere çizerek gösteriniz.



- 2 Saatin şu anda 09.00 olduğunu düşünerek aşağıdaki ifadelerin karşısına gelmesi gereken saatleri yazınız.

1 saat sonra	→	:
Yarım saat sonra	→	:
15 dakika önce	→	:
15 dakika sonra	→	:

- 3 Sabah saat 06.00'da otobüse binen bir yolcu 5 saat yolculuk yapmıştır. Bu yolculuk tamamlandığında saat kaçtır?



PARALARIMIZ

Paralarımızı Tanıyalım

- ❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.



- ➔ Kırtasiyeden istediğiniz ürünleri satın aldığınızda karşılığında ne verirsiniz?
- ➔ Ürünlerin fiyatı neye göre belirlenir?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

madenî ve kâğıt para modelleri

Uygulama Aşamaları

- İkili gruplara ayrılınız.
- Para modellerinden üç tane seçiniz.
- Seçtiğiniz para modellerini inceleyiniz.
- Seçtiğiniz paraları değeri en az olandan en fazla olana doğru sıralayınız.

1. Örnek

Madenî paralarımızın ön ve arka yüzlerini inceleyelim.

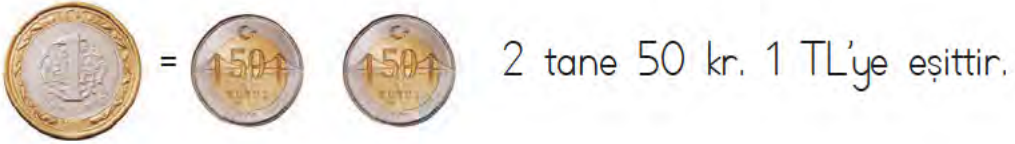


Bilgi Kutusu

Madenî paralarımız 1 kr., 5 kr., 10 kr., 25 kr., 50 kr. ve 1 TL'dir. Kuruş kısaca "kr." şeklinde gösterilir.

2. Örnek

Lira ve kuruş ilişkisini gösterelim.



3. Örnek

Kâğıt paralarımızın ön ve arka yüzlerini inceleyelim.



4. Örnek

100 ve 200 TL'nin ön ve arka yüzünü inceleyelim.



5. Örnek

Aşağıdaki kumbaralardan, içinde 1 TL olanları işaretleyelim.



6. Örnek

Damla'nın 5 TL'si vardır. Yanda fiyatları verilen ürünlerden hangilerini alabileceğini bulalım.



Damla 5 TL ile bu ürünlerden 1 tane alabilir. Damla, yukarıda gösterdiğimiz gibi birden fazla ürün de alabilir.

Aıştırırmalar

- 1 Tabloyu inceleyiniz. Boş bırakılan yerleri örnekteki gibi doldurunuz.

Ürün	Verilen para	Fiyatı
		75 kr.
		..... kr.
		..... TL
		..... TL
		..... TL



Yukarıdaki paraların toplam değeri kaçtır?

- 3 Aşağıdaki noktalı yerleri uygun şekilde doldurunuz.
- a) 4 tane 25 kr. = TL eder.
 - b) 2 tane 50 kr. = TL eder.
 - c) 10 tane 10 kr. = TL eder.

Para Miktarlarını Karşılaştıralım

❁ Resimleri inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.



5 TL



15 TL



10 TL



20 TL

- ➔ En ucuz ürün hangisidir?
- ➔ En pahalı ürün hangisidir?
- ➔ 30 TL'niz olsa hangi ürünleri satın alırdınız?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

defter, kalem ve silgi

Uygulama Aşamaları

- Yandaki tabloyu defterinize çiziniz.
- Belirtilen ürünlerin fiyatını öğrenerek tabloya yazınız.
- Belirtilen ürünlerin fiyatlarını karşılaştırınız.

Tablo: Ürün fiyatları

Ürün	Fiyatı
Ekmek
Süt
Yumurta
Çikolata

1. Örnek

Aşağıdaki ürünlerin fiyatlarını karşılaştıralım.



50 kr.



75 kr.



25 kr.

- En pahalı ürün çikolatadır.
- En ucuz ürün sakızdır.
- Sütün fiyatı çikolatanın fiyatından ucuz, sakızın fiyatından pahalıdır.

2. Örnek

Aşağıdaki oyuncakların fiyatlarını karşılaştıralım.



3 TL



7 TL



5 TL

- En pahalı oyuncak, arabadır.
- En ucuz oyuncak, topdur.
- Oyuncak ayının fiyatı arabanın fiyatından ucuz, topun fiyatından pahalıdır.

3. Örnek

Madenî paralarımızı değeri küçük olandan büyük olana doğru sıralayalım.



1 kr.



5 kr.



10 kr.



25 kr.



50 kr.



1 TL

Alıştırmalar

1



20 TL



30 TL



25 TL

Yukarıdaki ürünlerin fiyatlarını karşılaştırınız.

Noktalı yerleri uygun sözcüklerle tamamlayınız.

- a) Gömlek, elbiseden
- b) Pantolon, elbiseden
- c) Gömlek, pantolondan
- ç) En pahalı ürün
- d) En ucuz ürün

2

Aşağıdaki ürünlerden hangisinin fiyatı en düşüktür?

A)



90 kr.

B)



75 kr.

C)



60 kr.

3

Aşağıdaki ürünlerden hangisinin fiyatı en yüksektir?

A)



— —

B)



— —

C)



5 TL

Paralarımızla İlgili Problemleri Çözelim

❁ Görselleri inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.



20 TL



5 TL



15 TL

- ➔ 30 TL'si olan Enes yukarıdaki ürünlerden hangilerini satın alabilir?
- ➔ Enes iki ürün satın almak isterse hangi ikilileri seçebilir?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

3 TL, 4 kalem, 20 TL

Uygulama Aşamaları

- Yukarıdaki bilgilerle problem kurunuz.
- Kurduğunuz problemi arkadaşlarınızın kurduğu problemlerle karşılaştırınız.

1. Örnek

Anıl'ın iki tane 10 TL'si vardı. Yandaki oyuncak arabayı satın aldı. Kaç TL'si kaldığını bulalım.



Problemi Anlayalım

2 tane 10 TL'si olan Anıl'ın, 18 TL'lik oyuncak arabayı satın aldığında kaç TL'si kaldığını bulacağız.

Plan Yapalım



Planı Uygulayalım

Anıl'ın toplam parasını bulalım.

$$10 + 10 = 20 \text{ TL}$$

Anıl'ın kalan parasını bulalım.

$$20 - 18 = 2 \text{ TL'si kalmıştır.}$$

Kontrol Edelim

Oyuncak arabanın fiyatı ile kalan parasını toplayalım.

$18 + 2 = 20 \text{ TL}$ Anıl'ın toplam parası olduğundan çözümümüz doğrudur.

2. Örnek

Annelerimiz bizleri daima koşulsuz seven, bize değer veren alçak gönüllü kişilerdir. Eda ile Tolga paralarını birleştirip annelerine çiçek aldılar. Eda'nın 25, Tolga'nın 35 TL'si vardı. Çiçeğin fiyatı 40 TL ise Eda ve Tolga'nın geriye kaç TL'leri kaldığını bulalım.



Problemi Anlayalım

Eda ve Tolga'nın çiçeği satın aldıktan sonra kaç TL'si kaldığını bulacağız.

Plan Yapalım



Planı Uygulayalım

Eda ve Tolga'nın paralarının toplamını bulalım.

$$25 + 35 = 60 \text{ TL}$$

Eda ve Tolga'nın toplam parasından çiçeğe verdikleri parayı çıkaralım.

$$60 - 40 = 20 \text{ TL}$$

Geriye 20 TL'leri kalmıştır.

Kontrol Edelim

Çiçeğin fiyatı ile kalan parayı toplayalım.

$$40 + 20 = 60 \text{ TL}$$

Bu da Eda ve Tolga'nın toplam parasına eşit olduğu için çözümümüz doğrudur.

Alıştırmalar

- 1 Deniz'in kumbarasında 2 tane 20 TL, 1 tane 10 TL ve 3 tane 5 TL vardır. Deniz'in kumbarasında toplam kaç TL vardır?

- 2 Bayramda annem 22 TL, babam 30 TL ve teyzem 15 TL harçlık verdi. Toplam kaç TL harçlık topladım?

- 3 Duru'nun Emre'den kaç kr. fazla parası vardır?

Emre'nin
kumbarası



Duru'nun
kumbarası



- 4 Yandaki ürünlerden birer tane alan Yiğit 70 TL veriyor.

Kaç lira para üstü alır?



40 TL 20 TL

- 5 Doruk, eylül ayında 32 TL, ekim ayında 35 TL ve kasım ayında 30 TL biriktiriyor.

Doruk üç ayda toplam kaç TL biriktirmiştir?

Sıra Sizde

- 1 Aşağıdaki paralardan hangisinin değeri diğerlerinden daha fazladır?

A) 20 TL

B) 25 kr.

C) 50 kr.

2



100 TL



75 TL



90 TL

Ürünlerin fiyatlarına göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) En pahalı ürün yüzüktür.

B) En ucuz ürün kolyedir.

C) Yüzük, kolyeden daha ucuzdur.

- 3 Melisa 80 TL'sinin 45 TL'si ile kardeşine hediye aldı. Kalan parasının 20 TL'sini kumbarasına koydu.

Melisa'nın geriye kaç TL'si kaldı?

A) 5 TL

B) 10 TL

C) 15 TL

- 4 Ebru, fiyatı 68 TL olan elbiseyi satın almak istiyor. Ebru'nun 56 TL'si vardır.

Ebru'nun kaç TL'ye daha ihtiyacı vardır?

A) 12 TL

B) 14 TL

C) 16 TL

5. Ünite Değerlendirme Soruları

- 1 Oyuncak ayının fiyatına karşılık gelen para miktarı aşağıdakilerden hangisindedir?



17 TL

A) 

B) 

C) 

- 2 Efe 50 TL'sinin 10 TL'si ile kitap, 5 TL'si ile defter aldı. Efe'nin geriye kaç TL'si kaldı?

A) 35 TL B) 37 TL C) 39 TL

- 3 Şekillerin boyalı kısmını ifade eden kesirleri noktalı yerlere yazınız.



.....



.....

- 4 Aşağıdaki saatlerin gösterdiği zamanları inceleyerek saatin kaç olduğunu yazınız.



- 5 Aşağıdaki saatleri inceleyiniz. Saatlerin okunuşunu yanlarına yazınız.

01:45



.....



.....

- 6 3 hafta, 2 gün ve 24 saatlik bir seyahatin toplam kaç gün sürmüş olduğunu belirtiniz.

- 7 Aşağıdaki boşluklara uygun sayı ve sözcükleri yazınız.

Bir yıl aydır. Bir ay ise gündür.

Bir gün saattir. Bir saat ise dakikadır.

Bir yılda mevsim vardır. Bunlar yaz, sonbahar ve kıştır. Mart, nisan ve ilkbahar aylarıdır.

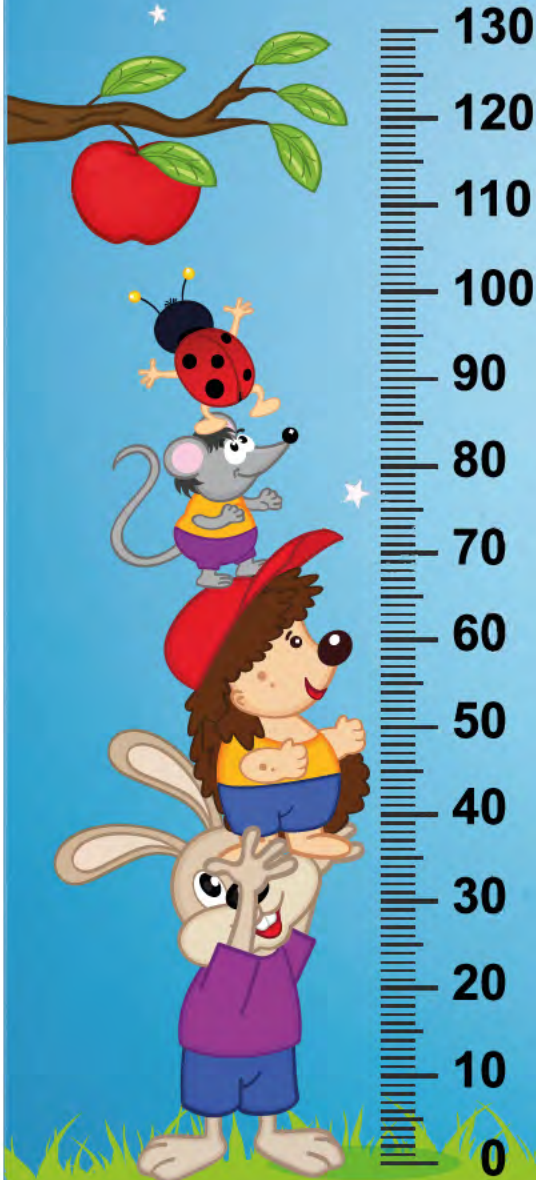
- 8 Günlük 1 saat 30 dakika ders çalışan bir öğrenci saat 09.00'da çalışmaya başlarsa saat kaçta ders çalışmayı tamamlar?

6. ÜNİTE

VERİ VE ÖLÇME



- VERİ
- UZUNLUK ÖLÇME
- TARTMA



VERİ

Veri Toplama ve Değerlendirme

- ❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.



- Seda arkadaşlarına hangi soruyu sormuş olabilir?
- Tablodaki çizgiler neyi ifade ediyor olabilir?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

kâğıt, kalem ve silgi

Uygulama Aşamaları

- Bir araştırma konusu seçiniz.
- Konuya uygun bir soru hazırlayınız.
- Yandaki tabloyu bir kâğıda çizin ve adlandırınız. Arkadaşlarınıza soruyu sorunuz.
- Aldığınız cevaplara göre tabloyu sabırla doldurunuz.

Tablo:

1. Örnek



Nehir Öğretmen, öğrencilerine en çok sevdikleri meyveyi sordu. Öğrencilerden 5'inin karpuz, 6'sının muz, 3'ünün elma ve 4'ünün çilek sevdiğini öğrendi.

Yukarıdaki verileri kullanarak çetele ve sıklık tablosu oluşturalım. Tablolardan faydalanarak şekil grafiği oluşturalım.

Tablo: Sevilen Meyveler

Karpuz	|||||
Muz	|||||
Elma	|||
Çilek	||||

Tablo: Sevilen Meyveler

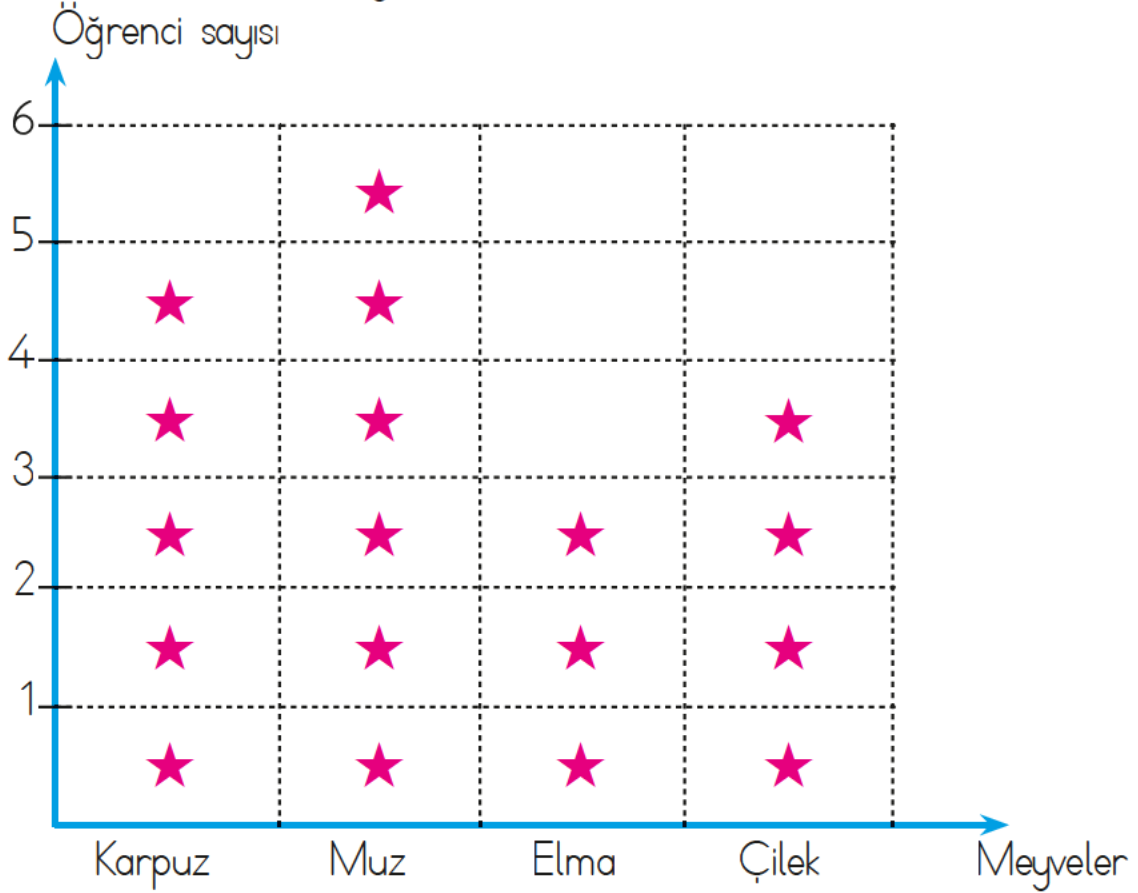
Karpuz	5
Muz	6
Elma	3
Çilek	4

Bilgi Kutusu

Çetele tablosunda her bir veri bir çizgi ile gösterilir. Çizgiler beşerli olacak şekilde gruplandırılır.

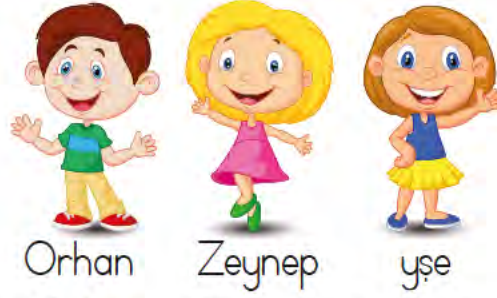
Çetele tablosundaki çizgi sayıları ise sıklık tablosunda gösterilir.

Grafik: Sevilen Meyveler



(Grafikte her ★ bir öğrenciyi göstermektedir.)

2. Örnek



Bir sınıfta yapılan Orhan, Zeynep ve Ayşe arasındaki sınıf başkanlığı seçiminde sandıktan çıkan oyları öğrenciler açık ve anlaşılır bir şekilde saydılar.

Ayşe, Ayşe, Orhan, Zeynep, Orhan, Zeynep, Ayşe, Orhan, Zeynep, Ayşe, Orhan, Zeynep, Zeynep, Zeynep, Orhan, Ayşe, Ayşe, Orhan, Zeynep, Ayşe, Zeynep.

Bu verileri sınıflandıralım. Çetele ve sıklık tablosunda gösterelim. Şekil grafiği oluşturalım.

Tablo: Başkanlık Seçimi

Adaylar	Oylar
Orhan	III I
Zeynep	III III
Ayşe	III II

Tablo: Başkanlık Seçimi

Adaylar	Oylar
Orhan	6
Zeynep	8
Ayşe	7

Grafik: Başkanlık Seçimi



(Grafikte her ▲ bir oyu göstermektedir.)

3. Örnek

Bir sınıftaki öğrencilerin gözlük kullanımına göre cinsiyet dağılımı verilmiştir.

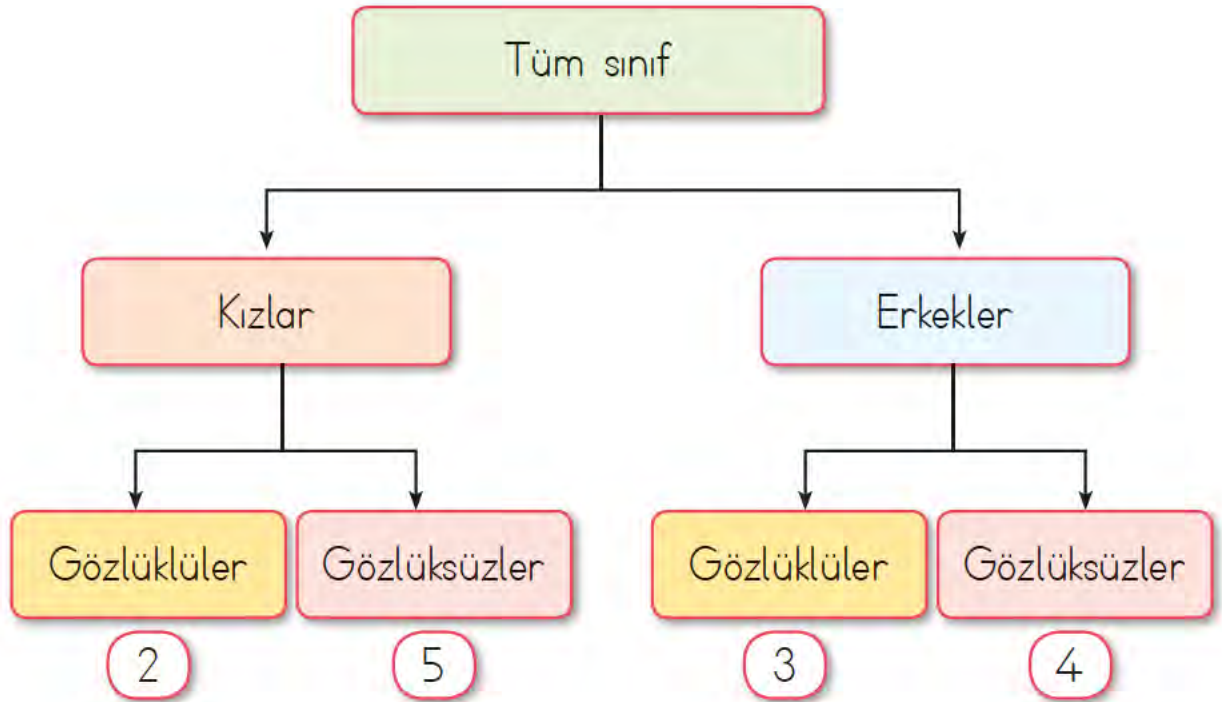
3 erkek öğrenci gözlüklü

4 erkek öğrenci gözlüksüz

2 kız öğrenci gözlüklü

5 kız öğrenci gözlüksüz

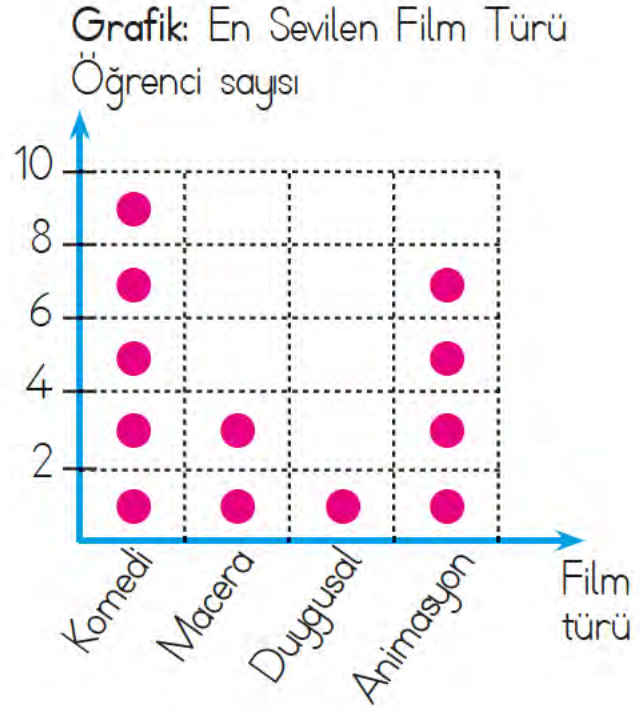
Bu dağılımı ağaç şeması kullanarak gösterelim.



4. Örnek

Bir sınıftaki öğrencilerin en sevdiği film türleri sorularak yandaki şekil grafiği oluşturulmuştur.

Grafikte her ● 2 öğrenciyi temsil ettiğine göre bu grafiğe uygun çetele ve sıklık tablosu oluşturalım. Verileri yorumlayalım.



Tablo: En Sevilen Film Türü

Film türü	Öğrenci sayısı
Komedi	|||||
Macera	||||
Duygusal	||
Animasyon	|||||

Tablo: En Sevilen Film Türü

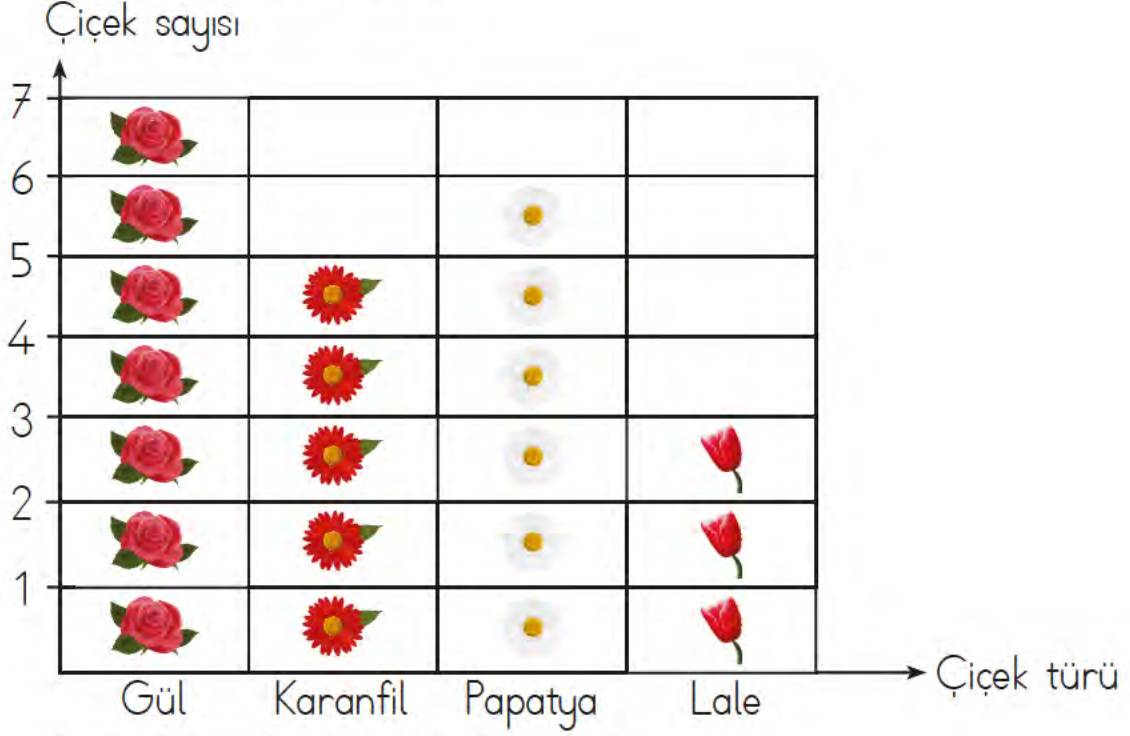
Film türü	Öğrenci sayısı
Komedi	10
Macera	4
Duygusal	2
Animasyon	8

- Bu sınıfta 10 öğrenci komedi, 4 öğrenci macera, 2 öğrenci duygusal ve 8 öğrenci animasyon film türünü sevmektedir.
- Bu sınıfta $10 + 4 + 2 + 8 = 24$ öğrenci vardır.
- Bu sınıfta en çok komedi film türü sevilmektedir.
- Bu sınıfta en az duygusal film türü sevilmektedir.

5. Örnek

Bir çiçekçide 1 günde satılan çiçekleri gösteren nesne grafiği aşağıda verilmiştir.

Grafik: Satılan Çiçekler



(Her nesne 1 çiçeği göstermektedir.)

- Grafikte gösterilen bilgileri kullanarak bir tablo oluşturalım. Tabloyu yorumlayalım.

Tablo: Satılan Çiçekler

Gül	7
Karanfil	5
Papatya	6
Lale	3

Bilgi Kutusu

Verilerin nesnelerle temsil edildiği grafik türü **nesne grafiği**dir.

- En fazla satılan çiçek güldür.
- En az satılan çiçek laledir.
- Çiçekçide bir günde toplam 21 çiçek satılmıştır.

Alıştırmalar

1 Grafik: 2. Sınıfların Erkek Öğrenci Sayıları

☺			
☺	☺		☺
☺	☺	☺	☺
☺	☺	☺	☺
☺	☺	☺	☺
2 A	2 B	2 C	2 D

(Her şekil 3 öğrenciyi göstermektedir.)

Grafikte gösterilen bilgileri kullanarak aşağıdaki tabloyu doldurunuz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

Tablo:

Sınıflar	Erkek öğrenci sayısı
2/A	
2/B	
2/C	
2/D	

- En az erkek öğrenci hangi sınıftadır?
- En fazla erkek öğrenci hangi sınıftadır?
- Hangi sınıfların erkek öğrenci sayısı aynıdır?
2. sınıflarda toplam kaç erkek öğrenci vardır?

- 2 Dondurmacı Ali, müşterilerine en çok hangi dondurmayı tercih ettiklerini soruyor.

8 kişi çikolatalı, 6 kişi vanilyalı, 5 kişi çilekli ve 4 kişi limonlu dondurmayı tercih ediyor.



- a) Müşterilerin tercihini çetele ve sıklık tablosunda gösteriniz.

Tablo:

Çikolatalı	
Vanilyalı	
Çilekli	
Limonlu	

Tablo:

Çikolatalı	
Vanilyalı	
Çilekli	
Limonlu	

- b) Müşterilerin tercihini şekil grafiği oluşturarak gösteriniz.

Grafik:



Sıra Sizde

- 1 Sınıf arkadaşlarınızın en sevdikleri rengi araştırınız. Topladığınız verileri kullanarak defterinize çetele ve sıklık tabloları oluşturunuz.

- 2 Verilen grafiği inceleyiniz.

Grafik: Kümesteki Hayvanlar

Tavuk	
Horoz	
Civciv	
Hindi	

(Her nesne 3 hayvanı göstermektedir.)

- a. Grafiğe ait tablo aşağıdakilerden hangisidir?

A)

Tavuk	4
Horoz	2
Civciv	5
Hindi	1

B)

Tavuk	8
Horoz	4
Civciv	10
Hindi	2

C)

Tavuk	12
Horoz	6
Civciv	15
Hindi	3

- b. Kümesteki hayvanlar grafiğine göre, kümeste bulunan civcivlerin sayısı kümeste bulunan diğer hayvanların sayısından kaç eksiktir?

A) 6

B) 7

C) 8

- c. Kümesteki hayvanlar grafiğine göre, kümesteki tavuk ve civcivlerin toplam sayısı kaçtır?

A) 24

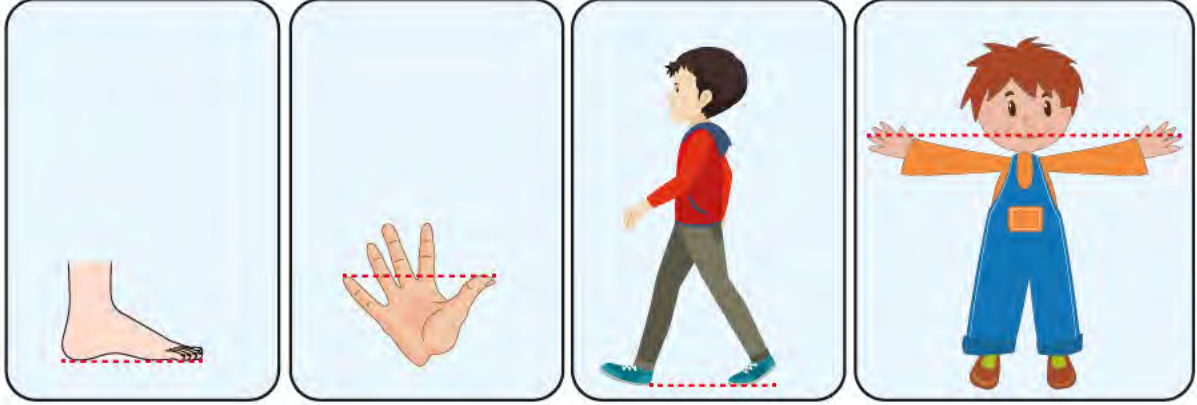
B) 27

C) 30

UZUNLUK ÖLÇME

Standart Olmayan Ölçü Birimleriyle Uzunluk Ölçelim

❁ Resimleri inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.



- ➔ Sizce yukarıda verilen resimlerin ortak bir özelliği var mıdır?
- ➔ Varsa bu özellik nedir?
- ➔ Uzunluk ölçmek için nelerden faydalanabiliriz?

E T K İ N L İ K

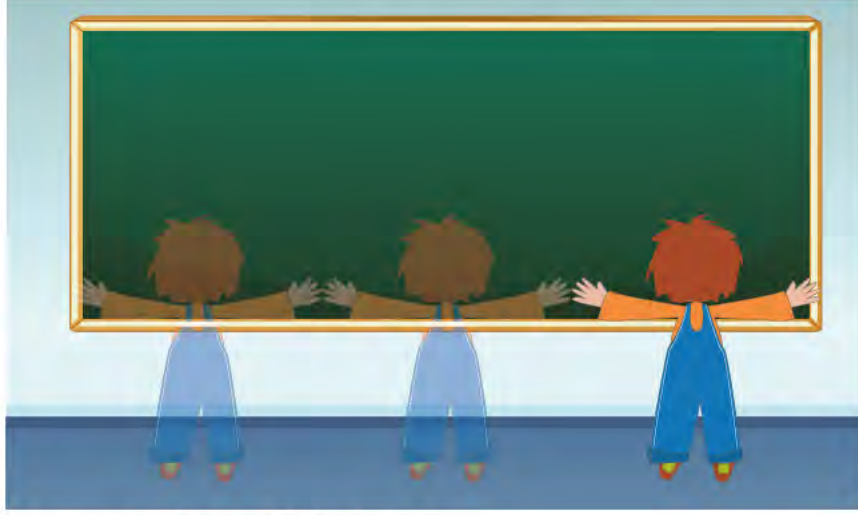
Uygulayalım

- Matematik kitabınızın boyunu karışınızla ölçünüz.
- Kitabınızın kaç karış olduğunu belirtiniz.
- Sonra kitabınızın boyunu parmağınızla ölçünüz.
- Kitabınızın kaç parmak olduğunu belirtiniz.
- Ölçme sonuçlarınızı arkadaşlarınızın sonuçları ile karşılaştırınız.

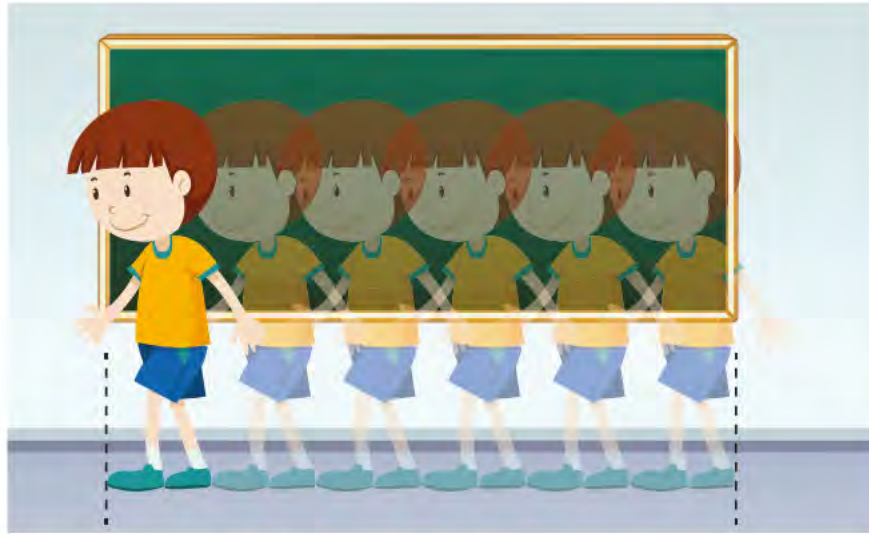
1. Örnek



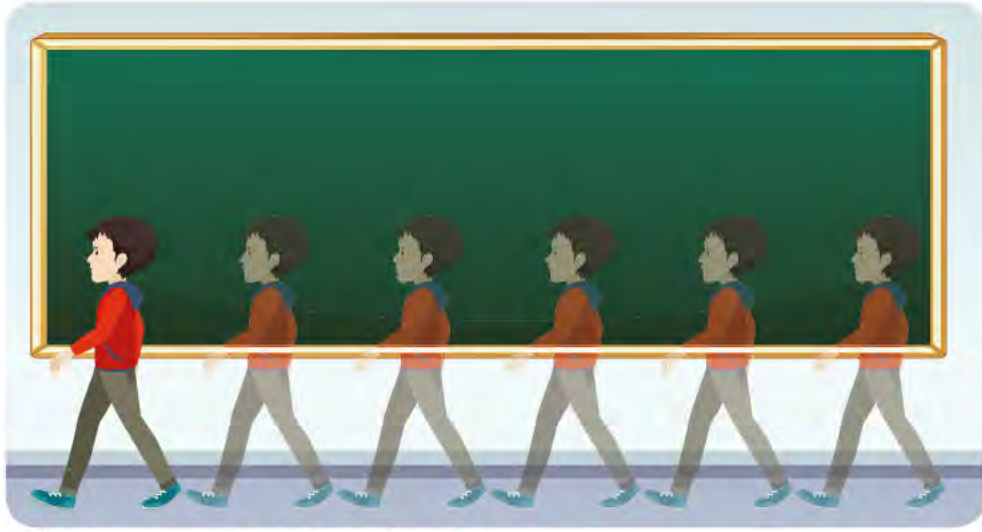
Yukarıdaki tahtanın uzunluğunu farklı yöntemlerle ölçelim.



- Tahtanın uzunluğu 3 kulaçtır.



- Tahtanın uzunluğu 12 ayaktır.



- Tahtanın uzunluğu 6 adımdır.

2. Örnek



Yukarıda verilen şeritleri kullanarak aşağıdaki kalemin boyunu ölçelim.



Kalemin boyu mavi şeridin boyuna eşittir.



Kalemin boyu 2 tane yeşil şeridin boyuna eşittir.



Kalemin boyu 4 tane kırmızı şeridin boyuna eşittir.

Bilgi Kutusu

Bir uzunluk aynı birimin daha küçük parçalarıyla da ölçülebilir.

Alıştırmalar

1



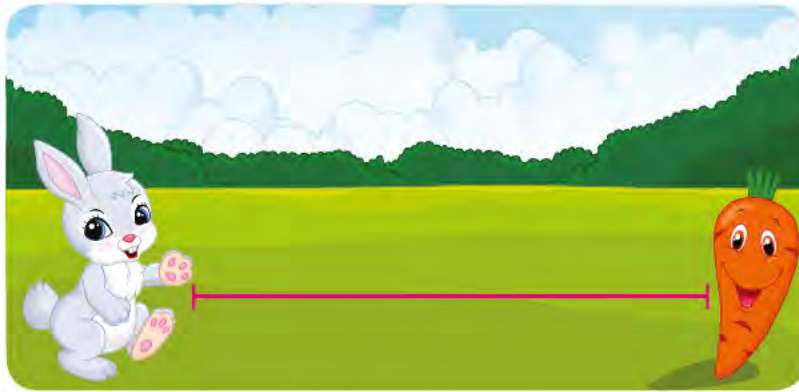
Yukarıda verilen masanın uzunluğunu üzerinde bulunan kalemle ölçtüğünüzde sonucu kaç kalem bulabilirsiniz? Cevabınızı arkadaşlarınızın cevaplarıyla karşılaştırınız.

2



Yanda verilen kitabın boyu hakkında neler söylenebileceğini belirtiniz.

3



Yukarıda verilen havuç ile tavşan arasındaki mesafe i önce ar-
mağınızla sonra silginizle ölçünüz. Ölçme sonucunuzu arkadaş-
larınızın ölçme sonuçlarıyla karşılaştırınız.

Uzunluk Ölçme Araçlarını Tanıyalım ve Ölçme Yapalım

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruyu cevaplayınız.



➔ Elinizde sadece bir cetvel olduğunu düşünün. Bir ağacın mı yoksa bir çiçeğin mi yüksekliğini ölçmeniz daha kolaydır?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

şerit metre ve mezura

Uygulama Aşamaları

- Sıranızın boyunu önce şerit metre ile sonra mezura ile ölçünüz.
- Ölçme sonuçlarınızda farklılık olup olmadığını belirtiniz. Sebebinin tartışınız.
- Sıranızın boyunu önce karışınız ile siz ölçünüz. Sonra öğretmeninizden karışı ile ölçmesini rica ediniz.
- Ölçme sonuçlarınızda farklılık olup olmadığını belirtiniz. Sebebinin tartışınız.

1. Örnek

Aşağıdaki görselleri inceleyelim. Kullanılan standart ölçme araçlarını belirtelim.



Terzi Mehmet, yeleğin uzunluğunu **mezura** ile ölçüyor.



Oya **cetvel** ile kitabın boyunu ölçüyor.



Dursun ile Esra evlerine alacakları halı için zemini **şerit metre** ile ölçüyor.



Cem pencerenin boyunu **metre** ile ölçüyor.

Bilgi Kutusu

Metre, mezura, şerit metre ve cetvel standart uzunluk ölçme araçlarıdır.

2. Örnek

Aşağıda verilen nesnelerin uzunluklarını cetvel yardımıyla ölçelim.

Bilgi Kutusu

Santimetre kısaca "cm" ile gösterilir.



2 santimetre (2 cm)



8 santimetre (8 cm)



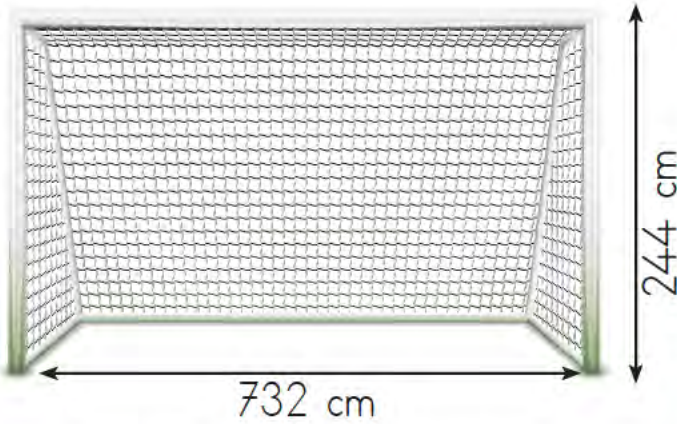
12 santimetre (12 cm)



Fırçanın boyu kalemin ve düğmenin boyundan daha uzundur.

3. Örnek

Futbolda kullanılan kale direğinin eninin ve boyunun uzunluklarını inceleyelim.



Bilgi Kutusu

Uzunluk ölçme temel birimi **metre**dir.

Bilgi Kutusu

Metre kısaca "m" ile gösterilir.

Yatay uzunluğu dikey uzunluğundan fazladır.

4. Örnek

Aşağıda verilen dolabın boyunu metre ile ölçelim.



Dolabın boyu 2 metre uzunluğundadır.

Bilgi Kutusu

Santimetre ölçümlerinde cetvel kullanılması kolaylık sağlar.

Alıştırmalar

- 1 Aşağıda verilen nesnelerin uzunluklarını cetvel yardımıyla bulunuz.

•



•



•



- 2 Sınıfınızdan iki arkadaşınızın boyunu ölçüm yaparak karşılaştırınız. Ölçme için hangi standart ölçme aracını kullandığınızı belirtiniz.

Uzunlukları Tahmin Edelim

❁ Resimleri inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.



- ➔ Yukarıda verilen şeritlerin uzunluklarını tahmin ediniz.
- ➔ Ölçüm yaparak tahmininizin başarılı olup olmadığını belirtiniz.
- ➔ Günlük hayatta neden tahmine ihtiyaç duyarız?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

A4 kâğıt, kalem ve cetvel

Uygulama Aşamaları

- Üç kişilik gruplara ayrılınız.
- Grubunuzda bulunan arkadaşlarınızdan boş A4 kâğıdına birer düz çizgi çizmesini isteyiniz.
- Arkadaşlarınızın çizdiği çizgilerin uzunluklarını tahmin ediniz.
- Cetvel ile çizgilerin uzunluklarını ölçüp tahmininizi kontrol ediniz.
- Etkinliği aynı şekilde tekrarlayınız.
- Grubunuzda en iyi tahminleri olan kişiyi belirleyiniz.

1. Örnek



Yukarıdaki yazı tahtasının eninin yaklaşık kaç metre olduğunu tahmin edelim.

Tahmin: Yazı tahtasının eni yaklaşık 3 metredir.



Yazı tahtası 2 metreden biraz uzundur. Yani tahminimiz sonuca yakındır.

2. Örnek



Yanda verilen kitabın boyunun yaklaşık kaç santimetre olduğunu tahmin edelim.






Tahmin: Kitabın boyu yaklaşık 15 cm'dir.



Kitabın boyu 10 cm'dir.

Alıştırmalar

- 1 Aşağıda verilen nesnelerin uzunluklarını tahmin ediniz. Cetveliniz yardımıyla tahmininizi kontrol ediniz.

	Tahmin	Ölçme
		
		
		
		
		

- 2 Bir arkadaşınızın boyunu tahmin ediniz. Daha sonra arkadaşınızın boyunu ölçerek tahmininizi kontrol ediniz.

Uzunluk Modelleri Oluşturalım

❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruyu cevaplayınız.



➔ Yukarıda verilen bilgi kullanılarak oluşturulan aşağıdaki uzunluk modeli hangi uzunlukları ölçmenize kolaylık sağlar?



E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

karton, cetvel, makas ve kalem

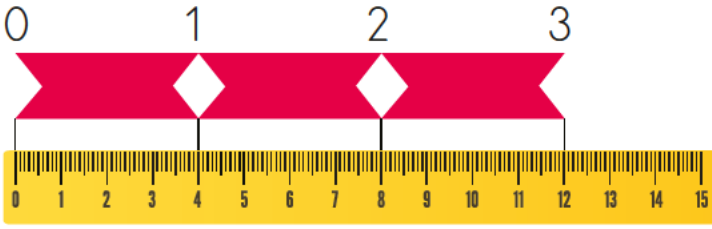
Uygulama Aşamaları

- Kartonunuzdan 30 cm uzunluğunda bir şerit kesiniz.
- Kestiğiniz şeridi cetvel yardımıyla 0'dan başlayarak 5 cm aralıklarla işaretleyiniz.
- Her işareti 0'dan başlayarak 1, 2, 3, 4, 5 ... şeklinde numaralandırınız.
- Yaptığınız cetveli kullanarak defterinizin ve kitabınızın, uzunluklarını ölçünüz.

1. Örnek



Yukarıda verilen şeridi kullanarak bir cetvel modeli oluşturalım. Oluşturduğumuz cetvel modelinin uzunluğunu ifade edelim.



Oluşturduğumuz cetvel modeli 3 birimdir. Her birimi bir şerittir. Uzunluğu 12 cm'dir.

2. Örnek

Adım adım sayı doğrusu oluşturalım.

- Öncelikle düz bir çizgi çizelim.



- Her iki ucuna da ok işareti koyalım.



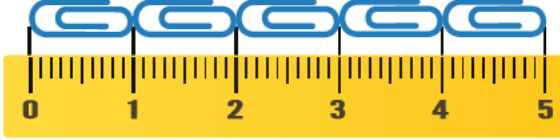
- Sıfırdan başlayarak eşit birimler oluşturalım.



Elde ettiğimiz bu şekil bir sayı doğrusudur.

3. Örnek

Ataş kullanarak bir cetvel modeli oluşturalım. Oluşturduğumuz cetvel modeliyle aşağıdaki mandalın uzunluğunu ölçelim.



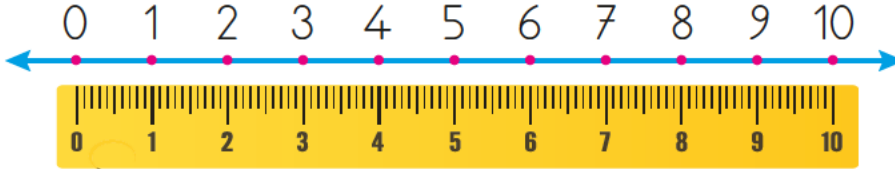
Oluşturduğumuz cetvel modeli 5 ataş uzunluğundadır.



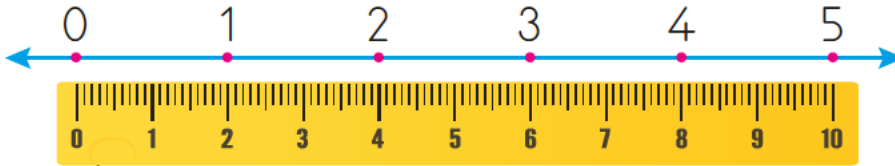
Birimimiz ataş olduğundan mandal 3 ataş uzunluğundadır.

4. Örnek

Cetvel yardımıyla birimleri farklı iki tane sayı doğrusu oluşturalım.



Verilen sayı doğrusunun her birimi 1 cm'dir.



Verilen sayı doğrusunun her birimi 2 cm'dir.

Bilgi Kutusu

Bütün sayı doğruları sıfır ile başlar. Ayrıca bir sayı doğrusunun bütün birimleri daima birbirine eşittir.

Alıştırımlar

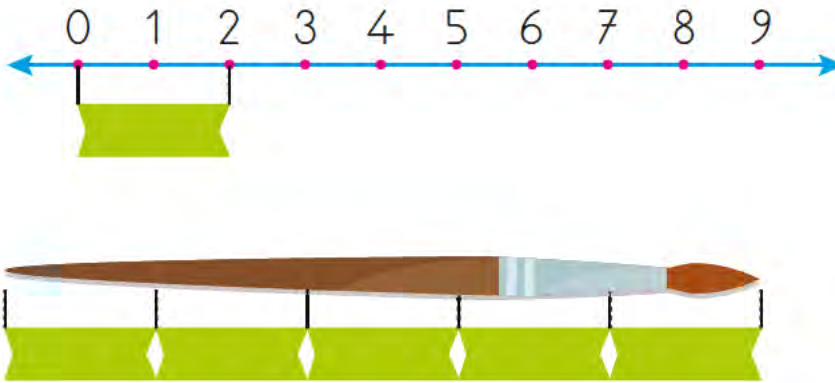
1



Yukarıda verilen kalemin uzunluğunu silgi türünden ifade ediniz. Aynı kalemden 3 tanesi uç uca eklendiğinde uzunluğu kaç silgi boyunda olur?

2

Aşağıda verilen sayı doğrusunun her bir birimi 1 cm uzunluğundadır. Buna göre aşağıda verilen fırçanın uzunluğunu bulunuz.



Uzunluk Problemleri Çözelim



Alînin her bir adımı 70 cm ve Ayşe'nin bir adımı 65 cm'dir. Alînin bir adımının uzunluğu Ayşe'nin bir adımının uzunluğundan kaç cm fazladır?

→ Yukarıdaki problemi nasıl çözebileceğinizi arkadaşlarınızla tartışınız.

1. Örnek

Şerife Nine çok sevdiği biricik torununa kazak ve yelek örmek istiyor. Kazak için 14 metre, yelek için 13 metre ipe ihtiyacı vardır. Bir kazak ve bir yelek örebilmesi için toplam kaç metre ipe ihtiyacı olduğunu bulalım.



Problemi Anlayalım

Bir kazak ve bir yelek için gerekli olan ip uzunlukları verilmiş. Toplam kaç metre ipe ihtiyacı olduğunu bulacağız.

Plan Yapalım

Bir kazak ve bir yelek örebilmek için gerekli olan ip uzunluklarını toplayalım.

Planı Uygulayalım

$$\begin{array}{rcl} \text{Kazak için} & \rightarrow & 14 \text{ m} \\ \text{Yelek için} & \rightarrow + & 13 \text{ m} \\ \hline \text{Toplam} & \rightarrow & 27 \text{ m} \end{array}$$

Toplam 27 m ipe ihtiyaç vardır.

Kontrol Edelim

Çıkarma işlemi yaparak kontrol edelim.

$$\begin{array}{r} 27 \\ - 13 \\ \hline 14 \end{array}$$

Toplam gerekli olan ip miktarından yelek için gerekli ip miktarını çıkardık. Bulduğumuz sonuç kazak için gerekli miktar olduğundan çözümümüz doğrudur.

Problemi Genişletelim

Şerife Nine torununa bir yelek daha örmek istediğinde ihtiyacı olan ipin uzunluğu kaç metre olur?

2. Örnek

Aynı büyüklükte olan kitaplardan bir tanesinin kalınlığı 3 cm'dir. Bu kitaplardan 6 tanesi yan yana konduğunda kalınlıkları toplamının kaç cm olacağını bulalım.



Problemi Anlayalım

Kalınlıkları eşit olan 6 tane kitabın yan yana konduğunda kalınlıkları toplamı isteniyor.

Plan Yapalım

Bir kitabın kalınlığı 3 cm'dir. 6 tanesinin kalınlığını toplama yoluyla veya kısaca çarpma yoluyla bulalım.

Plan Uygulayalım

Çarpma yolunu kullanalım.

$6 \times 3 = 18$ olarak bulunur.

Kitapların kalınlıkları toplamı 18 cm'dir.

Kontrol Edelim

3'ten başlayarak ileri doğru 6 defa üçer ritmik sayalım.

3  6  9  12  15  18

6. sayı 18 olduğundan çözümümüz doğrudur.

Problemi Genişletelim

Kitaplığa 2 tane daha aynı kalınlıkta kitap eklediğimizde kitapların kalınlıkları toplamı kaç cm olur?

Aliştirmalar

1



Pınar atkı örmek için 16 m ve şapka örmek için 12 m ip kullanmıştır.

Pınar toplam kaç m ip kullanmıştır?

Problemi Anlayınız

Plan Yapınız

Planı Uygulayınız

Kontrol Ediniz

Problemi Genişletiniz

2

Banu'nun evi ile okulunun arası 48 metredir. Okulu ile ktp-
hanenin arası 36 metredir. Banu evden okula, oradan ktp-
haneye yürüdüğünde kaç metre yürümüş olur?

Sıra Sizde

- 1 Sınıfınızda bulunan tahtanın kaç kulaç ve kaç karış uzunluğunda olduğunu tahmin ediniz. Daha sonra ölçüm yapıp tahmininiz ile karşılaştırınız.

- 2 Aşağıdakilerden hangisi standart ölçme araçlarından biri değildir?

A)



B)



C)



3



Yanda verilen telefonun uzun ve kısa kenar uzunluklarını cetveliniz ile ölçerek bulunuz.

4



Yukarıda verilen merdanenin boyunu silginiz ile ölçünüz. Sonucunu arkadaşlarınızın sonuçları ile karşılaştırınız.

5



Yanda verilen televizyonun kısa kenarı 49 cm uzun kenarı ise 80 cm'dir. Bu televizyonun uzun kenarı, kısa kenarından kaç cm daha uzundur?

TARTMA

Nesneleri Standart Araçlarla Tartalım ve Karşılaştıralım

- ❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.



- Tahterevallideki çocuklardan biri 40 kilogram, diğeri 30 kilogramdır.
- Sizce hangi çocuğun kütlesi 40 kilogramdır?
- Sizce hangi çocuğun kütlesi 30 kilogramdır?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

tartı

Uygulama Aşamaları

- Üçlü gruplara ayrılınız.
- Tartıya çıkarak kütlenizi ölçünüz.
- Grup arkadaşlarınızla kütlelerinizi karşılaştırınız.
- En ağırdan en hafife doğru sıralanınız.

1. Örnek

Kilogram ile tartılanları işaretleyelim.



Bilgi Kutusu

Kütle ölçü birimi **kilogram**dır. Kilogram kısaca "kg" ile gösterilir.

2. Örnek



Can, Tolga ve Ebru'nun ağırlıklarını karşılaştıralım.

- En ağır olan Can'dır.
- En hafif olan Tolga'dır.

Can, Tolga ve Ebru'nun ağırlıklarını ağırdan hafife doğru sıralayalım.

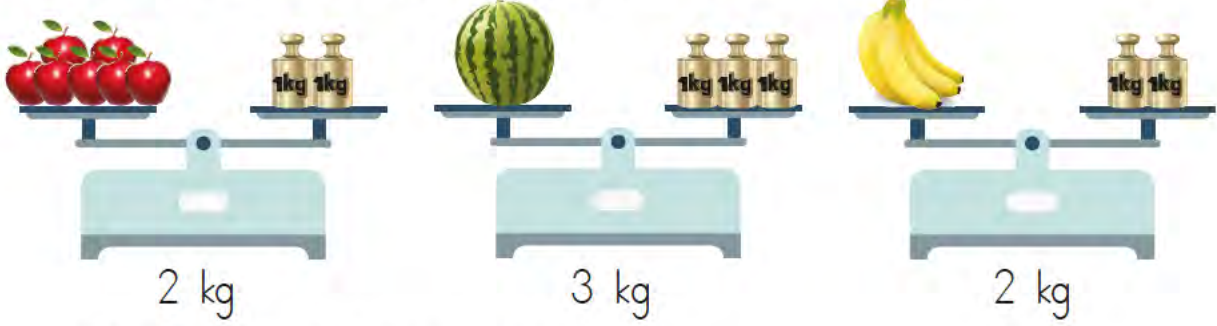
Can, Ebru, Tolga

- Can, Tolga ve Ebru'nun ağırlıklarını hafiften ağıra doğru sıralayalım.

Tolga, Ebru, Can

3. Örnek

Terazilerdeki nesneleri kilogram cinsinden tartalım.



Meyvelerin ağırlıklarını karşılaştıralım.



→ 3 kg karpuzun kütlesi, 2 kg muzun kütlesinden fazladır.



→ 2 kg elma ile 2 kg muzun kütlesi birbirine eşittir.



→ 2 kg elmanın kütlesi, 3 kg karpuzun kütlesinden azdır.

Alıştırmalar

1 Terazilerdeki nesneleri tartınız.



Kütle Ölçü Birimleri ile İlgili Problem Çözelim

- ❁ Resmi inceleyiniz. Aşağıdaki soruyu cevaplayınız.



- ➔ Yunus, manavdan 2 kg elma, 2 kg muz ve 3 kg portakal alıyor. Yunus'un aldığı meyvelerin tamamı kaç kilogramdır?

E T K İ N L İ K

Araç ve Gereçler

tartı, kâğıt, kalem, silgi

Uygulama Aşamaları

- İkili gruplar oluşturunuz.
- Tartı ile kütle ölçümlerinizi yapınız ve kaydediniz.
- Arkadaşınızla aranızda kaç kg fark var?
- Arkadaşınızla toplam kütleniz kaç kg ediyor?



1. Örnek

Mehmet 40 kg'dır. Ahmet, Mehmet'ten 5 kg eksiktir. Ahmet ile Mehmet'in toplam kütlesinin kaç kilogram olduğunu bulalım.



Problemi Anlayalım

Ahmet ile Mehmet'in toplam kütlesini bulmamız isteniyor.

Problemi Yapalım

Öncelikle Ahmet'in kütlesini bulalım. Sonra Ahmet ile Mehmet'in kütlesini toplayalım.

Planı Uygulayalım

Ahmet'in kütlesi Mehmet'ten 5 kg eksiktir.

Buna göre Ahmet $40 - 5 = 35$ kg'dır.

Her ikisinin toplam kütlesi $40 + 35 = 75$ kg'dır.

Kontrol Edelim

Toplam kütleden Ahmet'in kütlesini çıkaralım.

$75 - 35 = 40$ kg olur.

Bu da Mehmet'in kütlesi olduğundan çözümümüz doğrudur.

Benzer Problem Kuralım

Ahmet Mehmet'ten 5 kilogram daha ağır olsaydı ikisinin kütleleri toplamı kaç kilogram olurdu?

2. Örnek

Her biri 20 kg olan iki çuval unun 33 kg'ı kullanılıyor.

Geriye kaç kg un kaldığını bulalım.



Problemi Anlayalım

Her biri 20 kg olan iki çuval unun 33 kg'ı kullanılıyor. Kalan un miktarını bulmamız isteniyor.

Plan Yapalım

Toplam un miktarından kullanılan un miktarını çıkaralım.

Planı Uygulayalım

Her biri 20 kg olan iki çuval unun toplam miktarını bulalım.

$$20 + 20 = 40 \text{ kg'dır.}$$

Kullanılan un miktarını çıkaralım.

$$40 - 33 = 7 \text{ kg un kalır.}$$

Kontrol Edelim

Toplam un miktarından kalan un miktarını çıkaralım.

$40 - 7 = 33$ kilogram kullanılan un miktarı olduğundan çözümümüz doğrudur.

Benzer Problem Kuralım

Bu çuvallardan 6 kilogram daha un kullanılmış olsaydı geriye kaç kilogram un kalırdı?

Alıştırmalar

1 Manav Ali, 95 kg patatesin öğleden önce 36 kg'ını satıyor. Öğleden sonra ise 35 kg daha satıyor. Manav Ali'nin elinde kaç kg patates kalmıştır?

2 Annem marketten 5 kg'lık şeker paketlerinden iki tane, 2 kg peynir ve 3 kg domates aldı. Annemin aldığı ürünlerin toplamı kaç kg'dır?

3



Yukarıdaki sepetlerin her birinde onar kg çilek vardır. Çileklerin 23 kg'ı satılıyor. Geriye kaç kg çilek kalır?

4 Hakan 21 kg, Ayşe 23 kg'dır. Annelerinin kütlesi iki kardeşin toplamından 10 kg fazladır.

Annenin kütlesi kaç kg'dır?



Sıra Sizde

- 1 Yandaki terazi dengededir. Terazideki çuval kaç kg'dır?



- A) 3 kg B) 4 kg C) 5 kg

- 2 Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" yazınız.

- a) (.....) 43 kg un, 40 kg elmadan hafiftir.
b) (.....) 90 kg kum, 83 kg çimentodan ağırdır.
c) (.....) 32 kg çilek, 32 kg armut ile eşit kütlelidir.
ç) (.....) 72 kg şeker, 62 kg nohuttan hafiftir.

- 3 Aşağıdaki nesnelerin hangisinin kütlesi kilogramla ölçülür?



- 4 Bir bakkal 50 kg pirincin önce 23 kg'ını sonra da 19 kg'ını sattı. Geriye kaç kg pirinç kalmıştır?

A) 7 kg

B) 8 kg

C) 9 kg

- 5 Birinci ağaçtan 17 kg, ikinci ağaçtan 18 kg elma topladık. 5 kg'ını kendimize ayırıp kalanı sattık. Kaç kg elma sattık?



A) 25 kg

B) 30 kg

C) 35 kg

- 6 Aşağıdaki hayvanların kütlelerini kullanarak karşılaştırınız.



5 kg



4 kg



3 kg

.....
.....

6. Ünite Değerlendirme Soruları

1 Aşağıdakilerden hangisi standart olmayan bir ölçme aracıdır?

A)



B)



C)



2 Aşağıdaki varlıklardan hangisinin uzunluğunun santimetre ile ölçülmesi diğerlerine göre daha zordur?

A)



B)



C)



3



Yukarıda verilen sayı doğrusunda her birim 3 santimetredir. Buna göre verilen şekillerin arasındaki mesafe kaç santimetredir?

4 Bir karenin bir kenarının uzunluğu 4 cm'dir. Bu karenin bütün kenar uzunlukları toplamı kaç cm'dir?

- 5 Sınıfta yapılan araştırmada 8 kişi çikolatanın, 6 kişi dondurmanın, 10 kişi şekerin ve 9 kişi pastanın en sevdikleri tatlı olduğunu söyledi.

Bu verilere göre oluşturulan çetele tablosu hangisidir?

A) Tablo: En Sevilen Tatlı

Çikolata	|||||
Dondurma	||||
Şeker	|||||
Pasta	|||||

B) Tablo: En Sevilen Tatlı

Çikolata	|||||
Dondurma	||||
Şeker	|||||
Pasta	|||||

C) Tablo: En Sevilen Tatlı




Çikolata	|||||
Dondurma	||||
Şeker	|||||
Pasta	|||||

- 6 Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) 73 kg un, 80 kg pirinçten ağırdır.
B) 17 kg sabunun ağırlığı, 17 kg demirin ağırlığına eşittir.
C) 47 kg demir, 46 kg pamuktan ağırdır.

7

Grafik: Kitap Çeşitleri

Hikâye	
Masal	
Şiir	

(Her nesne 5 kitabı göstermektedir.)

Grafığe ait tablo aşağıdakilerden hangisidir?

A)	<table> <tr><td>Hikâye</td><td>15</td></tr> <tr><td>Masal</td><td>20</td></tr> <tr><td>Şiir</td><td>10</td></tr> </table>	Hikâye	15	Masal	20	Şiir	10	B)	<table> <tr><td>Hikâye</td><td>15</td></tr> <tr><td>Masal</td><td>20</td></tr> <tr><td>Şiir</td><td>15</td></tr> </table>	Hikâye	15	Masal	20	Şiir	15	C)	<table> <tr><td>Hikâye</td><td>15</td></tr> <tr><td>Masal</td><td>15</td></tr> <tr><td>Şiir</td><td>10</td></tr> </table>	Hikâye	15	Masal	15	Şiir	10
Hikâye	15																						
Masal	20																						
Şiir	10																						
Hikâye	15																						
Masal	20																						
Şiir	15																						
Hikâye	15																						
Masal	15																						
Şiir	10																						

8

Aşağıdakilerden hangisinin kütlesi 10 kg olabilir?



9

Çuvalların her biri onar kg'dır. Üç çuval unun 12 kg'ı ile ekmek, 9 kg'ı ile pide yapılmıştır. Geriye kaç kg un kalmıştır?



- A) 9 B) 10 C) 11

Cevap Anahtarları

1. Ünite Değerlendirme Soruları

- 1 Aşağıda verilen sayıların onluk ve birlik sayılarını örnekteki gibi yazınız.
- a) $43 = 4$ onluk + 3 birlik
- b) $57 = 5$ onluk + 7 birlik
- c) $71 = 7$ onluk + 1 birlik
- d) $82 = 8$ onluk + 2 birlik
- e) $94 = 9$ onluk + 4 birlik
- 2 İki basamaklı en büyük doğal sayının onluk ve birlik sayısı hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?
- (A) 9 onluk 9 birlik
- B) 9 onluk 0 birlik
- C) 8 onluk 9 birlik
- 3 Verilen nesnelerin sayılarını tahmin ediniz. Tahminlerinizi sayarak kontrol ediniz.

Tahmin Öğrenciye bırakılır.	Tahmin Öğrenciye bırakılır.
Nesne sayısı 15	Nesne sayısı 18

70

- 4 83 sayısında 8'in basamak değeri aşağıdakilerden hangisidir?
- A) 8 B) 18 (C) 80
- 5 Aşağıdaki ritmik sayılarda noktalı yerlere uygun sayıları yazınız.
- a)

38	40	42	44	46	48	50	52
----	----	----	----	----	----	----	----
- b)

12	16	20	24	28	32	36	40
----	----	----	----	----	----	----	----
- c)

10	15	20	25	30	35	40	45
----	----	----	----	----	----	----	----
- d)

100	90	80	70	60	50	40	30
-----	----	----	----	----	----	----	----
- e)

95	90	85	80	75	70	65	60
----	----	----	----	----	----	----	----
- 6 Aşağıdaki işlemlerden hangisinin farkı en büyüktür?
- A) $97 - 63$ (B) $84 - 17$ C) $75 - 45$
- 7 Verilen işlemlerin sonuçlarını zihinden bulunuz ve yazınız.

$70 - 30 = 40$	$90 - 40 = 50$	$80 - 20 = 60$
----------------	----------------	----------------

71

- 8 40, 82, 31, 76 sayılarının küçükten büyüğe sıralanmış hâli hangisi seçenekte doğru olarak verilmiştir?
- A) 40, 31, 76, 82
- B) 82, 76, 40, 31
- (C) 31, 40, 76, 82

- 9 Aşağıda verilen sayıların en yakın onluğa yuvarlanmış hâlini yazınız.

12 → 10	29 → 30	44 → 40	75 → 80
---------	---------	---------	---------

- 10 Aşağıda verilen toplama işlemlerini yapınız.

$\begin{array}{r} 49 \\ + 11 \\ \hline 60 \end{array}$	$\begin{array}{r} 73 \\ + 24 \\ \hline 97 \end{array}$	$\begin{array}{r} 54 \\ + 36 \\ \hline 90 \end{array}$	$\begin{array}{r} 39 \\ + 38 \\ \hline 77 \end{array}$
--	--	--	--

- 11 13 yumurtayı 2 desteye tamamlayabilmemiz için kaç tane yumurta gereklidir?
- A) 11 B) 9 (C) 7

- 12

6	10	14	18	22
---	----	----	----	----

Yukarıda verilen örüntüde boş bırakılan yerlere uygun sayıları yazınız.

72

2. Ünite Değerlendirme Soruları

- 1 $\star - 23 = 17$
 $47 - \heartsuit = 34$

Yukarıdaki işlemlere göre $\star - \heartsuit$ işleminin sonucu kaçtır?

- (A) 27 B) 29 (C) 37

- 2 $89 - 17$ işleminin sonucunu tahmin ediniz. İşlem sonucu ile tahmininizi karşılaştırınız.

Tahmin:	İşlem sonucu: 72	Karşılaştırma:
---------------	------------------	----------------------

Öğrenciye bırakılır.

Öğrenciye bırakılır.

- 3 Çınar'ın 7, Selin'in 8 kalemı vardır. Buna göre aşağıdaki işlemlerin sözel olarak ne anlama geldiğini belirtiniz.

- a) $7 + 8 = 15$ b) $15 - 8 = 7$

Çınar ve Selin'in toplam kalem sayısından Selin'in kalem sayısı çıkarılırsa Çınar'ın kalem sayısı bulunur.

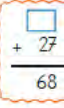
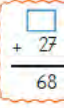
- 4 $43 + \star$ 86 işleminde \star yerine aşağıdaki sayılardan hangisi getirilmelidir?

- A) 42 (B) 43 (C) 44

- 5 Bir şişe 4 bardak süt alıyor. Günde bir şişe süt tüketen Ale 3 günde kaç bardak süt tüketir?

- (A) 12 B) 15 (C) 18

119

6.  Yandaki toplama işleminde  yerine getirilecek olan sayıyı bulmak için aşağıdaki işlemlerden hangisi yapılmalıdır?
- A) $68+27$ B) $68 - 27$ C) $68 - 20$

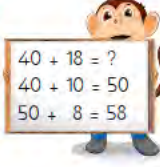
7. Aşağıdaki işlemlerin sonuçlarını tahmin ediniz. Tahminlerinizi işlem sonuçları ile karşılaştırınız.

$\begin{array}{r} 78 \\ + 12 \\ \hline \end{array}$	Tahmin Öğrenmeye bırakılır.	İşlem sonucu 90
$\begin{array}{r} 55 \\ + 44 \\ \hline \end{array}$	Tahmin Öğrenmeye bırakılır.	İşlem sonucu 99

8. Aşağıdaki kaplardan hangisi diğerlerinden daha fazla sıvı alır?
- A) şişe B) kova C) kâse

120

9. Aşağıdaki toplama işlemlerinin hangisinin sonucu yanlıştır?
- A) $40 + 40 = 80$ B) $10 + 50 = 60$
C) $20 + 40 = 70$

10.  Yandaki örneğe göre " $20+19=?$ " sorusunun çözümü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $20 + 10 = 30$ B) $20 + 10 = 30$
 $30 + 8 = 38$ $30 + 9 = 39$
C) $20 + 9 = 29$
 $29 + 9 = 38$

11. Bir bakkal 80 tane ekmeğin 35 tanesini sabah, 38 tanesini ise öğleden sonra sattı. Geriye kaç tane ekmek kaldı?
- A) 7 B) 8 C) 9
12. Bir kümesdeki hayvanların 27 tanesi tavuk, 13 tanesi horoz, diğerleri civcivdir. Kümeste 62 hayvan olduğuna göre civcivlerin sayısı kaçtır?
- A) 12 B) 18 C) 22

121

13. Aşağıdaki verileri kullanarak bir problem yazınız ve yazdığınız problemi çözünüz?

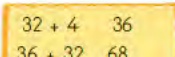
Verilen: çiçekçi, 37 gül, 38 papatya, 63

Problem:
Öğrenmeye bırakılır.

14. Bahçemize 18 çiçek dikersek toplam 56 çiçeğimiz oluyor. Bahçemizde kaç çiçek vardır?

Yukarıdaki problemin çözümü aşağıdaki işlemlerden hangisidir?

- A) $56 + 18$ B) $56 + 14$ C) $56 - 18$ D) 38

15.  Yanda çözümü verilen problem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Alp'in 32 futbol kartı vardır. Kaya'nın Alp'in 4 elistik futbol kartı olduğuna göre ikisinin toplam kaç futbol kartı vardır?
- B) Annem 32 yaşındadır. Babam annemden 4 yaş büyüktür. İkisinin yaşları toplamı kaçtır?
- C) Duygu'nun 32 masal kitabı vardır. Masal kitaplarından 4 tane az şiir kitabı vardır. Duygu'nun toplam kaç kitabı vardır?

122

3. Ünite Değerlendirme Soruları

1. Aşağıda verilen şekillerden kenarı ve köşesi olmayan şekli işaretleyiniz.



2. Yandaki şekilde hangi geometrik şekilden kaç tane kullanıldığını belirtiniz.
4 üçgen
6 dikdörtgen



Yukarıda verilen cisimlerin birer yüzlerini yanlarında verilen noktali kâğıtlara çizin.

4.  Yukarıdaki soru işaretinin olduğu yere hangi eşya getirilmelidir?

5. Aşağıdaki örüntünün kuralını bulunuz. ■ ve ▲ şekilleri ile aynı kurala sahip olan başka bir örüntü oluşturunuz.



Öğrenmeye bırakılır.

159

- 6 Aşağıdaki nesnelerin hangi geometrik cisme veya şekle benzediğini altlarına yazınız.



- 7 Aşağıda özellikleri verilen geometrik cisimlerin adlarını yazınız.

Birbirine eş olan 6 tane karenin oluştuğu 8 köşeli cisimdir.

Küp

Karşılıklı 2 yüzünde kare bulunan, diğer 4 yüzü dikdörtgenlerden oluşan cisimdir.

Kare prizma

Karşılıklı iki yüzünde üçgen bulunan, diğer 3 yüzü dikdörtgenlerden oluşan cisimdir.

Üçgen prizma

- 8 Tavşanı yer, yön ve hareket belirterek havuca ulaştırınız.



10 br sağa 2 br yukarıya ve 1 br sola

160

4. Ünite Değerlendirme Soruları

1

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 28$$

İşleminin çarpma işlemi ile gösterilişi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $6 \times 4 = 28$ B) $7 \times 4 = 28$ C) $8 \times 4 = 28$

2

Aşağıda verilen çarpma işlemlerini yapınız.

$\begin{array}{r} 10 \\ \times 0 \\ \hline 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \times 2 \\ \hline 18 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ \times 5 \\ \hline 35 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ \times 1 \\ \hline 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ \times 3 \\ \hline 24 \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 4 \\ \hline 20 \end{array}$
---	---	---	--	---	---

3

Aşağıdaki işlemlerden çarpımları aynı olanları eşleyiniz.

10×5	1×9	6×4	3×8	0×7
9×1	5×10	8×3	4×6	7×0

4

Yakup 8 yaşındadır. Annesinin yaşı Yakup'un yaşının 4 ile çarpımına eşittir. Buna göre annesi kaç yaşındadır?

- A) 32 B) 34 C) 36

195

- 5 Aşağıda verilen işlemleri yapınız.

$\begin{array}{r} 18 \\ - 18 \\ \hline 00 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ - 8 \\ \hline 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 20 \\ - 20 \\ \hline 00 \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 \\ - 12 \\ \hline 00 \end{array}$
--	---	--	--

$$10 \div 2 = 5$$

$$15 \div 3 = 5$$

$$16 \div 4 = 4$$

- 6 20 kalem 4 arkadaş eşit olacak şekilde paylaşıyor. Her birine kaç kalem düşer?

- A) 4 B) 5 C) 6

- 7 Aşağıdaki soruları cevapları ile eşleyiniz.

- a) 8'in 2 ile çarpımı kaçtır? $\rightarrow 16$
b) 4'ün 3 ile çarpımı kaçtır? $\rightarrow 12$
c) 5'in 0 ile çarpımı kaçtır? $\rightarrow 0$
d) 1'in 1 ile çarpımı kaçtır? $\rightarrow 1$

- 8 Aşağıdaki bölme işlemlerinin sonucunu bulunuz.

$$a) 10 : 5 = 2$$

$$b) 12 : 2 = 6$$

$$c) 8 : 4 = 2$$

196

5. Ünite Değerlendirme Soruları

1

Oyuncak ayının fiyatına karşılık gelen para aşağıdakilerden hangisidir?



17 TL



2

Efe 50 TL'sinin 10 TL'si ile kitap, 5 TL'si ile defter aldı. Efe'nin geriye kaç TL'si kaldı?

- A) 35 TL B) 37 TL C) 39 TL

3

Şekillerin boyalı kısmını ifade eden kesirleri noktalı yerlere yazınız.



Çeyrek



Bütün

235

Sembol ve Kısaltmalar

÷ : bölü

× : çarpı

÷ : artı

= : eşittir

- : eksi

₺ : Türk lirası

TL : Türk lirası

kr. : kuruş

kg : kilogram

cm : santimetre

m : metre

| : bölü çizgisi

Sözlük

A

- abaküs:** Basit hesaplamalarda kullanılan sayı boncuğu.
akrep: Saat göstergelerinden kısa olanı.
artı: Toplama işleminde + işaretinin adı.
ay: Yılın on iki bölümünden her biri.

B

- basamak:** Bir sayının rakamlarının bulunduğu yer.
birlik: Bir taneden oluşmuş, bir tane alabilen.
bölen: Bölme işleminde kaç eşit bölüme ayrılacağını gösteren sayı.
bölüm: Bölme işleminin sonunda bulunan sayı.
bölünen: Bölme işleminde eşit bölümlere ayrılan sayı.
bütün: Parçalanmamış.

C-Ç

- çarpan:** Çarpma işleminde çarpılan sayılar.
çarpım: Çarpma işleminin sonucu olan sayı.
çember: Merkez denilen sabit bir noktadan aynı uzaklık ve düzlemdeki noktalar kümesinin oluşturduğu kapalı eğri.
çeyrek: Dörtte bir.
çetele tablosu: Belirli bir nesne sayısı kadar çizilerek oluşturulan tablo.
çıkan: Çıkarma işleminde eksilenden çıkarılan sayı.
çıkarma: Dört işlemde biri, çıkarmak işlemi.

D

- daire:** Bir çemberin içinde kalan düzlem parçası.
deste: Aynı cinsten 10 nesnenin oluşturduğu grup.
dikdörtgen: Açıları dik olan paralel kenar.
düzine: Aynı cinsten 12 nesnenin oluşturduğu grup.

E

eksi: Çıkarma işleminde - işaretinin adı.

eksilen: Çıkarma işleminde azaltılan sayı.

eşit: Yapı, değer, boyut, nicelik ve nitelik bakımından birbirinden ne artık ne eksik olmayan (iki veya daha çok şey).

eşitlik: En az iki çokluğun eşit olma durumu.

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

F

fark: Çıkarma işleminin sonucu.

G

grafik: Veri gösteren çizgiler.

gün: Yer yuvarlağının kendi eksenini etrafında bir kez dönmesiyle geçen 24 saatlik süre.

H

hafta: Birbiri ardınca gelen yedi günlük dönem.

K

kare: Kenarları ve açıları birbirine eşit olan dörtgen.

kenar: Bir çizgede, iki köşeyi birleştiren bir eleman.

konum: Bir kişinin veya nesnenin bulunduğu yer.

kuruş: Liranın yüzde biri değerinde Türk parası.

L

lira: Yüz kuruş değerinde Türk para birimi.

M

model: Kavram veya ilişkinin gösteriminde kullanılan somut nesne veya şekil.

N

nesne grafiği: Bir olayın çeşitli durumlarını gösterme ve a birkaç şey arasında karşılaştırma yapmaya yarayan nesnelerden oluşmuş biçim.

O-Ö

onluk: On birimden, on parçadan oluşan.

örüntü: Olay veya nesnelerin düzenli bir biçimde birbirini takip ederek gelişmesi.

R

rakam: Sayıları göstermek için kullanılan işaretlerden her biri.

ritmik sayma: Bir kural dâhilinde sayı aralıklarını değiştirmeden ileri, geri sayma.

S

saat: Bir ünlük sürenin irmi dörtte birine eşit, altmış dakikalık zaman dilimi, zaman parçası.

sayı: Sayma, ölçme, tartma vb. işlerin sonunda bulunan birimlerin kaç olduğunu bildiren söz, adet.

sayı örüntüsü: Sayıların düzenli bir biçimde birbirini takip etmesi.

sayısal: Sayı ile ilgili.

standart: Belirli ölçülere dayanan.

T

tablo: Birbiriyle olan ilgilerine göre düzenlenerek yazılmış şeylerin hepsi.

tahmin: Yaklaşık olarak değerlendirme.

tek sayı: Birler basamağı 1, 3, 5, 7 veya 9 olan sayı.

toplam: Toplama işleminin sonucu.

toplama: Sayıları veya nicelikleri birbirine ekleyip toplamını bulma işlemi.

toplanan: Toplama işleminde toplamı oluşturan sayılardan her biri.

U-Ü

uzamsal: Uzayda yer kaplayan.

üçgen: Üç tepe noktası, üç açısı, üç kenarı olan geometri biçimi.

V

veri: Bir problemde bilinen, belirtilmiş anlatımlardan bilinmeyeni bulmaya yarayan şey.

Y

yarım: Bütün bir şeyin ayrıldığı iki eşit parçadan her biri.

yelkovan: Saatin göstergelerinden uzun olanı.

Kaynakça

Gündüz, S. (2004), *Matematik projeleri ve sınıf etkinlikleri*, İstanbul: Toroslu Yayınları.

T.C. MEB. (2018), *Matematik dersi öğretim programı* (İlkokul ve Ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar), Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı.

TDK. (2011), *Türkçe sözlük*, Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

TDK. (2012), *Yazım kılavuzu*, Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Görsel Kaynakçası

Yayınevi arşivi kullanılmıştır.

<https://www.shutterstock.com/> adresinden telif hakları ödenerek satın alınmıştır.