

MATEMATİK - 5

3. TEMA GEOMETRİK NİCELİKLER

MAT.5.4.3. Kenar uzunlukları doğal sayı olan bir dikdörtgenin alanının ölçüsü verildiğinde çevre uzunluğunu, çevre uzunluğu verildiğinde alanını yorumlayabilme



5 MATEMATİK

MAT.5.4.3. Kenar uzunlukları doğal sayı olan bir dikdörtgenin alanının ölçüsü verildiğinde çevre uzunluğunu, çevre uzunluğu verildiğinde alanını yorumlayabilme

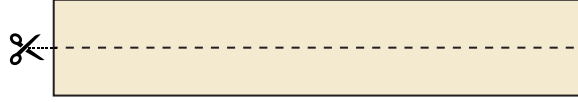
- a) Alanının ölçüsü verilen bir dikdörtgenin çevre uzunluğunu, çevre uzunluğu verilen bir dikdörtgenin alanını inceler.
- b) Aynı alana sahip farklı dikdörtgenlerin çevre uzunluklarını ve aynı çevre uzunluğuna sahip farklı dikdörtgenlerin alanlarını belirler.
- c) Aynı çevre uzunluğuna sahip dikdörtgenlerin farklı alanlara ve aynı alana sahip dikdörtgenlerin farklı çevre uzunluklarına sahip olabileceğini ifade eder.

Aşağıda bu öğrenme çıktısına yönelik bir çalışma kâğıdı verilmiştir.



1. Çevre uzunluğu 18 cm ve kenar uzunlukları santimetre cinsinden doğal sayı olan kaç farklı dikdörtgen çizilebilir? Çizilebilecek bu dikdörtgenlerin kenar uzunlukları ve alanının alabileceği değerleri bulunuz.

2. Alanı 30 cm^2 olan dikdörtgen şeklindeki bir kâğıt, uzun kenarlarına paralel olacak biçimde uzunlukları santimetre cinsinden doğal sayı olan dikdörtgen şeklinde iki eş parçaya aşağıdaki gibi ayrılıyor.



Elde edilen parçalar kısa kenarları çakışacak biçimde birleştirilerek aşağıdaki gibi bir dikdörtgen oluşturulmuştur.



Buna göre son durumda elde edilen dikdörtgenin çevre uzunluğu ile başlangıçta verilen dikdörtgenin çevre uzunluklarını bulunuz.

3. Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına “D”, yanlış olanların başına “Y” yazınız.

(.....) Aynı alana sahip ve kenar uzunlukları doğal sayı olan farklı dikdörtgenler oluşturulabilir.

(.....) Alanı 36 cm^2 olan bir dikdörtgenin kenar uzunlukları her zaman 6 cm ve 6 cm'dir.

(.....) Çevre uzunluğu 24 cm olan bir dikdörtgenin kenar uzunlukları 11 cm ve 1 cm olabilir.

(.....) Çevre uzunluğu 30 cm olan bir dikdörtgenin alanı 50 cm^2 olabilir.

(.....) Alanı 40 cm^2 olan bir dikdörtgenin çevre uzunluğu 24 cm olabilir.

(.....) Aynı çevre uzunluğuna sahip dikdörtgenler farklı alan ölçülerine sahip olabilir.

(.....) Ardışık kenar uzunlukları 8 cm ve 10 cm olan bir dikdörtgen ile ardışık kenar uzunlukları 5 cm ve 16 cm olan dikdörtgenin çevre uzunlukları birbirine eşittir.

(.....) Aynı alan ölçüsüne sahip dikdörtgenler farklı çevre uzunluğuna sahip olabilir.



5 MATEMATİK

4. Aşağıda kenar uzunlukları santimetre cinsinden doğal sayı olan dört farklı dikdörtgen ve bu dikdörtgenlerin alanları verilmiştir. Bu dikdörtgenlerin çevre uzunlukları birbirine eşittir.

20 cm²

27 cm²

32 cm²

35 cm²

Bu dikdörtgenlerin alan ölçülerini, kenar ve çevre uzunluklarını tabloya yazınız.

Alan (cm ²)	İki Ardışık Kenarın Uzunlukları (cm)		Çevre Uzunluğu (cm)

5. Aşağıda kenar uzunlukları santimetre cinsinden doğal sayı olan dört farklı dikdörtgen ve bu dikdörtgenlerin çevre uzunlukları verilmiştir. Bu dikdörtgenlerin alanları birbirine eşittir.

$$\text{Ç} = 26 \text{ cm}$$

$$\text{Ç} = 30 \text{ cm}$$

$$\text{Ç} = 40 \text{ cm}$$

$$\text{Ç} = 74 \text{ cm}$$

Bu dikdörtgenlerin alan ölçülerini, kenar ve çevre uzunluklarını tabloya yazınız.

Çevre Uzunluğu (cm)	İki Ardışık Kenarın Uzunlukları (cm)		Alan (cm^2)



5 MATEMATİK

ETKİNLİK

Aşağıdaki numaralanmış kutuların her birinde kenarlarının uzunlukları santimetre cinsinden doğal sayı olan dikdörtgenlerin alanları verilmiştir.

1 12 cm ²	2 18 cm ²	3 20 cm ²
4 14 cm ²	5 40 cm ²	6 49 cm ²
7 39 cm ²	8 64 cm ²	9 13 cm ²

Buna göre aşağıdaki soruların cevabına karşılık gelen kutu numaralarını soruların altına yazınız.
(Aynı kutu numarası birden fazla sorunun cevabı olabilir.)

a) Kutulardaki dikdörtgenlerden hangilerinin çevre uzunlukları aynı olabilir?

b) Kutulardaki dikdörtgenlerden hangilerinin çevre uzunlukları 28 cm olabilir?

c) Kutulardaki dikdörtgenlerden hangilerinin çevre uzunlukları 32 cm olabilir?

NOTLAR

[illegible]

**Cevap anahtarına ulaşmak için
karekodu okutunuz.**

