

# 6. SINIF GEOMETRİ

## KONU ANLATIMI

### 1. TEMEL KAVRAMLAR

#### ► NOKTA

Boyutu yoktur, sadece yer belirtir.  
Büyük harfle gösterilir.

• A

#### ► DOĞRU

İki yönde sonsuza gider.  
Üzerinde sonsuz nokta vardır.



Gösterimi:  $\overleftrightarrow{AB}$  doğrusu

#### ► DOĞRU PARÇASI

Başlangıç ve bitiş noktası vardır.  
Uzunluğu ölçülebilir.



Gösterimi:  $[AB]$

#### ► İŞİN

Bir noktadan başlar,  
tek yönde sonsuza gider.

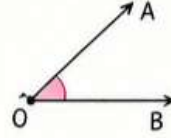


Gösterimi:  $\overrightarrow{AB}$

### 2. AÇI VE AÇI ÇEŞİTLERİ

#### ► AÇI NEDİR?

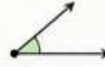
İki ışının ortak başlangıç noktasına açı denir.



#### ► AÇI TÜRLERİ

##### Dar açı

$0^\circ < \text{açı} < 90^\circ$



##### Dik açı

$\text{açı} = 90^\circ$



##### Geniş açı

$90^\circ < \text{açı} < 180^\circ$



##### Doğru açı

$\text{açı} = 180^\circ$



##### Tam açı

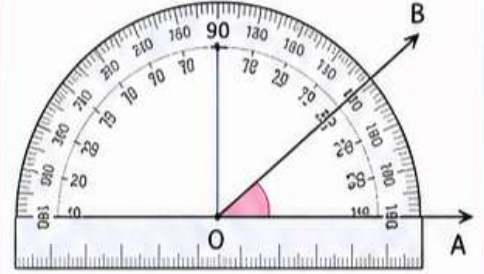
$\text{açı} = 360^\circ$



### 3. AÇI ÖLÇME

- Açı ölçü birimi derecedir ( $^\circ$ ).
- Ölçüm aracı ilettikidir.
- Açı ölçme adımları:

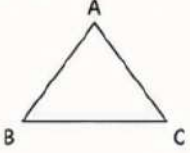
- 1 İletkinin merkezi açının köşesine yerleştirilir.
- 2 Sıfır çizgisi açının bir kenarı ile hizalanır.
- 3 Diğer kenarın gösterdiği derece okunur.



## 4. ÜÇGENLER

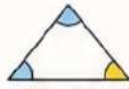
### ► ÜÇGEN NEDİR?

3 kenar ve 3 açıdan oluşan kapalı şekildir.



### ÜÇGENİN İÇ AÇILARI TOPLAMI

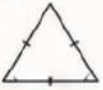
Bir üçgenin iç açıları toplamı  $180^\circ$ 'dir.



$$A + B + C = 180^\circ$$

### KENARLARINA GÖRE ÜÇGEN ÇEŞİTLERİ

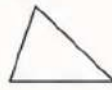
**Eşkenar Üçgen**  
Tüm kenarları eşittir.



**İkizkenar Üçgen**  
İki kenarı eşittir.

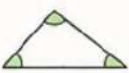


**Çeşitkenar Üçgen**  
Tüm kenarları farklıdır.

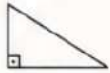


### AÇILARINA GÖRE ÜÇGEN ÇEŞİTLERİ

**Dar Açılı Üçgen**  
Üç açısı da dar açıdır.



**Dik Açılı Üçgen**  
Bir açısı dik açıdır.



**Geniş Açılı Üçgen**  
Bir açısı geniş açıdır.

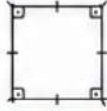


★ Üçgende büyük açı karşısındaki kenar daha uzundur.

## 5. DÖRTGENLER

### ► DÖRTGEN NEDİR?

4 kenarlı kapalı şekillerdir.



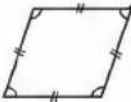
### KARE

- Tüm kenarları eşittir.
- Tüm açıları  $90^\circ$ 'dir.



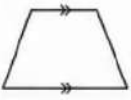
### DİKDÖRTGEN

- Karşılıklı kenarlar eşittir.
- Tüm açıları  $90^\circ$ 'dir.



### PARALELKENAR

- Karşılıklı kenarlar paraleldir.
- Karşılıklı kenarlar eşittir.
- Karşılıklı açılar eşittir.



### YAMUK

- En az bir çift kenarı paraleldir.
- Özel bir türde karşılıklı açılar toplamı  $180^\circ$ 'dir.

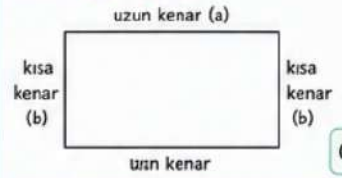
★ Dörtgenin iç açıları toplamı  $360^\circ$ 'dir.

## 6. ÇEVRE VE ALAN

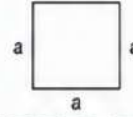
### ÇEVRE (Ç)

Şeklin etrafının toplam uzunluğudur.

### Dikdörtgen Çevresi



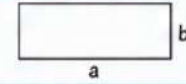
### Kare Çevresi



### ALAN (A)

Şeklin kapladığı yerdir.

### Dikdörtgen Alanı



### Kare Alanı



## 7. ÇEMBER VE DAİRE

### ÇEMBER

Sadece sınır çizgisine çember denir.

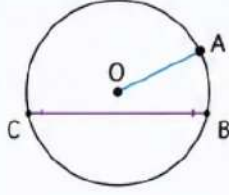


### DAİRE

İç bölgesiyle birlikte şekline daire denir.



### TEMEL KAVRAMLAR



- Merkez: O noktasıdır.
- Yarıçap (r): Merkezden çembere olan uzaklıktır.
- Çap (d): Merkezden geçip çemberin iki noktasını birleştiren doğru parçasıdır.

$$d = 2 \times r \quad | \quad r = \frac{d}{2}$$

### ÖNEMLİ BİLGİLER

- ✓ Aynı çemberin tüm yarıçapları eşittir.
- ✓ Çap, yarıçapın 2 katıdır.
- ✓ En büyük kiriş çaptır.
- ✓ Merkezden eşit uzaklıktaki noktalar çember üzerindedir.

### KISA ÖZET

★ Doğru, iki yönde; ışın, tek yönde, doğru parçası, sınırlıdır.

★ Açı ölçü birimi derecedir (°). İletki ile ölçülür.

★ Üçgenin iç açıları toplamı 180°, dörtgenin iç açıları toplamı 360°'dir.

★ Çevre, etraf uzunluk; alan, kapladığı yerdir.

★ Geometride şekilleri iyi anlamak, soruları çözmeye en büyük anahtardır!