



**T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

# **3. SINIF MATEMATİK**


Her hakkı saklıdır ve Millî Eğitim Bakanlığı'na aittir.

Bu öğretim materyalinin metni, soruları ve şekilleri kısmen de olsa hiçbir suretle alınıp yayımlanamaz.



# KESİRLER

BÜTÜN, YARIM VE ÇEYREK KESİR GÖSTERİMLERİ  
BÜTÜNÜN BİRİM KESRİNİ BELİRTELİM  
PAY VE PAYDA ARASINDAKİ İLİŞKİYİ AÇIKLAYALIM

Ders Planının Konusu	Kesirler	 40 dk.
Ders	Matematik	
Sınıf	3	
Ünite	4.ÜNİTE	
Konu	BÜTÜN, YARIM VE ÇEYREK KESİR GÖSTERİMLERİ  BÜTÜNÜN BİRİM KESRİNİ BELİRTELİM  PAY VE PAYDA ARASINDAKİ İLİŞKİYİ AÇIKLAYALIM	
Kazanımlar	<p>M.3.1.6.1. Bütün, yarım ve çeyrek modellerinin kesir gösterimlerini kullanır.</p> <p>a) Kesir gösterimlerinin okunmasında, parça-bütün ilişkisini vurgulayacak ifadeler kullanılır. Örneğin <math>\frac{1}{4}</math> kesri “dörtte bir” biçiminde okunur ve bir bütünün 4’e bölünüp bir parçası alındığı şeklinde açıklanır.</p> <p>b) Pay, payda ve kesir çizgisi kullanılan örnekler üzerinden açıklanır.</p> <p>M.3.1.6.2. Bir bütünün eş parçalara ayırarak eş parçalardan her birinin birim kesir olduğunu belirtir.</p> <p>a) Bütünün “1” olduğu vurgulanır.</p> <p>b) Verilen bütünün eş parçalarından bir tanesinin birim kesir olduğu açıklanır.</p> <p>M.3.1.6.3. Pay ve payda arasındaki ilişkiyi açıklar.</p> <p>Pay ve payda arasındaki parça-bütün ilişkisi vurgulanır.</p>	
Materyaller	Çalışma Kâğıdı-1	

## YÖNERGE

1. Bütün, yarım ve çeyrek kavramları modeller üzerinde gösterilerek tekrar edilir.
2. Birim kesir konusu tekrarlanır.
3. Pay ve payda arasındaki ilişki örnekler ve modeller üzerinde gösterilir.
4. 1 numaralı çalışma kâğıdı öğrencilere dağıtılarak derste çözülür.

**1, 2 ve 3 numaralı yönergeler için aşağıdaki özet bilgiler kullanılabilir.**

### Kesir

Bir bütünün kaç eş parçaya bölündüğünü ve bunlardan kaçının alındığını gösteren sayılara kesir denir. Örneğin,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{2}{5}$  birer kesirdir. Kesri,  $\frac{1}{2}$  ikide bir şeklinde okunur. Yani bir bütünün iki eş parçaya bölünüp bir parçasının alındığını ifade eder.

Kesirleri gösterirken ortaya **kesir çizgisi** çizilir, çizginin üstünde **pay**, altında **payda** olur.

$$\begin{array}{l} \frac{3}{4} \longrightarrow \text{Pay} \\ \quad \quad \quad \longrightarrow \text{Payda} \end{array}$$

Payda bir bütünün kaç eşit parçaya ayrıldığını, pay ise bu parçalardan kaçının alındığını gösterir.



Bir bütün,  $\frac{1}{2}$  kesri ile gösterilir.



Bir bütünün 2 eş parçasından her biri (yarısı),  $\frac{1}{2}$  kesri ile gösterilir.



Bir bütünün 4 eş parçasından her biri (çeyreği),  $\frac{1}{4}$  kesri ile gösterilir.

### Birim Kesir

Bir bütünün eş parçalarından her birine birim kesir denir. Birim kesrin payı her zaman "1"dir. Çünkü bütünün eş parçalarından sadece birini ifade eder. Örneğin;  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{7}$ ,  $\frac{1}{9}$ , birim kesirdir.

## ÇALIŞMA KÂĞIDI-1

1. Boşlukları dolduralım.



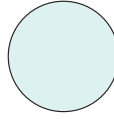
Bütün şekil .....eş parçaya ayrılmıştır.

Bütün şeklin ..... parçası kırmızıya boyanmıştır.

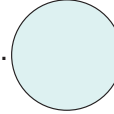
Bütün pastanın \_\_\_\_' si kırmızıya boyanmıştır.

2. Verilen ifadelerin sonuna uygun kesir ifadelerini yazalım.

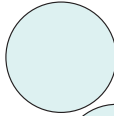
İki eş parçaya ayrılmış elmanın bir parçasını yedim.



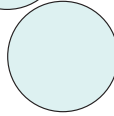
Dört eş parçaya ayrılmış simidin üç parçasını arkadaşşıma verdim.



Altı cevizin üçünü kardeşime verdim.



Yedi bayrağın dördünü sınıfımıza astık.



$$\frac{5}{5}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{4}{7}, \frac{3}{6}$$

3. Aşağıdaki şekilleri, verilen kesirlere uygun şekilde boyayalım, verilen boşluğa okunuşlarını yazalım.



$$\frac{6}{7} \dots\dots\dots$$



$$\frac{5}{9} \dots\dots\dots$$



$$\frac{2}{6} \dots\dots\dots$$

4. Aşağıdaki kesirlerin pay ve paydalarını şekillere göre yazalım.


$$\frac{\square}{\square}$$

$$\frac{\square}{\square}$$

$$\frac{\square}{\square}$$

5. Aşağıda her grupta verilen kesirlerden birim kesir olanları daire içine alalım.

$$\frac{7}{5} \quad \frac{5}{9} \quad \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{5} \quad \frac{5}{9} \quad \frac{3}{7}$$

$$\frac{3}{8} \quad \frac{1}{9} \quad \frac{2}{6}$$


# KESİRLER

PAYDASI 10 VE 100 OLAN KESİRLERİN BİRİM KESİRLERİNİ  
GÖSTERELİM

BİR ÇOKLUĞUN BİRİM KESİR KADARINI BULALIM

PAYI PAYDASINDAN KÜÇÜK KESİRLER ELDE EDELİM

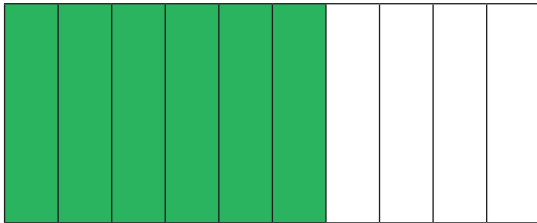


Ders Planının Konusu	Kesirler	 40 dk.
Ders	Matematik	
Sınıf	3	
Ünite	4.ÜNİTE	
Konu	PAYDASI 10 VE 100 OLAN KESİRLERİN BİRİM KESİRLERİNİ GÖSTERELİM BİR ÇOKLUĞUN BİRİM KESİR KADARINI BULALIM PAYI PAYDASINDAN KÜÇÜK KESİRLER ELDE EDELİM	
Kazanımlar	M.3.1.6.4. Paydası 10 ve 100 olan kesirlerin birim kesirlerini gösterir. Paydası 10 olan kesirleri, diğer modellerin (uzunluk, alan vb.) yanı sıra sayı doğrusu üzerinde de gösterme çalışmaları yapılır. M.3.1.6.5. Bir çokluğun, belirtilen birim kesir kadarını belirler. Problem model kullanılarak çözülür. Daha sonra işlem yaptırılır. M.3.1.6.6. Payı paydasından küçük kesirler elde eder. Kâğıt, kesir blokları, örüntü blokları ve sayı doğrusu gibi çeşitli modeller kullanarak payı paydasından küçük kesirlerle çalışılmalıdır.	
Materyaller	Çalışma Kâğıdı-2	

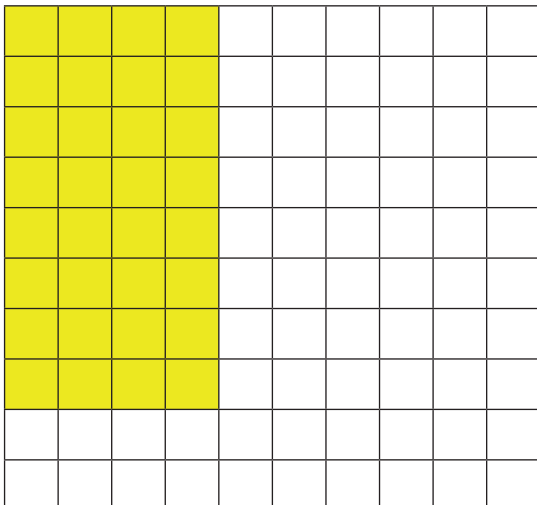
## YÖNERGE

1. Aşağıda verilen örnek modellemeler üzerinden konu tekrarı yapılır. Verilen kesirlerin birim kesirleri sayı doğrusu üzerinde gösterilir.

Aşağıdaki modellerini inceleyelim. Modellerdeki boyalı alanları kesirle ifade edelim.



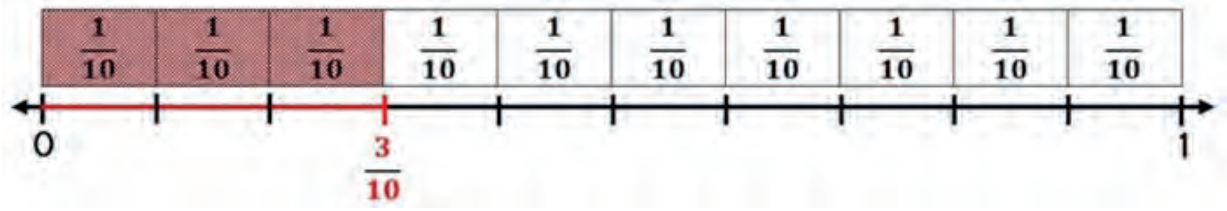
Model 100 eş parçaya bölünmüş ve eş parçalardan 32 tanesi boyanmıştır. Kesrimiz  $\frac{6}{10}$  şeklinde yazılır, yüzde otuz iki olarak okunur.



Model 100 eş parçaya bölünmüş ve eş parçalardan 32 tanesi boyanmıştır. Kesrimiz  $\frac{32}{100}$  şeklinde yazılır, yüzde otuz iki olarak okunur.

**Örnek 1:**

Aslı, sipariş ettiği pideyi **10** eşit parçaya bölmüş ve parçalardan **3** dilim yemiştir. Pidenin yenilen kısmını modelle gösterelim ve kesirle ifade edelim.



Sayı doğrusu üzerinde 0 ile 1 arası 10 eş parçaya (payda) bölündü. Eş parçalardan üçüncü sıradaki (pay) işaretlendi.

2. Verilen örnek işlem tahtada yapılarak, bir çokluğun birim kesir kadarını bulmaya yönelik konu tekrarı yapılır.

**Örnek 1:**

Ahmet amca, **45** bayrağın  $\frac{1}{5}$ 'ini satmıştır. Ahmet amcanın kaç bayrak sattığını bulalım.

**45**'in  $\frac{1}{5}$ 'ini bulmak için önce topluluktaki nesne sayısını kesrin paydasına böleriz.

$$45 \div 5 = 9$$

Bulduğumuz sayıyı kesrin payı ile çarpalım.

$$9 \times 1 = 9$$

**45** bayrağın  $\frac{1}{5}$ 'i **9** bayraktır.

Ahmet amca 45 tane bayrağın 9'unu satmıştır.

**Örnek 2:**

Verilen örnek problem öğrencilere yaptırılır.



15 lira



20 lira



30 lira

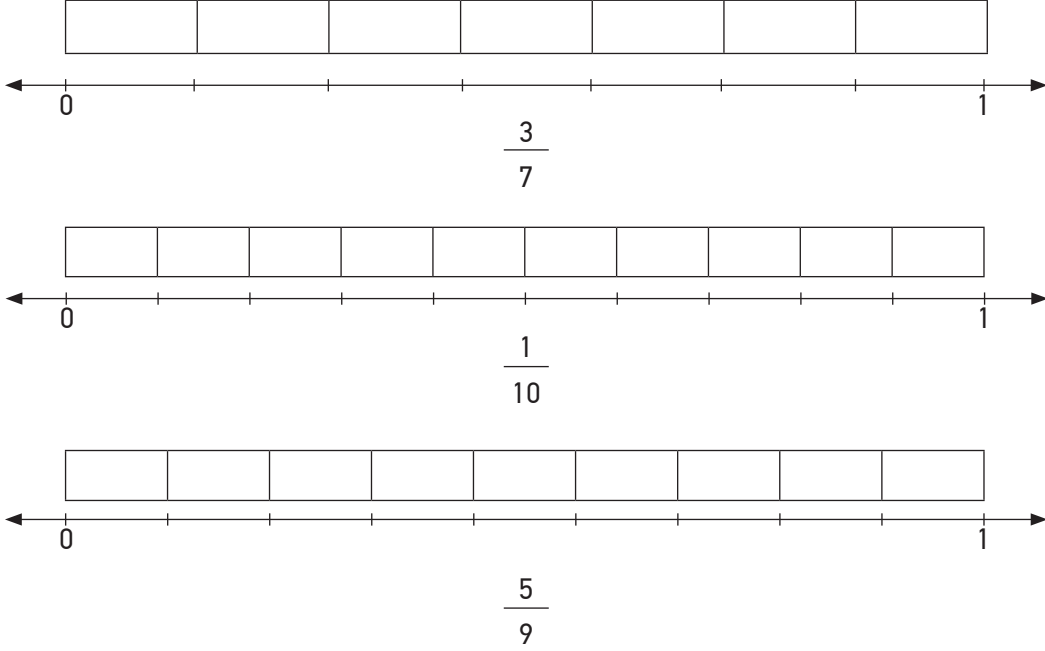
Elif'in 60 lirası var. Elif, parasının  $\frac{2}{4}$ 'si ile hangi üründen iki tane alabilir?

*Cevap: İki tane top alabilir.*

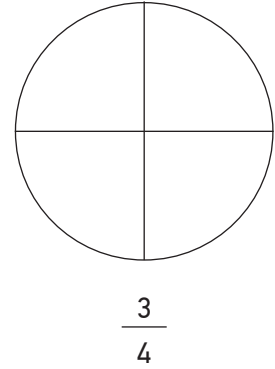
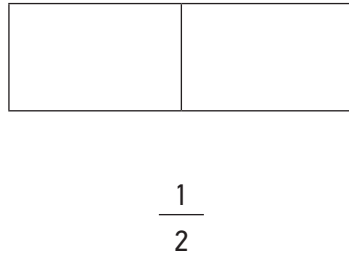
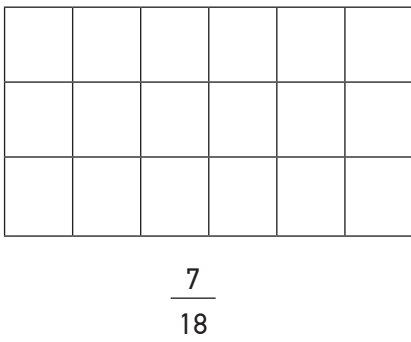
3. 2 numaralı çalışma kâğıdı derste yaptırılır.

## ÇALIŞMA KÂĞIDI-2

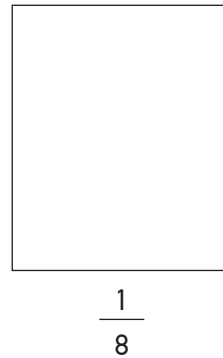
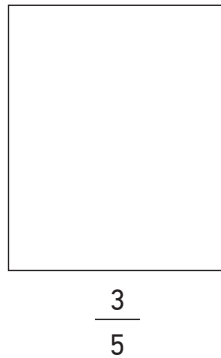
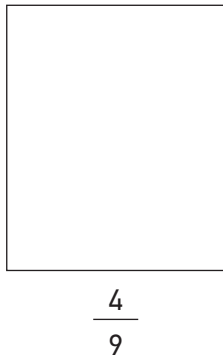
1. Aşağıda verilen kesirleri önce model üzerinde boyayarak, daha sonra sayı doğrusu üzerinde gösteriniz.



2. Aşağıdaki şekillerin belirtilen kesir kadarını boyayalım.




3. Aşağıda verilen şekilleri verilen kesirlere göre eşit parçalara ayırarak, belirtilen kesir kadarını boyayalım.



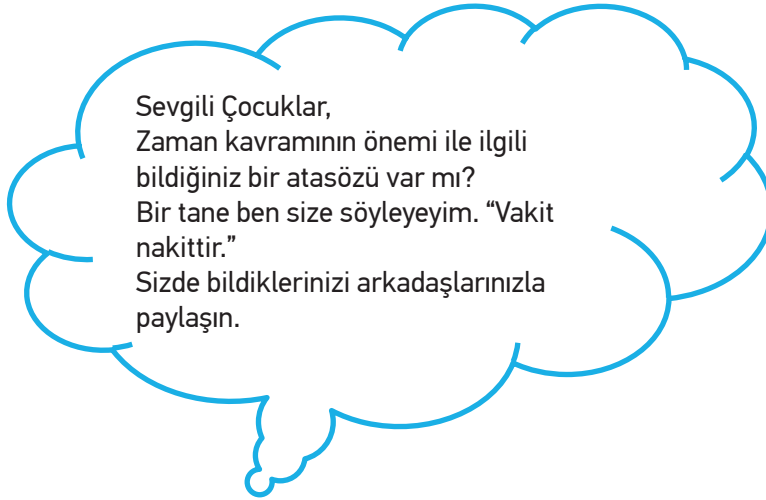
# ZAMAN ÖLÇE

ZAMAN ÖLÇME

<b>Ders Planının Konusu</b>	Zaman Ölçme	 40 dk.
<b>Ders</b>	Matematik	
<b>Sınıf</b>	3	
<b>Ünite</b>	4.ÜNİTE	
<b>Konu</b>	Zaman Ölçme	
<b>Kazanımlar</b>	M.3.3.5.1. Zamanı dakika ve saat cinsinden söyler, okur ve yazar. M.3.3.5.2. Zaman ölçme birimleri arasındaki ilişkiyi açıklar. a) Yıl-hafta, yıl-gün, dakika-saniye arasındaki ilişkiyi açıklar. b) Dönüştürme işlemlerine girilmez.  M.3.3.5.4. Zaman ölçme birimlerinin kullanıldığı problemleri çözer.	
<b>Materyaller</b>	Çalışma Kâğıdı-3	

## YÖNERGE

- Öğrencilerle zaman kavramı ve yıl-hafta, yıl-gün, dakika-saniye arasındaki ilişkiler hakkında konuşularak öğrenilmiş bilgiler tekrar edilir.



- 3 numaralı çalışma kâğıdı derste yaptırılır.
- "Görev Zamanı" etkinliği ev ödevi olarak öğrencilere verilir.

## GÖREV ZAMANI

Öğrencilerden aile büyüklerinden yardım alarak, yaşamlarıyla ilgili belli başlı olayları yıl, ay, hafta, gün gibi kavramları kullanarak kronolojik sıraya koymaları istenir.

- Bir sonraki derste işleyeceğimiz "Paralarımız" konusu için etkinlik hazırlıklarını yapınız. Öğretmen ve öğrenciler tarafından sınıfta küçük bir satış yeri düzenlenecektir. Getirilecek malzemeler öğretmen tarafından belirlenecek ve ürünlerin üzerine fiyatlar yazılacaktır. (Meyve, poğaça vb.) Ek-1' de yer alan para şablonu öğrencilere dağıtılacak, keserek hazırlamaları istenecektir.

## ÇALIŞMA KÂĞIDI-3

1. Boşlukları uygun ifadelerle dolduralım.

On iki aya ..... denir.

Bir gün ..... saattir.

Bir yıl ..... gündür.

Bir saat ..... dakikadır.

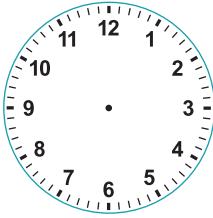
Bir dakika ..... saniyedir.

Bir yıl ..... haftadır.

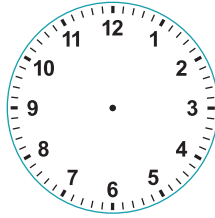
Bir haftada .....gün vardır.

Gece ile gündüzün tamamına ..... denir.

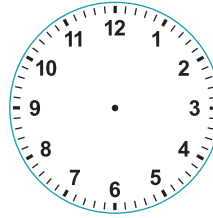
2. Aşağıda verilen zaman dilimlerini saatlerin üzerinde çizerek gösteriniz. Akrep ve yelkovan için iki ayrı renk kullanırsanız saatlerinizi okumak daha kolay olacaktır.



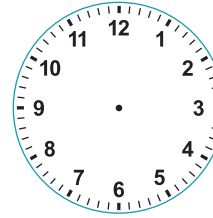
09.00



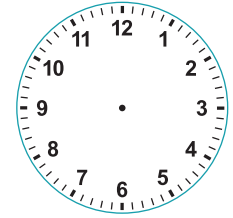
12.10



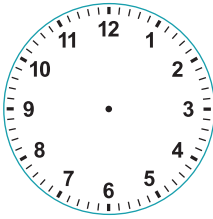
08.30



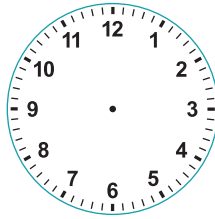
12.10



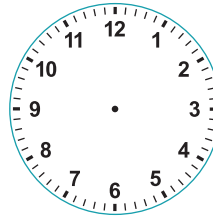
07.15



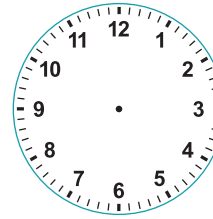
13.00



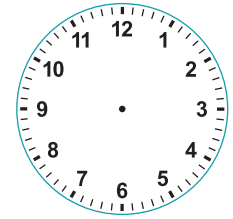
15.00



17.10



21.00



23.45



Aşağıdaki tabloda bazı şehirlerin otobüs terminallerindeki kalkış ve varış saatleri verilmiştir. Tablodaki boşlukları doldurunuz.

Şehir adları	Kalkış saati	Varış saati	Geçen süre
Ankara-İstanbul	10.00	16.30	
Kars-Trabzon	14.00	22.40	
İzmir-Muğla	11.50	14.40	
Van-Kayseri	17.00	07.30	

a) En uzun süren otobüs yolculuğu hangi şehirler arasındadır?

b) En kısa süren otobüs yolculuğu hangi şehirler arasındadır?


## EK-1 PARALARIMIZ



# PARALARIMIZ

PARALARIMIZ



<b>Ders Planının Konusu</b>	Alışveriş Yapıyoruz	 40 dk.
<b>Ders</b>	Matematik	
<b>Sınıf</b>	3	
<b>Ünite</b>	4.ÜNİTE	
<b>Konu</b>	Paralarımız	
<b>Kazanımlar</b>	M.3.3.4.1. Lira ve kuruş ilişkisini gösterir. a) Örneğin 325 kuruş, 3 lira 25 kuruş şeklinde ifade edilir. b) Ondalık gösterime yer verilmez.	
<b>Materyaller</b>	Ek-1 Paralarımız	

## YÖNERGE

- Öğrencilerden defterlerine örnekteki gibi bir tablo çizip, hazırladıkları paraları lira ve kuruş cinsinden yazmaları istenir. Daha sonra arkadaşlarıyla birlikte alışveriş yaparak, alışverişte ne kadar para harcadıklarını ve ne kadar paralarının kaldığını da hesaplayarak, tabloya yazmaları istenir.

“Alışveriş yaparken tasarruflu olmayı unutmayalım çocuklar.”

Lira	Kuruş	Harcanan para	Kalan para

- Verilen örnek işlem tahtada yapılır.

### Örnek 1:

Aşağıdaki ürünlerin hepsini almak için ne kadar paraya ihtiyacın var?



3 lira 50 kuruş



50 kuruş




1 lira 50 kuruş

- Bir sonraki ders için sınıfa baskül getiriniz.

# TARTMA

TARTMA

<b>Ders Planının Konusu</b>	Tartma	
<b>Ders</b>	Matematik	
<b>Sınıf</b>	3	
<b>Ünite</b>	4.ÜNİTE	40 dk.
<b>Konu</b>	Tartma	
<b>Kazanımlar</b>	M.3.3.6.1. Nesneleri gram ve kilogram cinsinden ölçer. M.3.3.6.3. Kilogram ve gramla ilgili problemleri çözer. a) Dönüştürme gerektiren problemlere yer verilmez. b) Problem kurmaya yönelik çalışmalara da yer verilir.	

## YÖNERGE

- Öğretmen tarafından öğrencilere yöneltilen sorular eşliğinde, gösterilen bazı nesnelerin kütlelerini tahmin etmeleri istenir. Eğer varsa eşit kollu terazi kullanılarak tüm öğrencilerin bazı nesnelerin kütlelerinin ölçmeleri sağlanır. Verilen bilgiler eşliğinde konu tekrar edilir.

- ✓ Ders kitabınızın kütlesi 1 kilogramdan fazla mıdır, az mıdır?
- ✓ Ders kitabınızın kütlesi yarım kilogramdan fazla mıdır, az mıdır?
- ✓ Kalemliğinizin kütlesi ortalama büyüklükteki bir portakaldan (150 g) fazla mıdır, az mıdır?



Tartma yapılırken kilogram ve gram kullanılır. Tartmada kullanılan ölçü birimi kilogramdır. Kilogram “kg” sembolüyle gösterilir. Bir kilogramdan az kütleler gram birimi ile ölçülür. Gram “g” sembolüyle gösterilir.

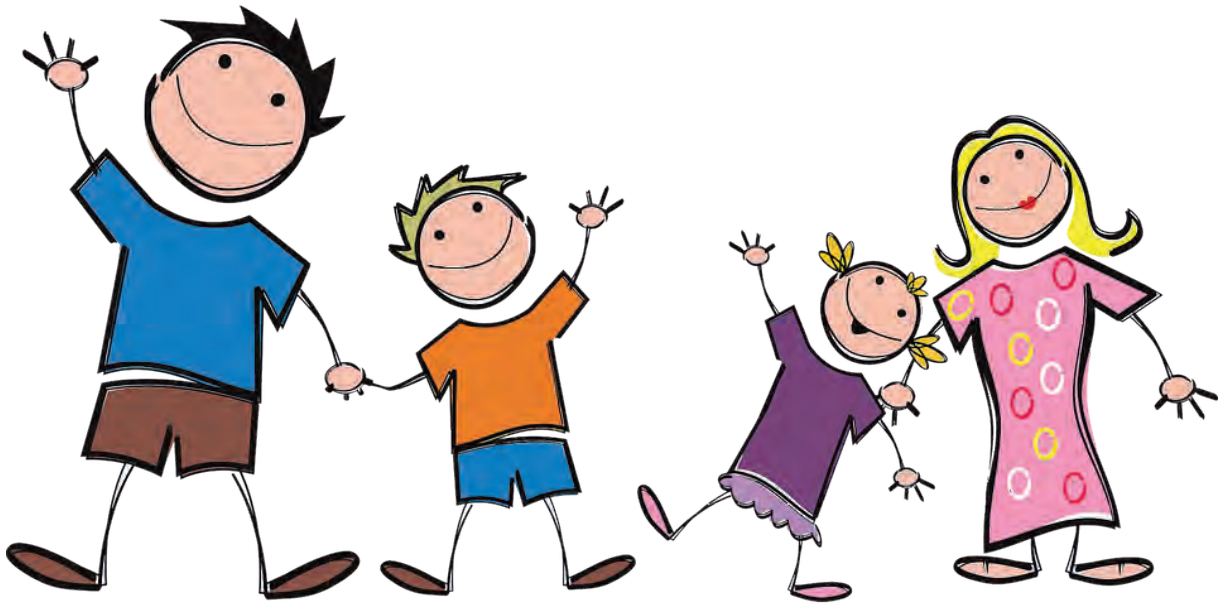
**1 kilogram = bin gramdır.**

- Aşağıdaki tablo tahtaya çizilir. Öğrencilerden söylenen ya da gösterilen nesne adlarını uygun bölümlere yazmaları istenir.

Kütlesi gramla ifade edilecek varlıklar	Kütlesi kilogramla ifade edilecek varlıklar

3. Problem kuralım ve çözelim etkinliği yaptırılır.

Aşağıda Mutlu ailesinin bireylerinin ve sevimli dostlarının kütleleri verilmiştir. Bu bilgileri kullanarak iki tane problem yazalım ve çözelim.

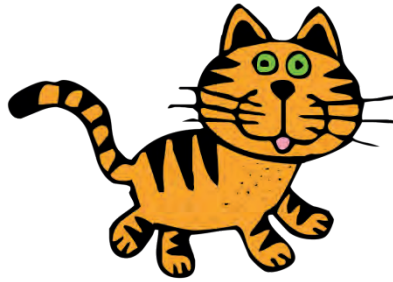


80 kg

33 kg

25 kg

64 kg



3kg

4. “Bil Bakalım” oyunu kurallarına uygun olarak sınıfça oynanır.

#### Bil Bakalım


**Araç – Gereç:** Baskül, kalem, kâğıt

- Öğrenciler iki eşit gruba ayrılır. (Tek kalan öğrenci için sınıf öğretmeni eş olabilir.)
- Sırayla eş olan öğrenciler birbirlerinin kütlelerini tahmin ederek kâğıda yazarlar.
- Daha sonra öğretmen eşliğinde baskülde kütleleri ölçülür.
- Doğru ya da en yakın tahminde bulunan öğrencinin grubu 1 puan alır.
- Tüm gruplar tamamlanıncaya kadar oyun devam eder.
- En fazla puanı toplayan grup kazanır.

5. Bir sonraki ders için öğrencilerden, oyun hamuru ve sayma çubukları getirmeleri istenir.

# GEOMETRİK CİSİMLER VE ŞEKİLLER

GEOMETRİK CİSİMLER VE ŞEKİLLER

<b>Ders Planının Konusu</b>	Geometrik Cisimler ve Şekiller	 40 dk.+ 40 dk.
<b>Ders</b>	Matematik	
<b>Sınıf</b>	3	
<b>Ünite</b>	5.ÜNİTE	
<b>Konu</b>	Geometrik Cisimler ve Şekiller	
<b>Kazanımlar</b>	M.3.2.1.1. Küp, kare prizma, dikdörtgen prizma, üçgen prizma, silindir, koni ve küre modellerinin yüzlerini, köşelerini, ayrıtlarını belirtir.  M.3.2.1.3. Cetvel kullanarak kare, dikdörtgen ve üçgeni çizer; kare ve dikdörtgenin köşegenlerini belirler. a) Çizim yaparken noktalı, izometrik veya kareli kâğıt kullanılır. b) Üçgenin köşegeninin olmadığı fark ettirilir.	
<b>Materyaller</b>	Çalışma Kâğıdı-4	

## YÖNERGE

1. Etkinlik bulutundaki açıklamalara göre öğrencilere geometrik cisimler yaptırılır. Her grup bitirdikten sonra diğer gruplarla değiştirilerek geometrik cisimleri incelerler.

### Etkinlik Bulutu

**Araç – Gereç:** Sayma çubukları, oyun hamuru.

**Etkinliğin Yapılışı:** Öğrenciler küp, kare prizma, koni, dikdörtgen prizma ve üçgen prizma yapılacak şekilde gruplara ayrılır. Her gruba ikişer geometrik cisim yapacakları kadar malzemeleri dağıtılır. Bütün gruplar bitirdiğinde geometrik cisimlerin yüz, köşe ve ayrıtları incelenir.

2. 4 numaralı çalışma kâğıdı derste yaptırılır.
3. Öğrencilerden, verilen uzunluk ölçülerine göre cetvellerini kullanarak defterlerine geometrik şekiller çizmeleri istenir.

Sıra sizde çocuklar



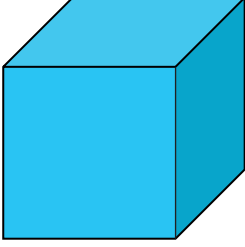
Cetvelinizi kullanarak;

- ✓ Kenar uzunlukları 4 cm, 5 cm ve 6 cm olan kareler çiziniz.
- ✓ Kısa kenar uzunluğu 3 cm, uzun kenar uzunluğu 6 cm ve kısa kenar uzunluğu 5 cm, uzun kenar uzunluğu 7 cm olan dikdörtgenler çiziniz.
- ✓ Kenar uzunlukları 3 cm, 4 cm, 5 cm olan üçgen çiziniz.
- ✓ Kare ve dikdörtgenlerinizin köşegenlerini çizmeyi unutmayınız.



## ÇALIŞMA KÂĞIDI-4

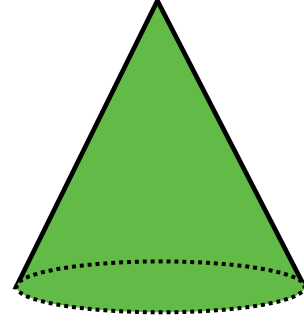
1. Öğrendiklerimizi hatırlayalım. Geometrik cisimlerin adlarını noktalı yerlere yazalım.



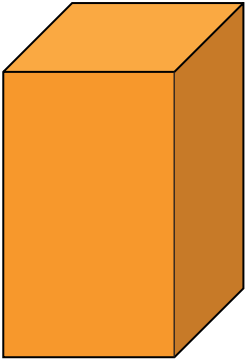
.....



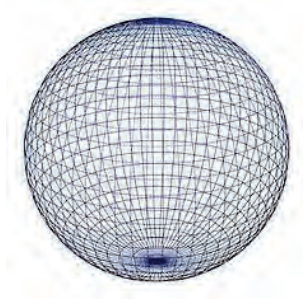
.....



.....



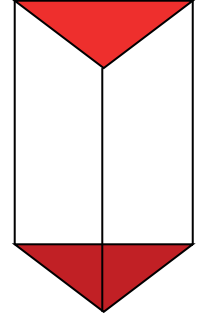
.....



.....



.....



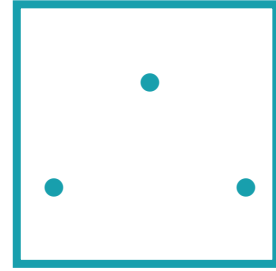
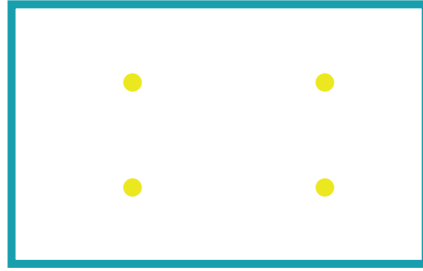
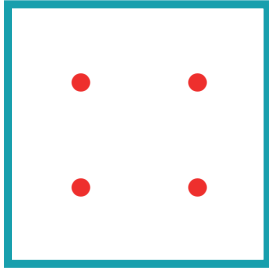
.....

Bil bakalım 😊 Silindir, koni ve kürenin ortak özellikleri nelerdir?

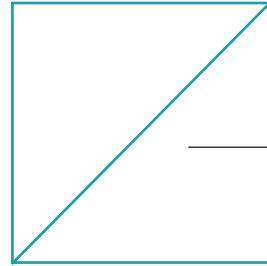
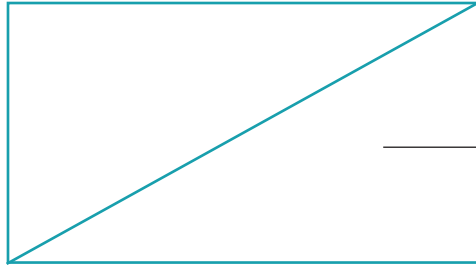
2. Aşağıdaki noktalı yerleri uygun ifadelerle tamamlayınız.

- Silindirin ..... yüzü vardır.
- Kare prizmanın ..... köşesi, ..... ayrıtı ve ..... yüzü vardır.
- Koninin ..... , ..... yoktur.
- Küpün ..... köşesi, ..... ayrıtı ve ..... yüzü vardır. Kürenin ..... yüzü vardır.
- Dikdörtgen prizmanın ..... köşesi, ..... ayrıtı ve ..... yüzü vardır.
- Üçgen prizmanın ..... köşesi, ..... ayrıtı ve ..... yüzü vardır.
- Küp, kare prizma ve dikdörtgen prizmanın ..... , ..... ve ..... sayısı eşittir.

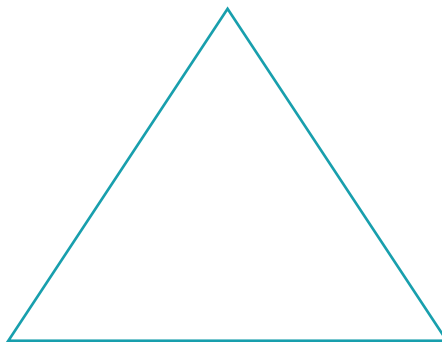
3. Verilen noktaları cetvelle birleştiririm. Ortaya çıkan şeklin adını altına yazalım.



Bu şekillerin kenar ve köşe sayılarını söyleyelim.




- Bir geometrik şeklin komşu olmayan iki köşesini birleştiren çizgiye **köşegen** denir.
- Kare ve dikdörtgende 2 adet köşegen vardır.
- \* Kare ve dikdörtgenin köşegenlerini inceleyelim. Eksik olan köşegeni çizelim.
- \* Aşağıda verilen üçgenin köşegeninin olup olmadığını arkadaşlarımızla tartışalım.



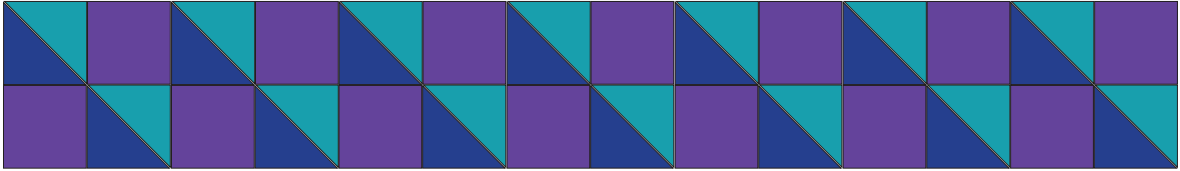
# GEOMETRİK ÖRÜNTÜLER

GEOMETRİK ÖRÜNTÜLER

<b>Ders Planının Konusu</b>	Geometrik Örüntüler	 40 dk.
<b>Ders</b>	Matematik	
<b>Sınıf</b>	3	
<b>Ünite</b>	5.ÜNİTE	
<b>Konu</b>	Geometrik Örüntüler	
<b>Kazanımlar</b>	M.3.2.3.1. Şekil modelleri kullanarak kaplama yapar, yaptığı kaplama örüntüsünü noktalı ya da kareli kâğıt üzerine çizer. Birimi üçgen, kare, dikdörtgen olan şekil modelleri kullanılır.	
<b>Materyaller</b>	Çalışma Kâğıdı-5	

## YÖNERGE

Aşağıda verilen örüntüyü inceleyelim.

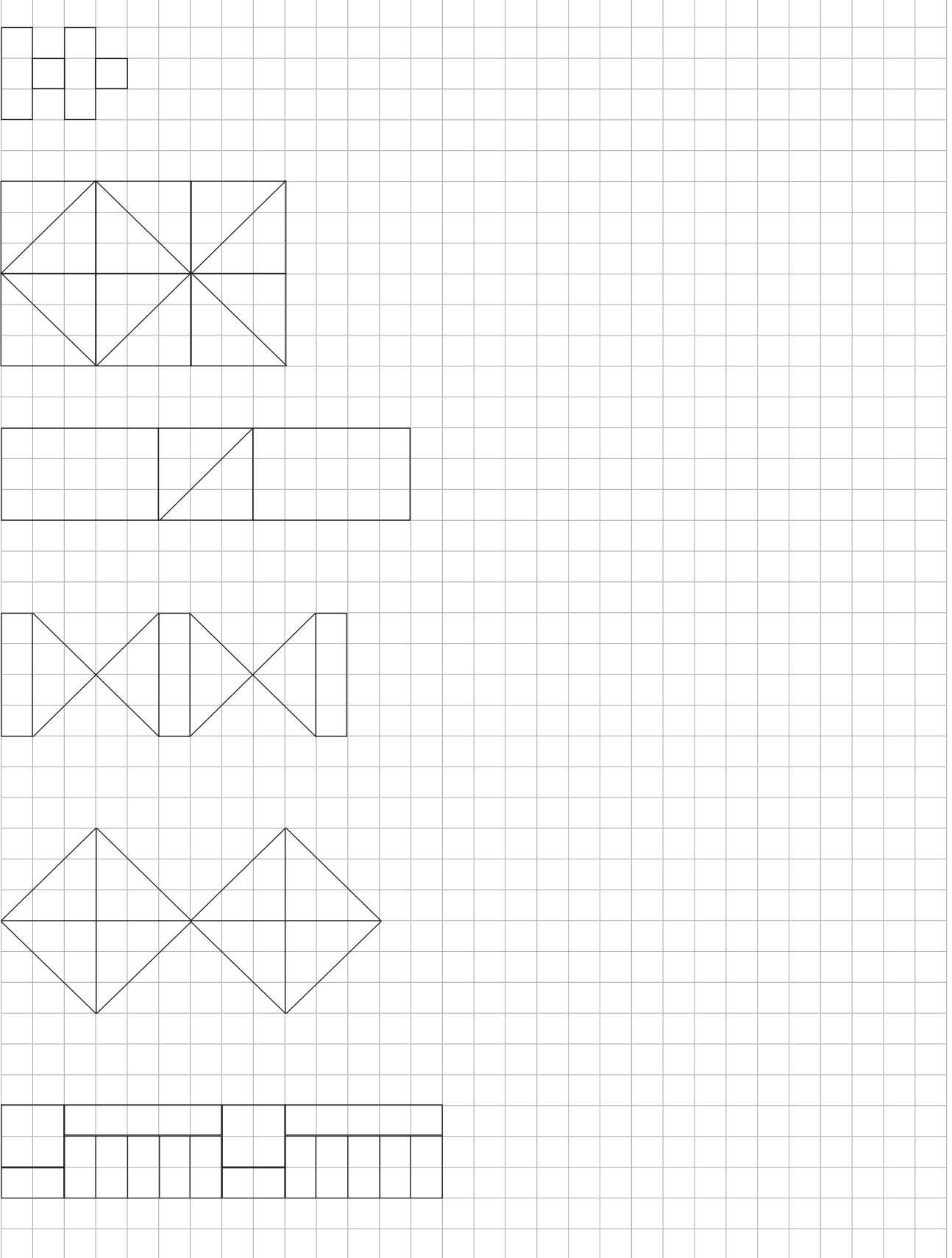


Kaplama örüntüleri, aralarında hiç boşluk kalmayacak şekilde yapılmalıdır.

1. Öğrencilerden defterlerine; üçgen, kare ve dikdörtgen şekil modellerini kullanarak bir kaplama örüntüsü oluşturmaları ve oluşturdıkları örüntüyü kareli kâğıda çizmeleri istenir.
2. 5 numaralı çalışma kâğıdı derste yaptırılır.


## ÇALIŞMA KÂĞIDI-5

1. Verilen örüntüleri devam ettiriniz ve belirli bir kurala uygun olarak renklendiriniz.



# GEOMETRİDE TEMEL KAVRAMLAR

GEOMETRİDE TEMEL KAVRAMLAR

Ders Planının Konusu	Geometride Temel Kavramlar	 40 dk.
Ders	Matematik	
Sınıf	3	
Ünite	5.ÜNİTE	
Konu	Geometride Temel Kavramlar	
Kazanımlar	M.3.2.4.1. Noktayı tanır, sembolle gösterir ve isimlendirir. M.3.2.4.2. Doğruyu, ışını ve açıyı tanır. Doğruyu ve ışını tasvir eder, açığa çevresinden örnekler verir. M.3.2.4.3. Doğru parçasını çizgi modelleri ile oluşturur; yatay, dikey ve eğik konumlu doğru parçası modellerine örnekler vererek çizimlerini yapar.	
Materyaller	Çalışma Kâğıdı-6	

## YÖNERGE

1. “Neler Öğrendik?” bölümünde yer alan bilgiler doğrultusunda konu tekrarı yapılır.

### Neler Öğrendik?

Çevremizde birçok nokta modeli vardır. Vidanın başı, su damlaları, kalemin kâğıtta bıraktığı iz birer nokta modelidir. Örneğin, haritalarda şehirler nokta ile gösterilir. Geometrik şekillerin köşeleri nokta ile gösterilir.



Her iki uçtan istenildiği kadar uzatılabilen başlangıcı ve bitişi olmayan çizgi modellerine **doğru** adı verilir.



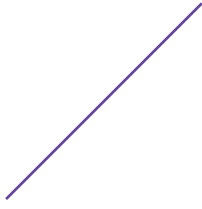
Başlangıç noktası belli olan bir ucundan istenildiği kadar uzatılabilen çizgi modellerine **ışın** adı verilir.



Başlangıcı ve bitişi belli olan ve iki ucundan da uzatılamayan çizgi modellerine **doğru parçası** adı verilir.



Yatay Doğru Parçası



Eğik Doğru Parçası

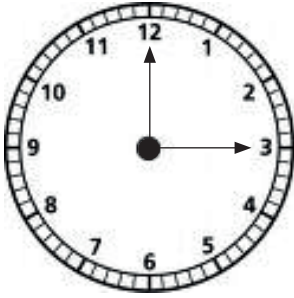


Yatay Doğru Parçası



Dik Doğru Parçası

Aynı noktadan çıkan iki ışının arasında oluşan açıklığa **açı** adı verilir.



Saatteki akrep ile yelkovanın oluşturduğu açıklık ile ucu açık makasın oluşturduğu açıklığı açıya örnek gösterebiliriz.

2. 6 numaralı çalışma kâğıdı derste yaptırılır.



## ÇALIŞMA KÂĞIDI-6

1. Aşağıdaki noktalı alana çevrenizde gördüğünüz doğru, ırsın ve doğru parçası modelleri örneklerini yazınız

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

2. Aşağıdaki noktalı alana çevrenizde gördüğünüz açı modelleri örneklerini yazınız

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

3. Aşağıdaki boşlukları uygun ifadelerle doldurunuz

**İki ucu açılmış kalem ..... modeline örnektir.**

Bir ucu açılmış kalem ..... modeline örnektir.

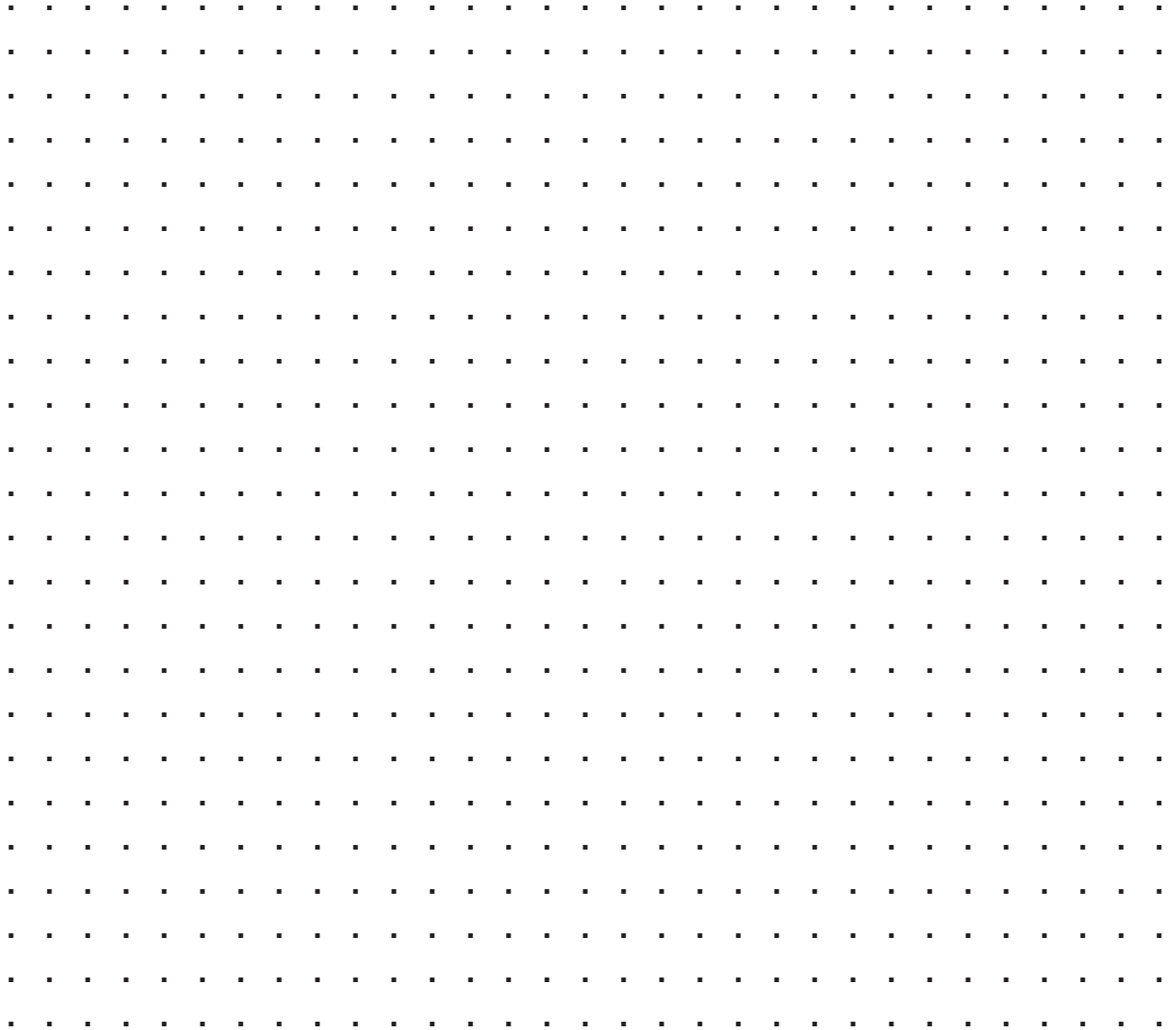
İki ucu da açılmamış olan kalem ..... modeline örnektir

**Çubuk makarnalar ..... modeline örnektir.**

4. Sınıfınızda ve okul bahçenizde yatay, dikey ve eğik doğru'lara örnek olabilecek varlıkların adlarını aşağıdaki tabloya yazınız.

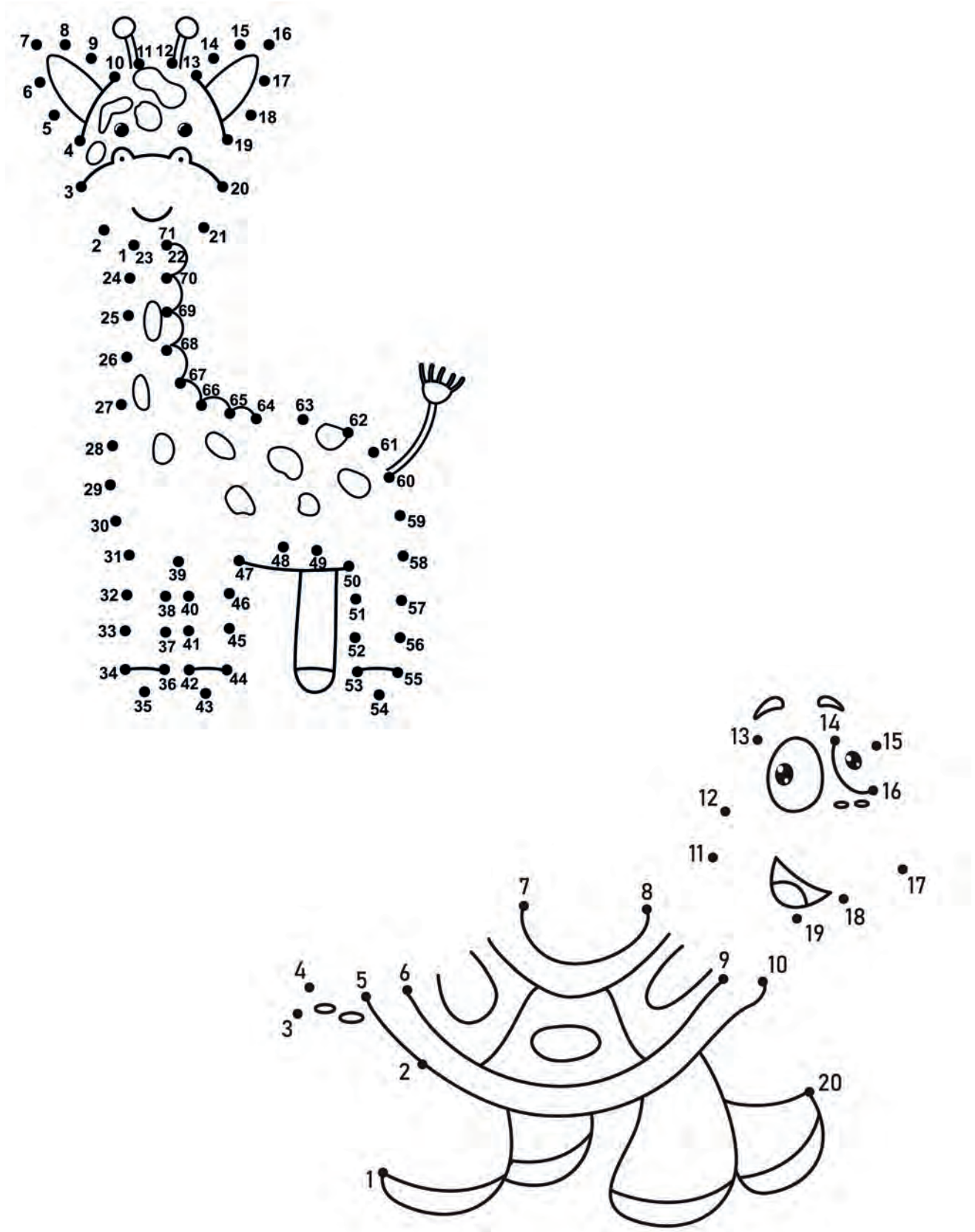
Yatay doğru'lar	Dik doğru'lar	Eğik doğru'lar

5. Aşağıda verilen noktalı zemin üzerinde 3 tane sarı renkte yatay, 2 tane mavi renkte dikey 2 tane yeşil renkte eğik doğru modeli çiziniz.




## GÖREV ZAMANI

Noktaları birleştirerek ortaya çıkan resmi istediğiniz renklerde boyayınız



# SİMETRİ DOĞRUSU

UZAMSAL İLİŞKİLER

<b>Ders Planının Konusu</b>	Simetri Doğrusu	
<b>Ders</b>	Matematik	
<b>Sınıf</b>	3	
<b>Ünite</b>	5.ÜNİTE	40 dk.
<b>Konu</b>	Uzamsal İlişkiler	
<b>Kazanımlar</b>	<p>M.3.2.2.1. Şekillerin birden fazla simetri doğrusu olduğunu şekli katlayarak belirler.</p> <p>a) Kare, dikdörtgen ve daire ile sınırlı kalınır.</p> <p>b) Dikdörtgende köşegenin simetri doğrusu olmadığı fark ettirilir.</p> <p>M.3.2.2.2. Bir parçası verilen simetrik şekli dikey ya da yatay simetri doğrusuna göre tamamlar.</p> <p>Simetrik şeklin eş parçalarının incelenmesi, ilişkilendirilmesi ve eş parçaların özelliklerinin fark edilmesi sağlanır.</p>	
<b>Materyaller</b>	Çalışma Kâğıdı-7	

## YÖNERGE

1. Kare, dikdörtgen ve dairenin simetri doğruları tahtada şekiller üzerinde gösterilir. Öğrencilere kare, dikdörtgen ve dairenin kaç tane simetri doğrusu olduğu sorulur. Cevaplar ışığında verilen hatırlatmalar yapılır.
  - Şekiller iki eş parça oluşturacak şekilde katlandığında oluşan kat izlerine simetri doğrusu adı verilir.
  - Karenin 4 tane, dikdörtgenin 2 tane simetri doğrusu vardır.
  - Daire şeklindeki kâğıdımızı iki eş parça oluşturacak şekilde sayılamayacak kadar çok katlayabiliriz
2. “Görev Zamanı” etkinliği yaptırılır.

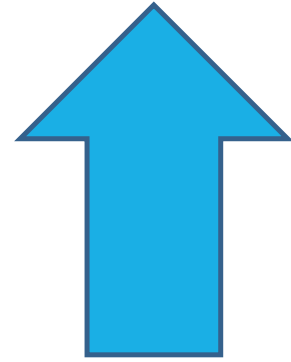
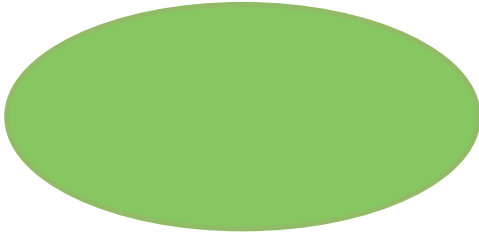
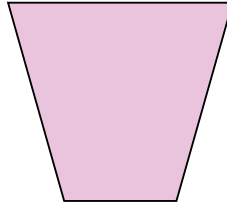
## GÖREV ZAMANI

Elinize bir A4 kâğıdı alınız. Dikdörtgen şeklindeki kâğıdı karşılıklı iki köşesini üst üste gelecek şekilde katlayınız. Oluşan katlama çizgisinin simetri doğrusu olup olmadığını arkadaşlarınızla tartışınız.

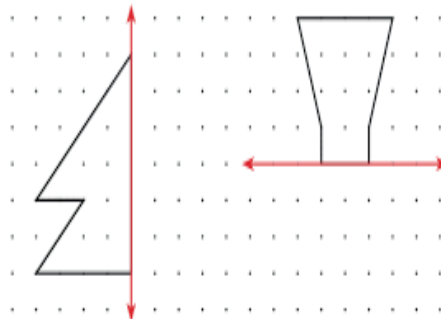
3. 7 numaralı çalışma kâğıdı derste yaptırılır.

## ÇALIŞMA KÂĞIDI-7

6. Aşağıdaki şekillerin simetri doğrularını çiziniz.




7. Verilen şekillerin simetrilerini çiziniz.



# UZUNLUK ÖLÇME

UZUNLUK ÖLÇME

<b>Ders Planının Konusu</b>	Uzunluk Ölçme	 40 dk.
<b>Ders</b>	Matematik	
<b>Sınıf</b>	3	
<b>Ünite</b>	6.ÜNİTE	
<b>Konu</b>	Uzunluk Ölçme	
<b>Kazanımlar</b>	M.3.3.1.2. Metre ile santimetre arasındaki ilişkiyi açıklar ve birbiri cinsinden yazar. a) Dönüşümlerde ondalık gösterim gerektirmeyen sayılar kullanılmasına dikkat edilir. b) Dönüşümler somut uygulamalarla yaptırılır. M.3.3.1.3. Cetvel kullanarak uzunluğu verilen bir doğru parçasını çizer. M.3.3.1.4. Kilometreyi tanır, kullanım alanlarını belirtir ve kilometre ile metre arasındaki ilişkiyi fark eder. Birimler arası dönüşüm işlemlerine yer verilmez	
<b>Materyaller</b>	Çalışma Kâğıdı-8	

## YÖNERGE

1. Etkinlik bulutunda yer alan bilgilere göre çalışmayı uygulayınız.

### Etkinlik Bulutu

**Araç ve gereçler:** Metre, ip, makas, kurdele.

- İkişer kişilik gruplar oluşturalım.
- Arkadaşımızdan 1 metre uzunluğunda bir ip kesmesini isteyelim.
- Biz de 100 santimetre uzunluğunda bir kurdele keselim.
- İp ile kurdelenin boylarının uzunluklarını karşılaştıralım.
- 200 santimetre uzunluğunda bir ip ile 2 metre uzunluğunda bir kurdele keselim. Bu ip ve kurdelenin boylarının uzunluklarını karşılaştıralım.
- Metre ve santimetre arasında nasıl bir ilişki vardır?

**Uyarı:** Makas kullanırken dikkatli olalım, zorlandığımız yerlerde öğretmenimizden yardım isteyelim.



2. “Neler Öğrendik” bölümünde yer alan bilgilerle beraber konu tekrarı yapılır.

### ***Neler Öğrendik?***

- Uzunluk ölçüsü birimi metredir.
- Metreden daha kısa olan uzunlukları santimetre ile ölçeriz.
- Metrenin sembolü “m”, santimetrenin sembolü “cm”
- 1 metrenin içinde 100 santimetre bulunur.

$$1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$$

### **Kilometreyi Hatırlayalım**

Kilometre uzunluk ölçme birimlerinin en büyüğüdür. Çok uzun mesafeleri ölçmek için kullanılır. Kilometrenin sembolü “km” dir.

$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$$

Şehirler arası mesafeler, sınırların uzunlukları, göllerin çevre uzunlukları, ülkeler arasındaki mesafeler, petrol boru hatlarının uzunlukları, kara ve demir yolu uzunlukları kilometre birimi ile ifade edilir.

Örneğin, Ankara ile İstanbul arasındaki mesafe 452 kilometredir.

## ÇALIŞMA KÂĞIDI-8

1. Aşağıdaki ifadelerin karşısında yer alan uygun ölçme birimlerini işaretleyiniz

Ölçümler	cm	m
Bayrak direğinin uzunluğu		
Öğretmen masasının boyu		
Arkadaşının boyu		
Kalemliğinin boyu		
Sıranızın uzunluğu		
Sınıf kitaplığının yüksekliği		
Çantanızın boyu		
Silginin boyu		
Kalemin uzunluğu		
Sınıfımızın bulunduğu koridorun uzunluğu		

2. Aşağıda belirtilen uzunluklarda doğru parçalarını cetvel kullanarak defterinize çizin.




3. Aşağıdaki ifadelerin karşısında yer alan uygun ölçme birimlerini işaretleyiniz.

Ölçümler	m	km
Van Gölü'nün çevre uzunluğu		
Sınıf kapısının yüksekliği		
Ankara-Trabzon arası mesafe		
Kitabının boyu		
Türkiye-Azerbaycan arası mesafe		
Öğretmen masası ile sınıf kapısı arasındaki mesafe		
Bahçedeki ağaçların boyu		
Voleybol sahasının uzunluğu		
Kızılırmak Nehri'nin uzunluğu		
Elektrik direğinin uzunluğu		

# ÇEVRE ÖLÇME

ÇEVRE ÖLÇME

<b>Ders Planının Konusu</b>	Çevre Ölçme	
<b>Ders</b>	Matematik	
<b>Sınıf</b>	3	
<b>Ünite</b>	6.ÜNİTE	40 dk.+ 40 dk.
<b>Konu</b>	Çevre Ölçme	
<b>Kazanımlar</b>	M.3.3.2.1. Nesnelerin çevrelerini belirler. M.3.3.2.2. Şekillerin çevre uzunluğunu standart olmayan ve standart birimler kullanarak ölçer. a) Önce standart olmayan birimlerle ölçme yapılır. b) Bir şeklin çevre uzunluğunu ölçerken aynı kenarları tekrar tekrar ölçmemesi ve ölçülmeyen kenar kalmaması gerektiği vurgulanır.	
<b>Materyaller</b>	Çalışma Kâğıdı-9	

## YÖNERGE

1. Etkinlik bulutunda yer alan çalışma yaptırılır.

### Etkinlik Bulutu

**Araç-Gereç:** Boya kalemleri, resim defteri, kurdele, fon kartonu, yapıştırıcı, makas, cetvel

- ✓ Resim defterimize ya da resim kağıdına “Çevre” konulu bir resim çiziniz.
- ✓ Resminizi fon kartonuna yapıştırın.
- ✓ Resminize çerçeve yapmak için kurdelenin bir ucunu resmin bir köşesine koyunuz. Bu köşeden başlayarak kurdeleyi resmin kenarları boyunca aynı köşeye kadar yerleştiriniz.
- ✓ Kurdelenin artan kısmını kesiniz. Çerçeveyi oluşturan kısmını cetvelle ölçünüz. Sonuçlarınızı arkadaşlarınızla paylaşınız.
- ✓ Şimdi kurdeleyi resminizin çevresiz boyunca yapıştırarak, çerçevenizi oluşturunuz.

2. Öğrencilere sayma çubuklarıyla çeşitli nesnelerin çevre ölçümlerini yaptırınız. Sıra, masa, defter vb. nesnelerin çevrelerini ölçerek arkadaşlarıyla ölçüm sonuçlarını karşılaştırmalarını sağlayınız.

3. Etkinlik bulutunda yer alan çalışma yaptırılır.

#### Etkinlik Bulutu

**Araç ve gereçler:** Öğrenci sırası, cetvel, metre.

- ✓ İkişer kişilik gruplar oluşturalım.
- ✓ Metre kullanarak sıramızın üst yüzünün tüm kenarlarının uzunluklarını ölçelim.
- ✓ Ölçtüğümüz kenar uzunluklarını toplayalım.
- ✓ Sıramızın çevresinin uzunluğunu kaç santimetre bulduğumuzu söyleyelim.
- ✓ Arkadaşımızın sonucu ile kendi sonucumuzu karşılaştıralım

4. Öğrencilere bir şeklin, çevresinin uzunluğu ölçülürken aynı kenarların tekrar ölçülmeyeceği örnek şekiller üzerinden anlatılır. Şeklin ölçülmeyen kenarının kalmamasına dikkat etmeleri gerektiği vurgulanır.

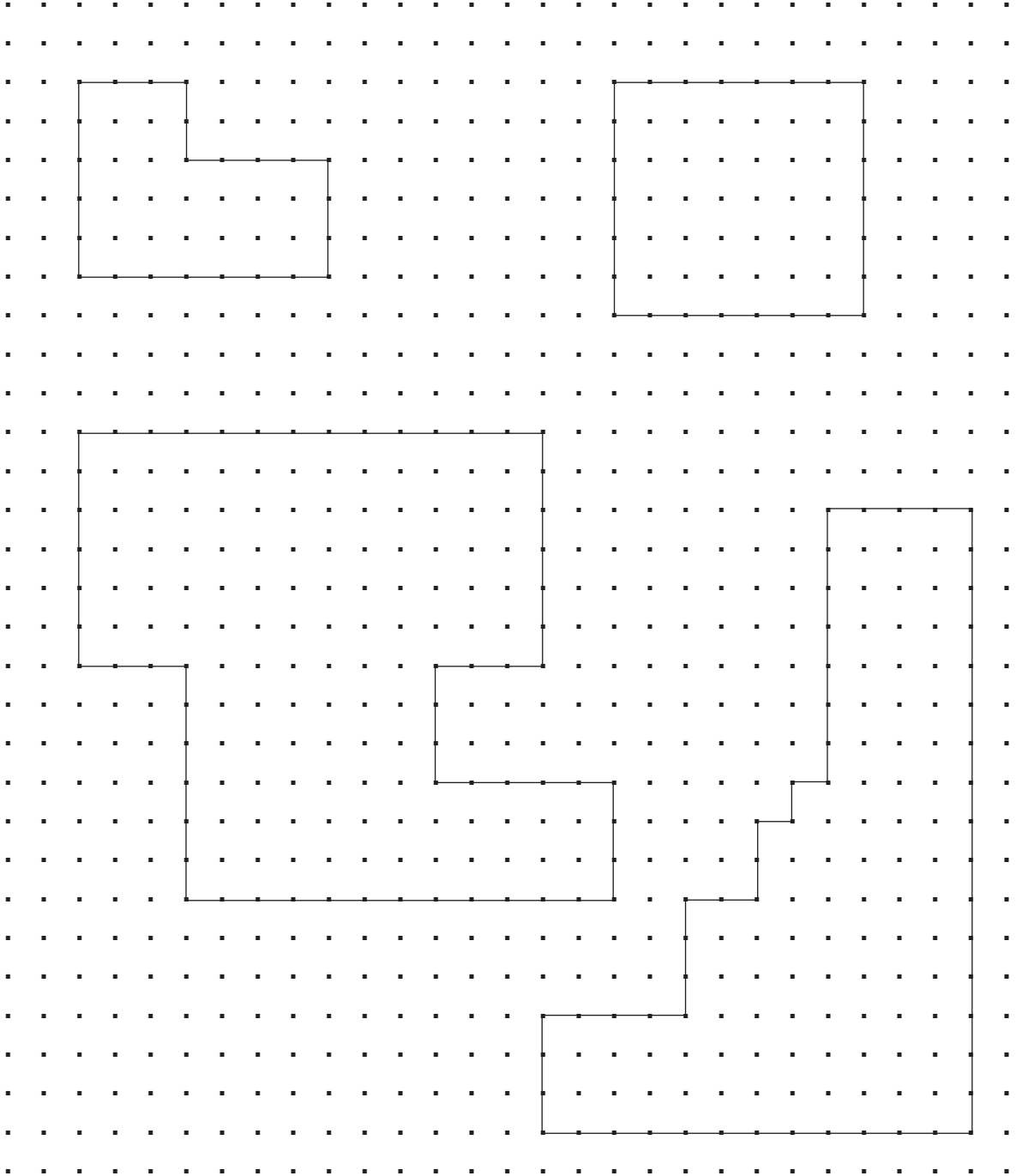
5. “Görev Zamanı” etkinliği sınıfla birlikte yapılır.

#### GÖREV ZAMANI

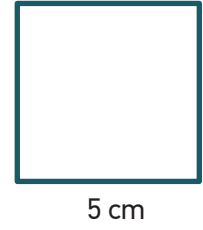
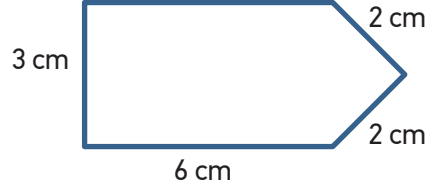
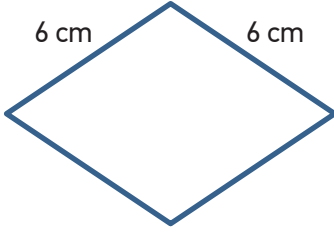
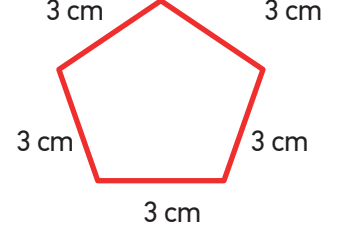
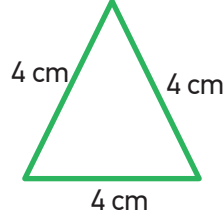
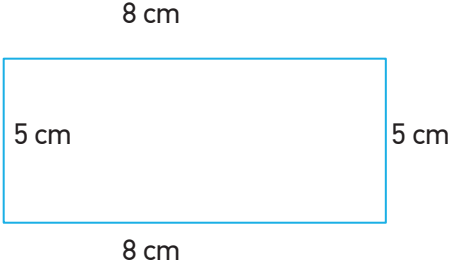
Öğretmeninizin eşliğinde cetvel ve metre kullanarak; sınıftaki sıra, masa vb. ile okul bahçesindeki voleybol, futbol sahalarının çevrelerinin uzunluklarını hesaplayınız. Ölçüm sonuçlarını not ediniz ve arkadaşlarınızla karşılaştırınız.

## ÇALIŞMA KÂĞIDI- 9

1. Aşağıdaki şekillerin çevre uzunluklarının kaç birim olduklarını sayarak bulunuz.



2. Bir geometrik şeklin kenar uzunluklarının toplamına **çevre** adı verilir. Aşağıdaki şekillerin çevre uzunluklarını hesaplayalım.




3. Ahmet bey kare şeklindeki tarlasının etrafını bir sıra telle çevirmek için 160 metre tel almıştır. Bir kenarının uzunluğu 30 metre olan tarlasının etrafını çevirdikten sonra, geriye kullanılmayan kaç metre tel kalır?

4. Aylin uzun kenarı 16 cm, kısa kenarı 12 cm olan dikdörtgen şeklindeki fotoğrafının çevresine 7 cm uzunluğundaki kurdele parçaları ile çerçeve yapmak istiyor. Buna göre Aylin'e kaç tane kurdele parçası lazımdır?

# ALAN ÖLÇME

ALAN ÖLÇME



<b>Ders Planının Konusu</b>	Alan Ölçme	 40 dk.
<b>Ders</b>	Matematik	
<b>Sınıf</b>	3	
<b>Ünite</b>	6.ÜNİTE	
<b>Konu</b>	Alan Ölçme	
<b>Kazanımlar</b>	M.3.3.3.1. Şekillerin alanını standart olmayan uygun malzeme ile kaplar ve ölçer. a) Kaplama malzemesi olarak eş büyüklükte renkli kâğıt, plastik vb. malzeme kullanır. Kaplanacak yüzeyin tek parça olmasına özellikle dikkat edilir. b) Alan ölçmede birim sayısı ve birim tekrarının önemi vurgulanır. c) Öğrencilerin birim sayısını sayarak söylemelerine yönelik çalışmalara yer verilir.	
<b>Materyaller</b>	Çalışma Kâğıdı-10	

## YÖNERGE

1. Etkinlik bulutunda yer alan çalışma yaptırılır.

### Etkinlik Bulutu

**Araç-Gereç:** 2 tane farklı renkte el işi kâğıdı, makas, cetvel, A4 kâğıdı

- ✓ El işi kâğıtlarının birinden 20 tane eş kare, diğerinden 10 tane eş dikdörtgen keselim.
- ✓ A4 kâğıdının yüzünü kestiğimiz kare ve dikdörtgenlerle süsleme yaparak kaplayalım. Şekiller arasında boşluk kalmamasına dikkat edelim.
- ✓ Çalışmamızı bitirdikten sonra aşağıdaki soruları cevaplandıralım.
  - A4 kâğıdınızın yüzeyini sadece karelerle kaplamak isteseydiniz kaç tane kullanmanız gerekirdi?
  - A4 kâğıdınızın yüzeyini sadece dikdörtgenlerle kaplamak isteseydiniz kaç tane kullanmanız gerekirdi?

2. Geometrik şekillerin yüzeylerinin büyüklüğüne **alan** adı verildiği, örneklerle anlatılır.

3. 10 numaralı çalışma kâğıdı derste yaptırılır.

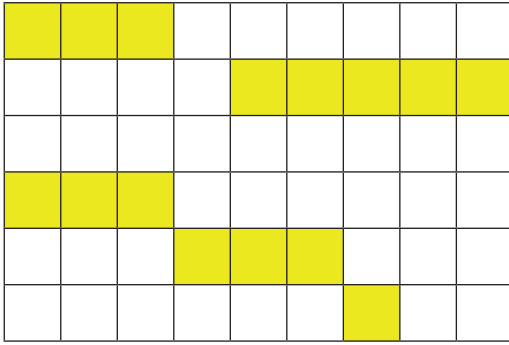
## ÇALIŞMA KÂĞIDI-10

1. Aşağıdaki noktalı kâğıdı örnekteki gibi aynı geometrik şekille tamamlayıp, boşluk kalmayacak şekilde boyayalım.

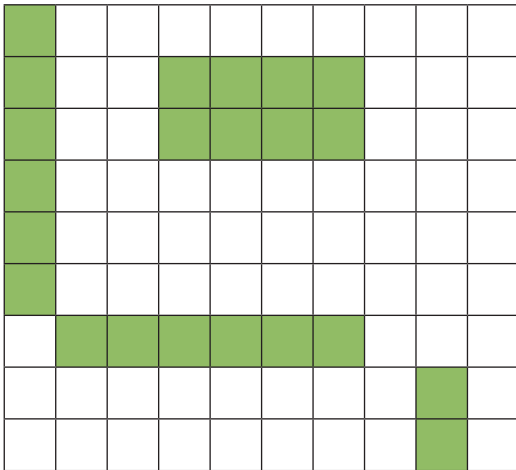


Kâğıt üzerinde kaç tane geometrik şekil kullandığınızı önce tahmin ediniz, daha sonra geometrik şekilleri sayarak tahmininizi kontrol ediniz.

2. Aşağıda verilen dikdörtgenlerin tamamının boyalı olması için kaç kareyi daha boyamanız gerekir?




..... birim kare



..... birim kare

# SIVI ÖLÇME

SIVI ÖLÇME

<b>Ders Planının Konusu</b>	Sıvı Ölçme	 40 dk.
<b>Ders</b>	Matematik	
<b>Sınıf</b>	3	
<b>Ünite</b>	6.ÜNİTE	
<b>Konu</b>	Sıvı Ölçme	
<b>Kazanımlar</b>	M.3.3.7.1. Standart sıvı ölçme aracı ve birimlerinin gerekliliğini açıklayarak litre veya yarım litre birimleriyle ölçmeler yapar. M.3.3.7.3. Litre ile ilgili problemleri çözer.	
<b>Materyaller</b>	Çalışma Kâğıdı	

## YÖNERGE

1. Aşağıda verilen soru tahtaya yazılarak öğrencilere çözdürülür.

Bir damacana 12 sürahi su alıyor. Bir sürahi 5 bardak su alıyor. Buna göre;

- Bir damacana kaç bardak su alır?
- İki damacana kaç sürahi su alır?
- 40 bardak su kaç sürahiyi doldurur?
- 10 sürahi suyu kovaya döktüğümüzde geriye kalan kısım için kaç bardak su gereklidir?

2. “Neler Öğrendik?” bölümünde yer alan bilgiler doğrultusunda konu tekrarı yapılır.

### Neler Öğrendik?

- Sıvıları ölçme birimi litredir.
- Litre kısaca L sembolü ile gösterilir.
- 1 litreden daha az olan sıvılar yarım litre ile ölçülür.
- Su, ayran, meyve suyu, süt gibi sıvılar litre ile ölçülür.
- Dereceli silindir, dereceli kap vb. araçlar standart sıvı ölçme araçlarıdır.



1 Litre



Yarım Litre



Yarım Litre

3. 11 numaralı çalışma kâğıdı derste yaptırılır.

## ÇALIŞMA KÂĞIDI-11

1. Aşağıdaki boşlukları uygun ifadelerle doldurunuz.

1 L= ..... tane yarım L

12 L= ..... tane yarım litre

2 L= ..... tane yarım L

8 L = ..... tane yarım litre

4 L= ..... tane yarım L

20 L= ..... tane yarım litre

8. 80 litre kolonyayı yarım litrelik şişelere doldurmak isteyen market sahibinin kaç tane şişeye ihtiyacı vardır?

9. Zeytinyağı almak için markete giden Ayşe'nin 120 tl parası vardır. Yarım litresi 15 lira olan zeytinyağın-  
dan kaç litre alabilir?

10. Annem yarım litresi 7 TL olan sütte 4 litre aldı. Satıcıya kaç lira ödemesi gerekir?