Dikdörtgenin Alanı

Çalışma Kâğıdı · 30 Soru · Kolaydan Zora

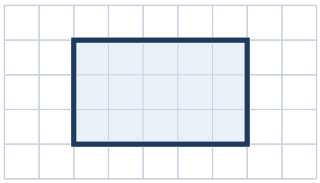
Ad Soyad _____ Sınıf / No _____ Tarih _____

KONU ÖZETİ

- **Alan:** Bir yüzeyin kapladığı yerin ölçüsüdür. Alan, birim karelerle ölçülür. Birimler: **cm²** (santimetrekare), **m²** (metrekare). ABCD dikdörtgeninin alanı **A(ABCD)** ile gösterilir.
- **Dikdörtgenin alanı = uzun kenar × kısa kenar** **Karenin alanı = bir kenar × bir kenar**
- Alanı ve bir kenarı bilinen dikdörtgenin diğer kenarı: **alan ÷ bilinen kenar**
- Çevre uzunlukları eşit olan dikdörtgenlerin alanları farklı olabilir; alanları eşit olan dikdörtgenlerin çevre uzunlukları farklı olabilir.
- Çevre uzunlukları eşit olan dikdörtgenlerden kenarları birbirine en yakın olanın (kareye en çok benzeyenin) alanı en büyüktür.

KOLAY Isınma Soruları (1–10)

1 Kareli zemindeki her birim kare **1 cm²**'dir. Çizilen dikdörtgenin alanı kaç cm²'dir?



2 Kenar uzunlukları **9 cm** ve **4 cm** olan dikdörtgenin alanı kaç cm²'dir?

3 Bir kenarı **6 cm** olan karenin alanı kaç cm²'dir?

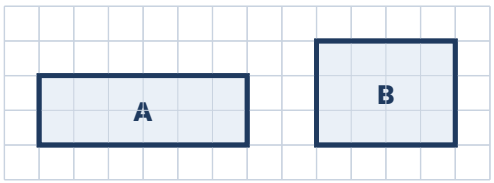
4 Alanı **48 cm²** olan bir dikdörtgenin bir kenarı **8 cm**'dir. Diğer kenarı kaç cm'dir?

5 Alanı **64 cm²** olan bir karenin bir kenarı kaç cm'dir?

6 Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" yazınız.
(....) a) cm² ve m² alan ölçme birimleridir.
(....) b) Kenarları 3 cm ve 5 cm olan dikdörtgenin alanı 16 cm²'dir.
(....) c) Alanları eşit olan dikdörtgenlerin çevre uzunlukları da eşittir.
(....) ç) Karenin alanı, bir kenarının kendisiyle çarpımına eşittir.
(....) d) Bir yüzeyin alanı, o yüzeyi kaplayan birim kare sayısıdır.

7 Kenarları **5 m** ve **4 m** olan dikdörtgen biçimindeki bir odanın zeminini tamamen kaplamak için kaç m² halı gerekir?

8 Kareli zeminde her birim kare 1 cm²'dir. A ve B dikdörtgenlerinin alanlarını ve çevre uzunluklarını karşılaştırınız.



9 Bir dikdörtgenin uzun kenarı **12 cm**, kısa kenarı uzun kenarından **5 cm** kısadır. Bu dikdörtgenin alanı kaç cm²'dir?

10 Alanı **24 m²** olan ve kenar uzunlukları metre cinsinden doğal sayı olan tüm dikdörtgenlerin kenar uzunluklarını yazınız.

ORTA Pekiştirme Soruları (11–20)

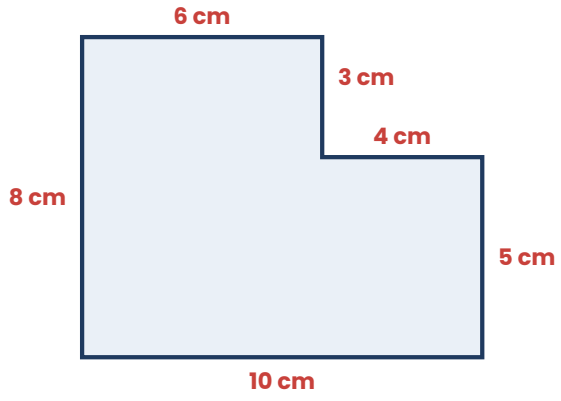
11 Çevre uzunluğu **28 cm** olan bir dikdörtgenin kısa kenarı **5 cm**'dir. Bu dikdörtgenin alanı kaç cm²'dir?

12 Alanı **60 m²** olan bir dikdörtgenin kısa kenarı **6 m**'dir. Bu dikdörtgenin çevre uzunluğu kaç m'dir?

13 Kenarları **4 m** ve **3 m** olan bir mutfak zemini fayansla kaplanacaktır. 1 m² için **9** fayans gerekiyorsa toplam kaç fayans gerekir?

14 Kenarları **6 m** ve **3 m** olan bir duvar boyanacaktır. Duvarda **2 m** ve **1 m** boyutlarında boyanmayacak bir pencere vardır. Bir kutu boya **9 m²** alanı boyadığına göre en az kaç kutu boya gerekir?

15 Aşağıdaki şeklin alanı kaç cm²'dir?



16 Çevre uzunluğu **32 cm** olan bir kare ile kenarları **10 cm** ve **6 cm** olan bir dikdörtgen veriliyor.
a) İkisinin çevre uzunluklarını karşılaştırınız.
b) Hangisinin alanı daha büyüktür? Kaç cm² büyüktür?

17 Kenarları **20 m** ve **15 m** olan dikdörtgen biçimindeki bir arsanın metrekaresi **2 500 TL**'dir. Arsanın fiyatı kaç TL'dir?

18 Aşağıdakilerden hangisi alanı **36 cm²** olan bir dikdörtgenin kenar uzunlukları **değildir**?
A) 4 cm – 9 cm B) 6 cm – 6 cm C) 3 cm – 12 cm D) 5 cm – 7 cm

19 Alanı **72 m²** olan dikdörtgen biçimindeki bir bahçenin bir kenarı **9 m**'dir. Bahçenin etrafını bir sıra tel ile çevirmek için kaç m tel gerekir?

20 Kenarları **8 cm** ve **5 cm** olan bir dikdörtgenin her iki kenarı da **2 katına** çıkarılıyor. Yeni dikdörtgenin alanı, ilk dikdörtgenin alanının kaç katıdır?

ZOR Düşünme Soruları (21–30)

21 Çevre uzunluğu **24 cm** olan ve kenar uzunlukları doğal sayı olan dikdörtgenlerin alanlarını tabloya yazınız. Alanı en büyük olan hangisidir?

Kenarlar	1–11	2–10	3–9	4–8	5–7	6–6
Alan (cm²)						

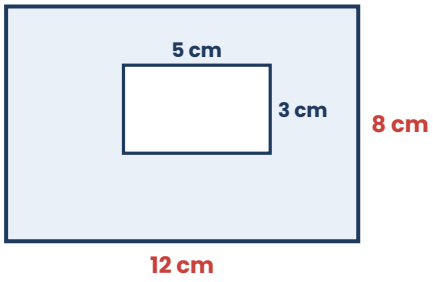
22 Alanı **36 cm²** olan ve kenar uzunlukları doğal sayı olan dikdörtgenlerden **çevre uzunluğu en küçük** olanı bulunuz.

23 Kenarları **12 m** ve **8 m** olan bir havuzun çevresine, her yerde **1 m** genişliğinde bir yürüme yolu yapılıyor. Yolun alanı kaç m²'dir?

24 Kenarları **6 m** ve **4 m** olan bir odanın zemini, bir kenarı **50 cm** olan kare fayanslarla kaplanacaktır. Kaç fayans gerekir? Fayansın tanesi 120 TL ise kaç TL ödenir?

25 Kenarları **4 cm** ve **9 cm** olan bir dikdörtgen ile alanı aynı olan karenin bir kenarı kaç cm'dir? Bu iki şeklin çevre uzunluklarını karşılaştırınız.

26 Kenarları **12 cm** ve **8 cm** olan bir kartonun ortasından **5 cm** ve **3 cm** boyutlarında dikdörtgen bir parça kesilip çıkarılıyor. Kalan (boyalı) kısmın alanı kaç cm²'dir?



27 Bir dikdörtgenin kısa kenarı **2 cm** artırıldığında alanı **18 cm²** artıyor. Bu dikdörtgenin uzun kenarı kaç cm'dir?

28 Kenarı **3 cm** olan 5 eş kare yan yana dizilerek bir dikdörtgen oluşturuluyor.
a) Dikdörtgenin alanını ve çevre uzunluğunu bulunuz.
b) 5 karenin alanları toplamı ile dikdörtgenin alanını karşılaştırınız.

29 Kenarları **18 m** ve **12 m** olan bir bahçe, kenarları **6 m** ve **4 m** olan eş parsellere ayrılacaktır.
a) Kaç parsel elde edilir?
b) Her parsele 8 fide dikilirse toplam kaç fide gerekir?

30 Alanı **48 cm²**, çevre uzunluğu **28 cm** olan dikdörtgenin kenar uzunlukları kaç cm'dir? (Kenar uzunlukları doğal sayıdır.)

Takıldığın soruyu işaretle, konu özetine tekrar göz at. Başarılar!
Diğer konuların çalışma kâğıtları ve deneme sınavları: **maarifpdf.com.tr**