

5.SINIF TEMA 3 : GEOMETRİK NİCELİKLER

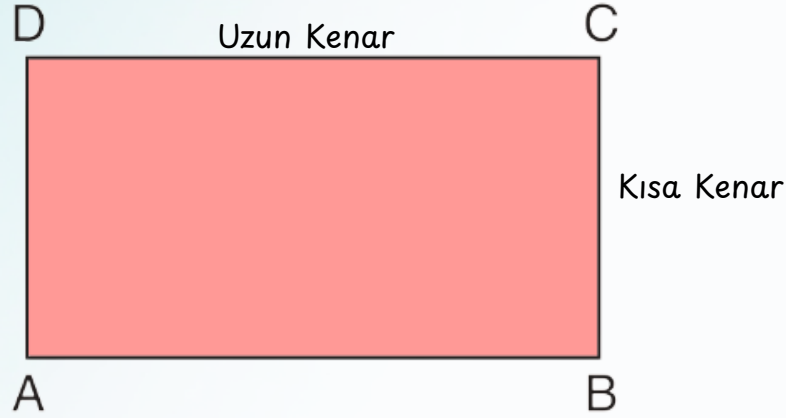
NELER ÖĞRENECEĞİZ ?

- Dikdörtgenin Çevre Uzunluğu
- Dikdörtgenin Alanı
- Alanı Aynı Olan Dikdörtgenler
- Çevresi Aynı Olan Dikdörtgenler



Dikdörtgenin Çevre Uzunluğu

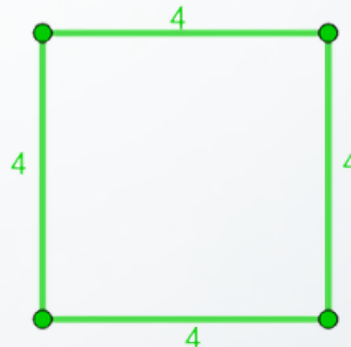
Dikdörtgenin çevre uzunluğu uzun ve kısa kenarın toplamının iki katına eşittir.



$$\text{Çevre(ABCD)} = 2 \times (\text{Uzun Kenar} + \text{Kısa Kenar})$$

- Aynı çevre uzunluğuna sahip olup kenar uzunlukları farklı dikdörtgenler çizilebilir.
- Bütün kenar uzunlukları eşit olan dikdörtgene kare denir. Bu nedenle aynı çevre uzunluğuna sahip farklı kareler çizilemez.

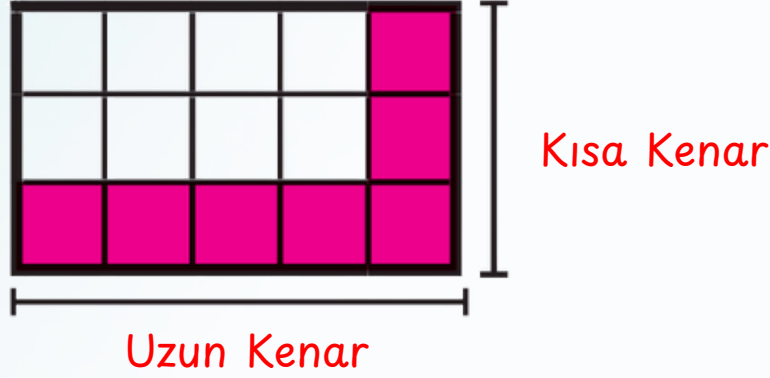
Örnek: Kenar uzunlukları doğal sayı olan ve çevre uzunluğu 20 cm olan farklı dörngenler aşağıdaki gibidir.



Dikdörtgenin Alanı

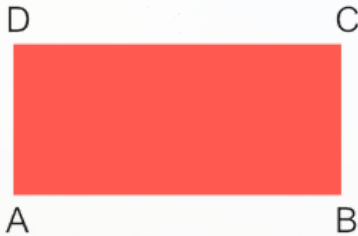
Birim karelerden oluşan dikdörtgenin alanı, ardışık kenarları boyunca hiç boşluk kalmayacak ve birim kareler üst üste gelmeyecek şekilde yerleştirilen birim kare sayılarının çarpımıdır.

Bu çarpım, dikdörtgenin birim kare cinsinden alanını verir.



$$\text{Dikdörtgenin Alanı} = \left(\begin{array}{c} \text{Uzun kenarı boyunca} \\ \text{konulan birim kare sayısı} \end{array} \right) \times \left(\begin{array}{c} \text{Kısa kenarı boyunca} \\ \text{konulan birim kare sayısı} \end{array} \right)$$

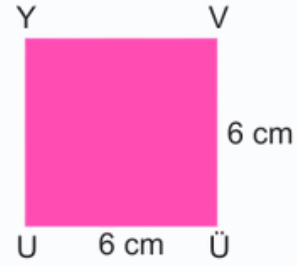
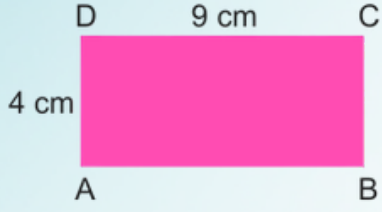
$$\text{Dikdörtgenin Alanı} = (\text{Uzun Kenar}) \times (\text{Kısa Kenar})$$



$$\text{ALAN (ABCD)} = [\text{AB}] \times [\text{BC}]$$

Alanı Aynı Olan Dikdörtgenler

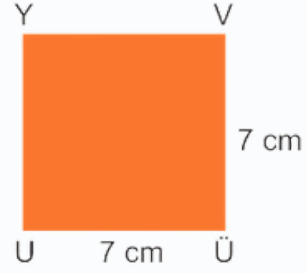
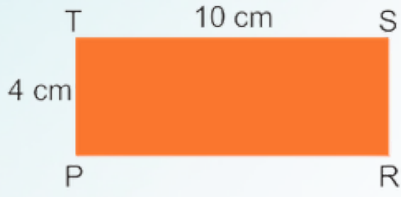
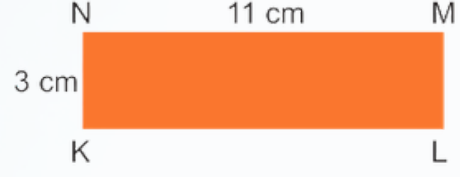
Aynı alan ölçüsüne sahip dikdörtgenler farklı çevre uzunluğuna sahip olabilir.



Alan	İki Ardışık Kenarın Uzunlukları		Çevre Uzunluğu
36 cm^2	18 cm	2 cm	40 cm
36 cm^2	12 cm	3 cm	30 cm
36 cm^2	9 cm	4 cm	26 cm
36 cm^2	6 cm	6 cm	24 cm

Çevresi Aynı Olan Dikdörtgenler

Aynı çevre uzunluğuna sahip dikdörtgenler farklı alan ölçüsüne sahip olabilir.



Çevre Uzunluğu	İki Ardışık Kenarın Uzunlukları		Alan
28 cm	11 cm	3 cm	33 cm^2
28 cm	10 cm	4 cm	40 cm^2
28 cm	9 cm	5 cm	45 cm^2
28 cm	7 cm	7 cm	49 cm^2