

5. SINIF *2. Dönem*

Matematik

1. Yazılı Provası

Cevaplar



Ücretsizdir.

1. Kenar uzunlukları metre cinsinden birer doğal sayı olan dikdörtgen biçimindeki bir bahçenin etrafına bir sıra tel çekilmiştir.

Kullanılan telin uzunluğu 54 m olduğuna göre bu bahçenin alanı en çok kaç metrekaredir? (10 puan)

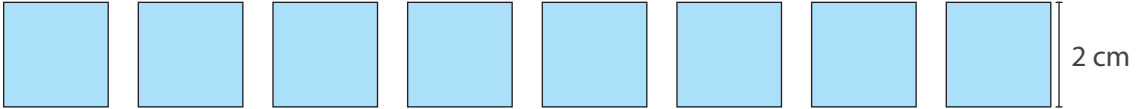
$$54 \div 2 = 27 \text{ m (Kısa ve uzun kenarın toplamı)}$$

Alanın en büyük olacağı durum, kısa ve uzun kenar uzunluğunun arasındaki farkın en küçük olduğu durumdur.

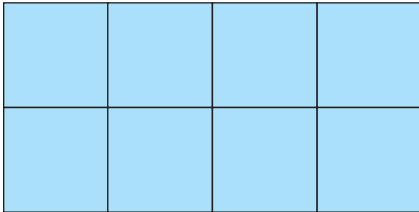
$$\text{Kısa kenar} = 13 \text{ m} \quad \text{Uzun kenar} = 14 \text{ m}$$

$$13 \times 14 = 182 \text{ m}^2 \text{ olarak bulunur.}$$

2. Kare biçimindeki özdeş sekiz kartonu aralarında boşluk kalmadan ve üst üste gelmeden farklı şekillerde bir araya getirerek dikdörtgenler elde edin. Oluşturduğunuz dikdörtgenlerin çevre uzunluklarını hesaplayın. (15 puan)



1. durum:



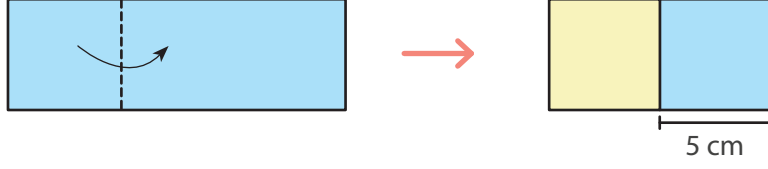
Çevre: 24 cm

2. durum:



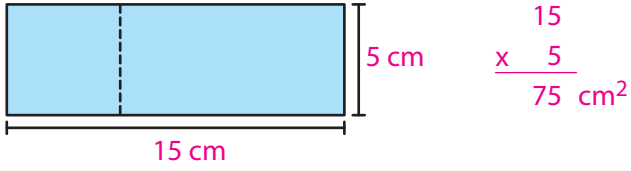
Çevre: 36 cm

3. Ön yüzü mavi, arka yüzü sarı olan dikdörtgen biçimindeki karton kısa kenarına paralel olarak katlandığında elde edilen mavi ve sarı bölgeler birer karedir.

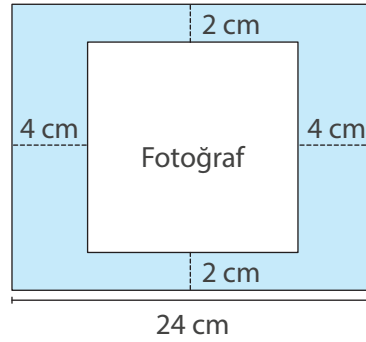


- Buna göre kâğıdın katlanmadan önceki bir yüzünün alanı kaç santimetrekaredir?
(10 puan)

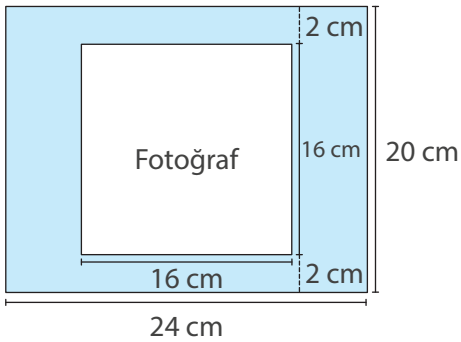
Katlanmış kâğıdı tekrar açarak çizim yapalım.



4. Dikdörtgen biçimindeki bir çerçevenin içine kare biçimindeki fotoğraf şekilindeki gibi yerleştirilmiştir.



- Buna göre çerçevenin alanı kaç santimetrekaredir? (10 puan)



$$\begin{aligned} \text{Dikdörtgenin alanı} &= \text{kısa kenar} \times \text{uzun kenar} \\ &= 20 \times 24 \\ &= 480 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

5. Tamamen meyve suyu ile dolu bir sürahinin içindeki meyve suyunun kütlesi 7 L'dir.
Bu sürahideki meyve suyu 35 kişiye eşit olarak paylaşılacaktır. (15 puan)

a. Her bir kişiye düşen meyve suyu miktarını kesir gösterimi ile ifade edin.

$$\frac{7}{35} = \frac{1}{5} \text{ L bir kişiye düşen meyve suyu miktarıdır.}$$

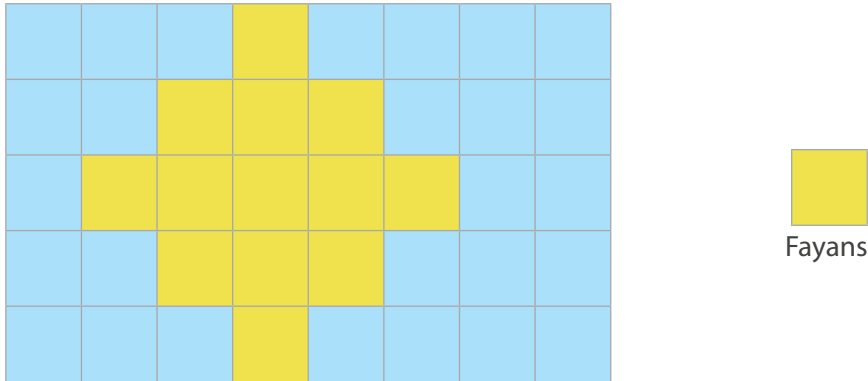
b. Her bir kişiye düşen meyve suyu miktarını ondalık gösterim ile ifade edin.

$$\frac{1}{5} = \frac{20}{100} = 0,2 \text{ L}$$

c. Her bir kişiye düşen meyve suyu miktarını yüzde olarak ifade edin.

$$\frac{1}{5} = \frac{20}{100} = 0,2 = \%20$$

6. Dikdörtgen biçimindeki bir zemine kare biçimindeki fayanslar döşenmektedir. Zeminin belli bir andaki görünümü aşağıda verilmiştir.



Döşeme işleminin %80'inin bitmesi için kaç fayans daha döşenmelidir? (10 puan)

Döşeme işleminin %80'i $\rightarrow 40 \times 80 = 3200$

$3200 \div 100 = 32$ fayans olarak bulunur.

13 fayans döşenmiştir. $32 - 13 = 19$ fayans daha döşenmelidir.

7. Bir halı dokuma fabrikasında işçilerin halıların kaçta kaçını dokudukları kesir, ondalık ve yüzde olarak aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo: İşçilerin Dokuduğu Halılar

İşçi	Dokunan Halı
1	%23
2	0,32
3	$\frac{1}{5}$

Buna göre işçileri halıda ilerleme durumlarına göre küçükten büyüğe doğru sıralayın. (10 puan)

Her ifadeyi kesir gösterimine çevirelim.

$$\begin{array}{ccc} \text{1. işçi} & \text{2. işçi} & \text{3. işçi} \\ \%23 = \frac{23}{100} & 0,32 = \frac{32}{100} & \frac{1 \times 20}{5 \times 20} = \frac{20}{100} \end{array} \quad 3 < 1 < 2$$

8. Bir araç, üç farklı mola yerinde durmuştur. Her bir mola yerinde kalan benzin miktarları aşağıda karışık olarak verilmiştir.



Mola yerlerinde aracın benzin dolumu yapılmamıştır.

Aracın mola sırasını belirleyin. Hangi molada ne kadar benzin kaldığını sırasıyla yazın. (15 puan)

$$\begin{array}{ccc} \text{1. mola} & \text{2. mola} & \text{3. mola} \\ 0,6 & \frac{13}{25} & \%48 \end{array}$$