

MATDRAMATİK

5. Sınıf

Sömestr Tatili Ödev Fasikülü

Hazırlayan (Derleyen)

Zihtü İncekara

Cevap anahtarına ve çok daha fazlasına instagramda [matdramatik](#) sayfasında ulaşabilirsiniz.



TEMEL GEOMETRİK KAVRAMLAR

Aşağıdaki temel geometrik çizimlerin yapılabilmesi için kullanılacak araçları yazınız.

Temel Geometrik Çizimler	Kullanılacak Araçlar
Çember	
Doğru Parçası	
Doğru	
Açı	
Dikme	

Aşağıda çizimleri verilen geometrik şekillerin sembolle gösterimlerini doğru bir şekilde eşleştiriniz.



a. [AB]

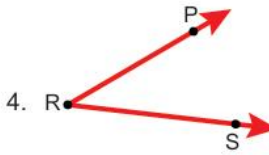


b. [KL]



c. CD

ç. [AB



d. \widehat{RPS}

e. KL

f. \widehat{SRP}

g. [CD]

Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların karşısına "D", yanlış olanların karşısına "Y" yazınız. Yanlış olan ifadeleri düzelterek doğrusunu yazınız.

Bir noktadan başlayarak aynı hizada sonsuza kadar giden noktaların oluşturduğu şekle ışın denir. (.....)

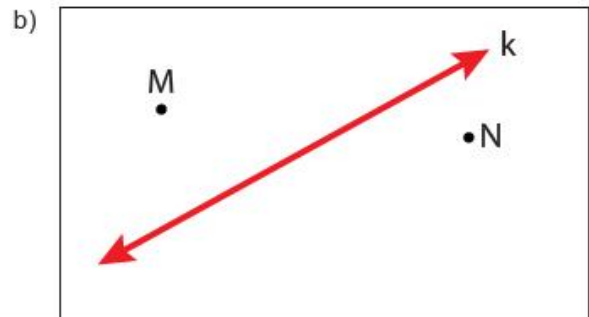
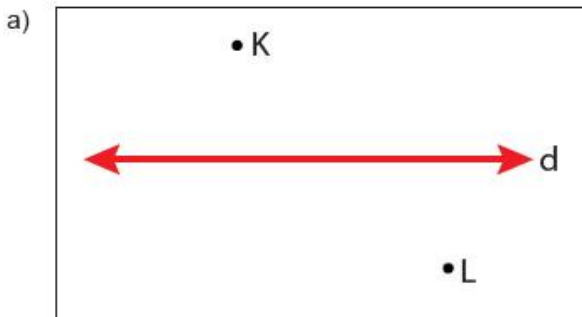
Çember çizmek için gönye kullanılır. (.....)

Açı ölçmek için açıölçer kullanılır. (.....)

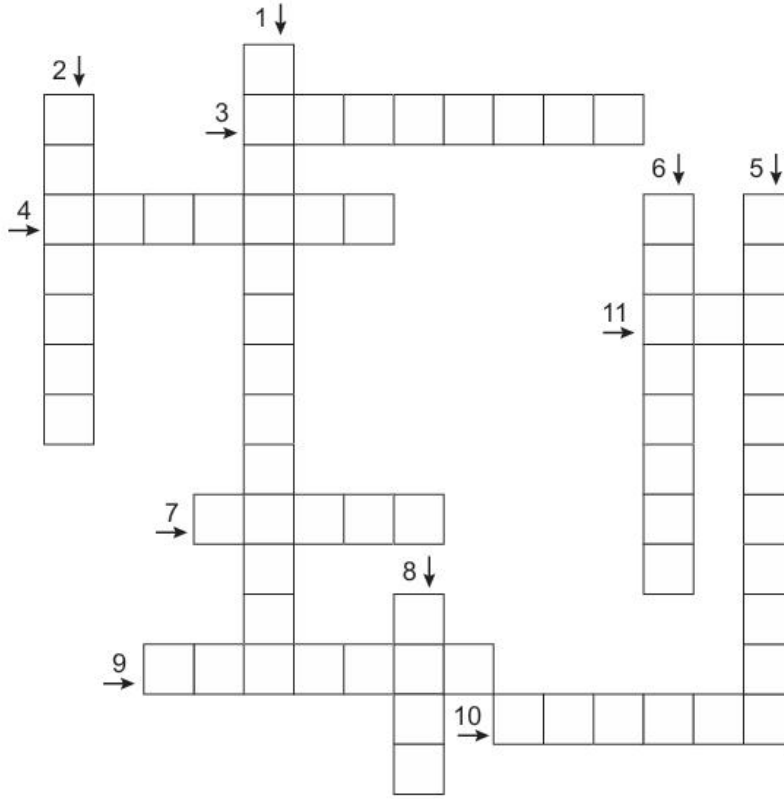
Doğru parçasının uzunluğu ölçülebilir. (.....)

Dikme çizmek için pergel kullanılır. (.....)

Aşağıdaki noktalardan, verilen doğrulara en kısa doğru parçasını uygun araç kullanarak çizin
Neden bu aracı kullandığınızı açıklayınız.



Aşağıda verilen bulmacadaki soruların doğru cevaplarını, her bir kareye bir harf gelecek biçimde ok yönündeki karelere yazınız.

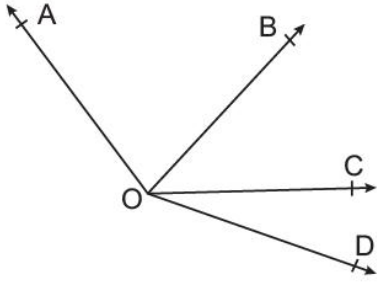


Soldan Sağa Doğru

- Ölçüsü 144° olan açının bütünler açısının ölçüsü
- Düzlemde yalnız bir ortak noktası olan doğrular
- Ölçüsü 79° olan açının tümler açısının ölçüsü
- Düzlemde açı oluşturmayan doğrular
- Ölçüleri toplamı 90° olan iki açı
- Bir ışının bir tam dönüşü ile oluşan açı

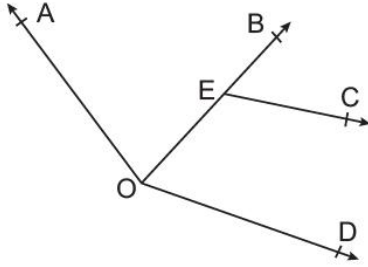
Yukarıdan Aşağıya Doğru

- Ölçüleri toplamı 180° olan komşu açılar
- Tüm noktaları ortak olan doğrular
- Ölçüleri toplamı 90° olan komşu açılar
- Ölçüleri toplamı 180° olan açılar
- En az iki doğrunun kesişmesi ile oluşan ve zıt yönlere bakan açılar



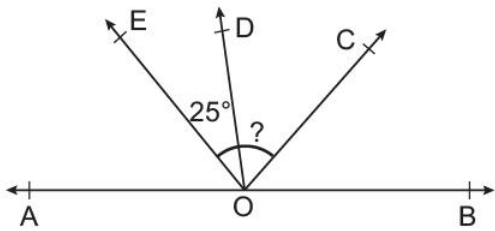
Yukarıdaki şekle göre aşağıda verilen açılardan hangileri komşu değildir?

- A) $\widehat{A\hat{O}B}$ ile $\widehat{B\hat{O}C}$ B) $\widehat{A\hat{O}C}$ ile $\widehat{C\hat{O}D}$
 C) $\widehat{B\hat{O}C}$ ile $\widehat{C\hat{O}D}$ D) $\widehat{A\hat{O}B}$ ile $\widehat{A\hat{O}C}$



Yukarıdaki şekle göre aşağıda verilen açılardan hangileri komşu açıdır?

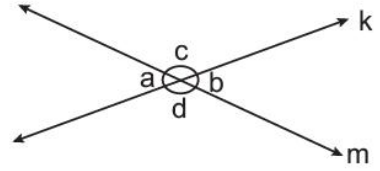
- A) $\widehat{A\hat{O}B}$ ile $\widehat{B\hat{E}C}$ B) $\widehat{A\hat{O}D}$ ile $\widehat{A\hat{O}B}$
 C) $\widehat{B\hat{E}C}$ ile $\widehat{O\hat{E}C}$ D) $\widehat{B\hat{E}C}$ ile $\widehat{B\hat{O}D}$



Yukarıdaki şekilde A, O ve B noktaları doğrusal ve $\widehat{A\hat{O}E}$ ve $\widehat{B\hat{O}C}$ tümler açılardır.

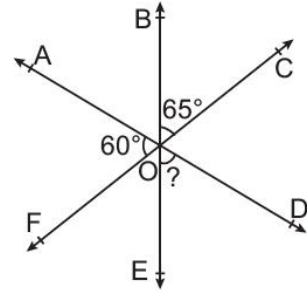
$s(\widehat{E\hat{O}D}) = 25^\circ$ olduğuna göre $s(\widehat{D\hat{O}C})$ kaç derecedir?

- A) 70 B) 65 C) 60 D) 55



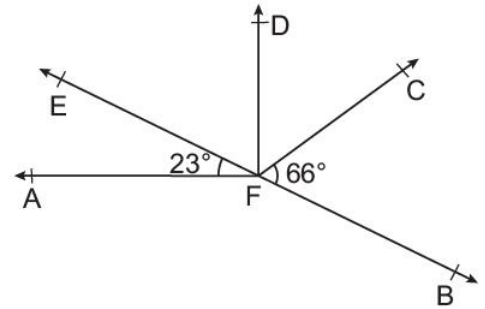
Yukarıdaki şekilde kesişen iki doğru verilmiştir. Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $a = b$ B) $c = d$
 C) $a + b + c + d = 360^\circ$ D) $a + b = c + d$



Yukarıdaki şekilde F, O, C noktaları A, O, D noktaları ve B, O, E noktaları doğrusal olup $m(\widehat{F\hat{O}A}) = 60^\circ$ ve $m(\widehat{B\hat{O}C}) = 65^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{D\hat{O}E})$ kaç derecedir?

- A) 45 B) 50 C) 55 D) 60

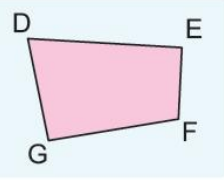


Şekildeki E, F ve B noktaları doğrusal, $[FD \perp [FA$, $m(\widehat{B\hat{F}C}) = 66^\circ$ ve $m(\widehat{E\hat{F}A}) = 23^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{C\hat{F}D})$ kaç derecedir?

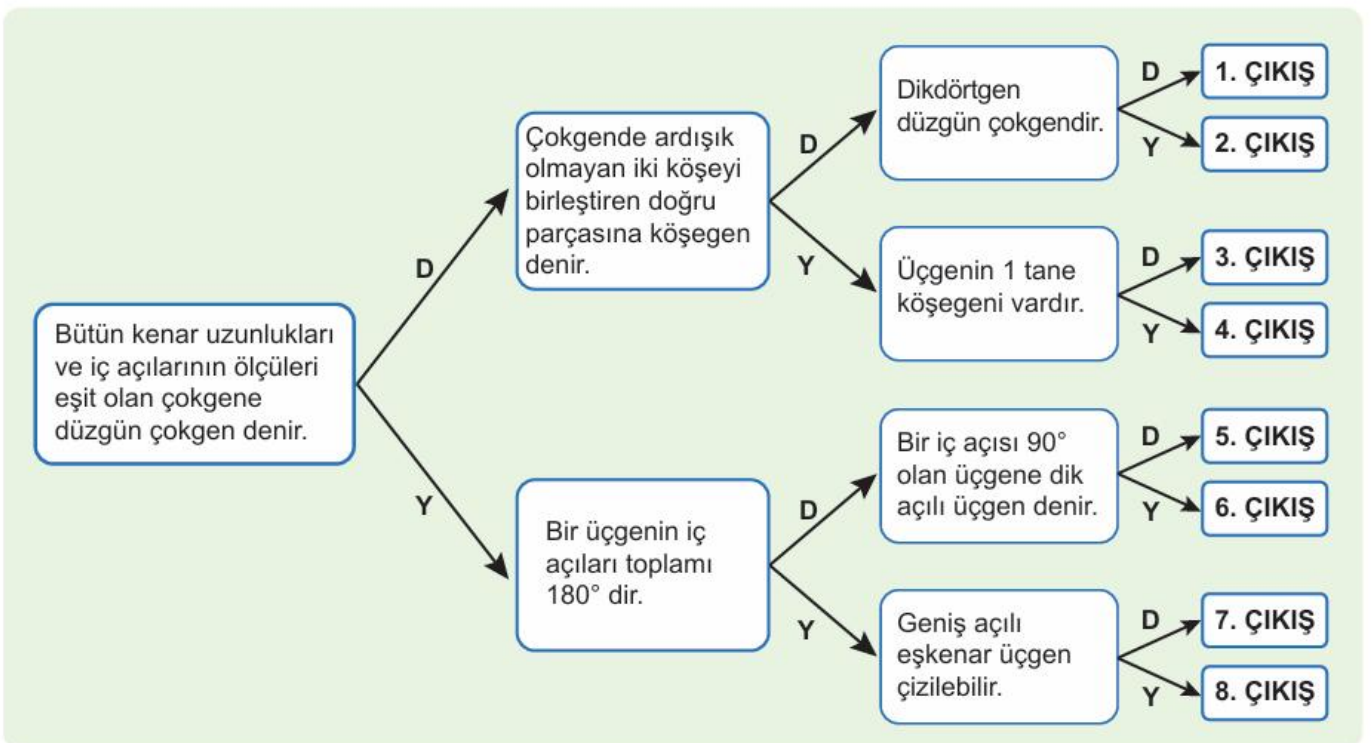
- A) 57 B) 52 C) 47 D) 42

Aşağıdaki çokgenler tablosunda boş kutuları doldurunuz.

	İsimler	Kenarları	Kenar Sayısı	Köşeleri	Köşe Sayısı	İç Açıları	İç Açı Sayısı	Okunuşu
a.								
b.								
c.								
d.								

Aşağıda çokgenlerle ilgili doğru (D)/yanlış (Y) ifadeleri içeren tanılayıcı dallanmış ağaç verilmiştir.

Verilen ifadenin doğru olduğunu düşünüyorsanız D'yi, yanlış olduğunu düşünüyorsanız Y'yi takip ediniz. Hangi çıkış noktasına ulaşacağınızı bulunuz.



Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" yazınız.

(.....) Bütün kenar uzunlukları ve iç açılarının ölçüleri eşit olan çokgene düzgün çokgen denir.

(.....) Üçgenin iç açıları ölçüleri toplamı 180° dir.

(.....) Dikdörtgen düzgün çokgendir.

(.....) Bir üçgenin iki iç açısı geniş açı olabilir.

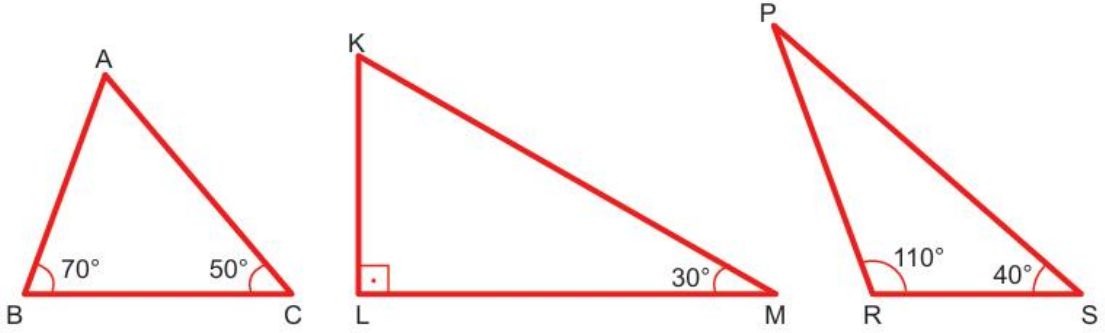
(.....) Çokgenlerde ardışık olmayan iki köşeyi birleştiren doğru parçasına köşegen denir.

(.....) Üçgenin bir tane köşegeni vardır.

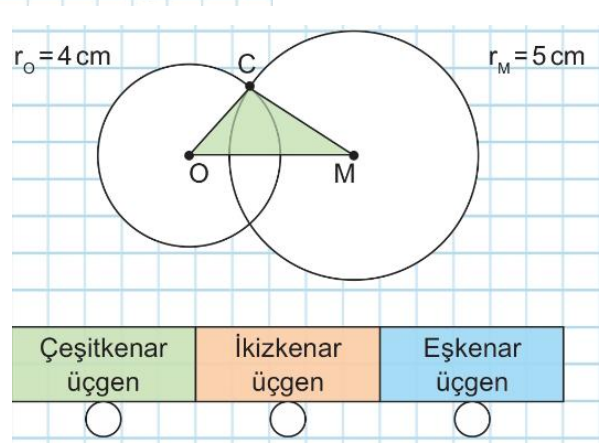
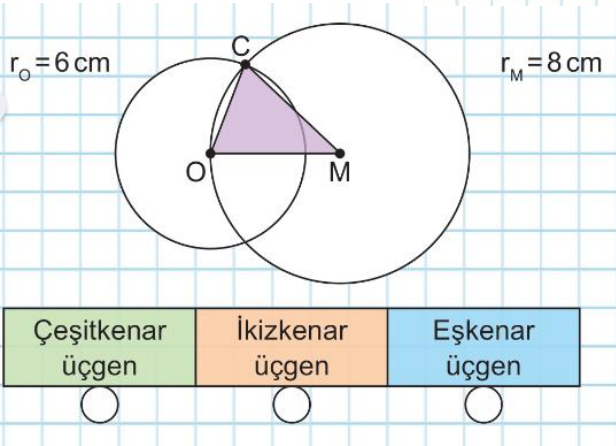
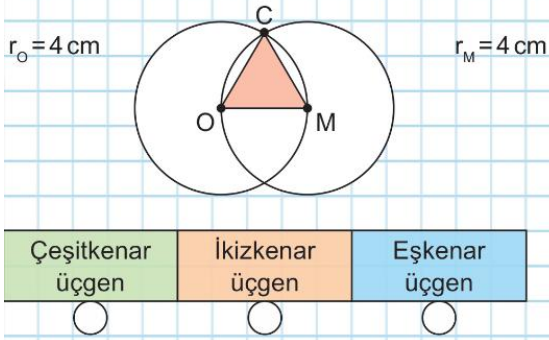
(.....) Dik açılı ikizkenar üçgen çizilebilir.

(.....) Geniş açılı eşkenar üçgen çizilebilir.

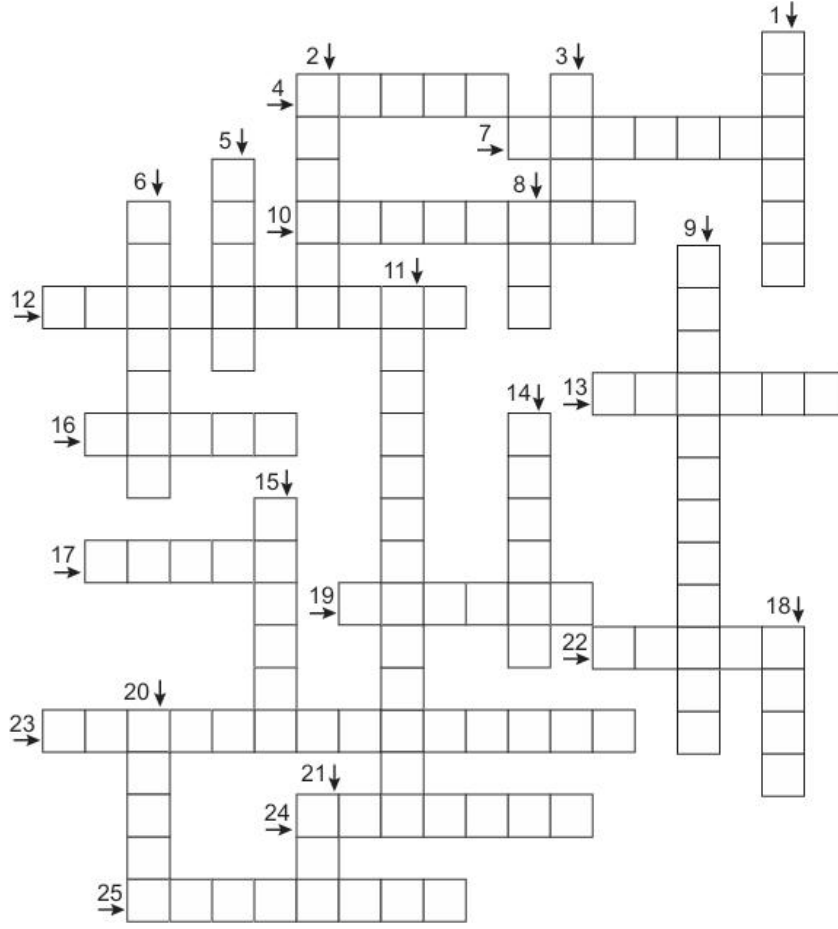
Aşağıda iç açılarından ikisinin ölçüsü verilen üçgenlerin verilmeyen üçüncü açısının ölçüsünü bulunuz. Üçgenlerin açılarına göre çeşitlerini altlarındaki boşluklara yazınız.



Aşağıda verilen O ve M merkezli çemberlerde çizilen üçgenlerin çeşidini "✓" ile belirleyiniz.



Aşağıda verilen bulmacadaki soruların doğru cevaplarını, her bir kareye bir harf gelecek biçimde ok yönündeki karelere yazınız.



Soldan Sağa

4. İki ucu da sonsuza kadar giden düz bir şekilde hizalanmış noktaların oluşturduğu şekil
7. Çokgenlerde ardışık olmayan iki köşeyi birleştiren doğru parçası
10. Açı ölçmek için kullanılan araç
12. En az iki doğrunun kesişmesi ile oluşan ve zıt yönlere bakan açılar
13. Çember çizmek için kullanılan araç
16. Bir çember ile bu çemberin iç kısmındaki tüm noktaların oluşturduğu geometrik şekil
17. Dikme çizmek için kullanılan araç
19. En az üç doğrunun (ilk doğrunun son doğruyla kesişmesi koşuluyla) ardışık kesişimi sonucu oluşturduğu kapalı şekil
22. Kenarların çokgenin iç bölgesinde oluşturduğu açılar
23. [KL] sembolünün okunuşu
24. [AB] sembolünün okunuşu
25. Ölçüleri birbirine eşit olan açılar

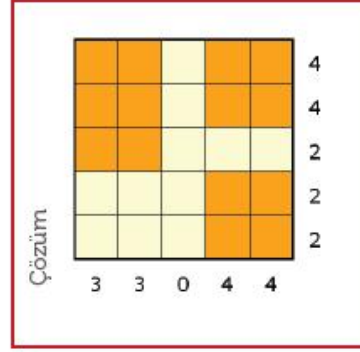
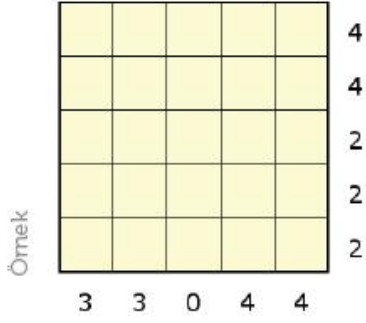
Yukarıdan Aşağıya

1. Bir noktadan geçen doğru sayısı
2. Çokgenlerde iç açının komşu bütünler açısı
3. Çokgenleri oluşturan doğruların kesişim noktaları
5. Çokgenleri oluşturan doğru parçalarının her biri
6. Merkez ile çember üzerindeki herhangi bir noktayı birleştiren doğru parçası
8. Çemberin iki noktasını merkezden geçecek şekilde birleştiren doğru parçası
9. İki nokta arasında düz bir şekilde hizalanmış noktaların oluşturduğu şekil
11. Açığı oluşturan ışınlar
14. Ölçüleri toplamı 90° olan iki açı
15. Merkez olarak belirlenen bir noktaya eşit uzaklıktaki noktaların oluşturduğu geometrik şekil
18. Bir noktadan başlayarak aynı hizada sonsuza kadar giden noktaların oluşturduğu şekil
20. Bir doğruya dışındaki veya üzerindeki bir noktadan dik çizilen doğru parçası
21. Başlangıç noktaları aynı olan iki ışının oluşturduğu şekil

MASALAR

KADEME 1:

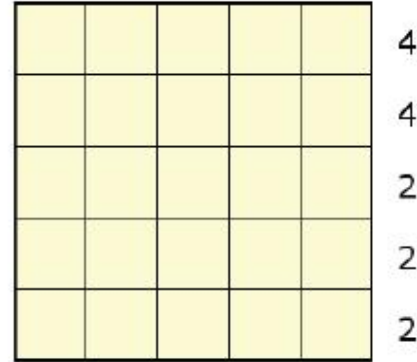
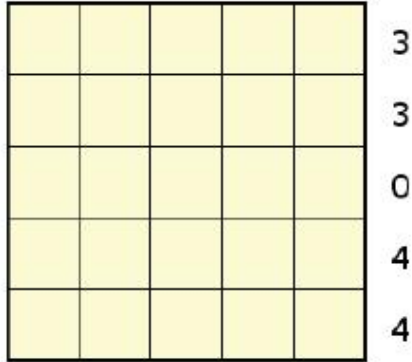
Boyutları en az 2x2 olan dikdörtgen şeklindeki masaları, birbirlerine çaprazdan da olsa değmeyecek biçimde aşağıdaki tabloya yerleştirin. Tablonun sağında ve altında bulunan sayılar o satır veya sütunda bulunan masa parçası sayısını gösteriyor.



KADEME 1

Sorular:

1

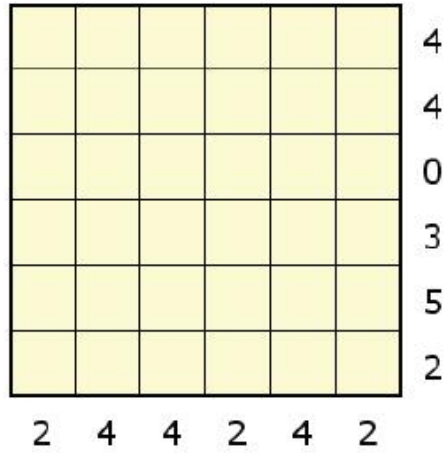
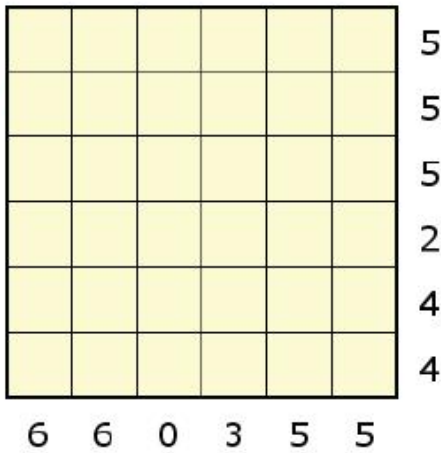


3

KADEME 2

Sorular:

1



3

DOĞAL SAYILAR

TÜİK'ten alınan verilere göre Türkiye'de en fazla nüfusa sahip ilk beş ilin nüfusu ile ilgili bilgiler aşağıda verilmiştir.

İller	Toplam Nüfus	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu
İstanbul	15 655 924	7 806 787	7 849 137
İzmir	4 479 525	2 221 180	2 258 345
Bursa	3 214 571	1 605 941	1 608 630
Ankara	5 803 482	2 860 361	2 943 121
Antalya	2 696 249	1 357 198	1 339 051

İllere ait toplam nüfusu gösteren sayıların okunuşlarını yazınız.

İstanbul:

İzmir:

Bursa:

Ankara:

Antalya:

*

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ve 9 rakamları birer defa kullanılarak 9 basamaklı 500 000 000'dan küçük en büyük doğal sayı bulunuz. Okunuşunu yazınız.

*

Rakamları birbirinden farklı 9 basamaklı bir doğal sayının basamaklarındaki rakamların basamak değerlerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

9	700 000 000	5000	0	600 000
---	-------------	------	---	---------

Verilen basamak değerlerine göre oluşturulacak 9 basamaklı sayılardan 3 tanesini bulunuz. Okunuşlarını yazınız.

*

Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" yazınız.

- () Yedi basamaklı en küçük doğal sayı 1 000 000'dur.
- () On iki basamaklı bir sayıda 3 bölük vardır.
- () Binler bölüğü 302 olan altı basamaklı sayı 475 302 olabilir.
- () 1 004 502 sayısının milyonlar bölüğü 1'dir.
- () 700 851 058 sayısının on milyonlar basamağında 0 vardır.
- () Bölük sayısı 4 olan bir doğal sayı on bir basamaklı olabilir.

* Aşağıdaki doğal sayıları < ve > sembolünü kullanarak karşılaştırınız.

a. 23 005 672 23 605 122

b. 1 000 001 11 000 000

c. 3 999 008 990 000

* Rakamları birbirinden farklı 10 basamaklı bir doğal sayının basamaklarındaki rakamlardan bazıları aşağıda verilmiştir.

7				6	1	0		2	
---	--	--	--	---	---	---	--	---	--

Bu sayının;

- Yüzler basamağındaki rakam ile birler basamağındaki rakamın basamak değerleri toplamı 409'dur.
- Milyonlar bölümü çift doğal sayıdır ve birler bölümünden büyüktür.

Buna göre bu sayıyı bulunuz. Okunuşunu yazınız.

* Aşağıda verilenlere göre 10 basamaklı rakamları birbirinden farklı bir sayı yazılacaktır. Bu sayıyla ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

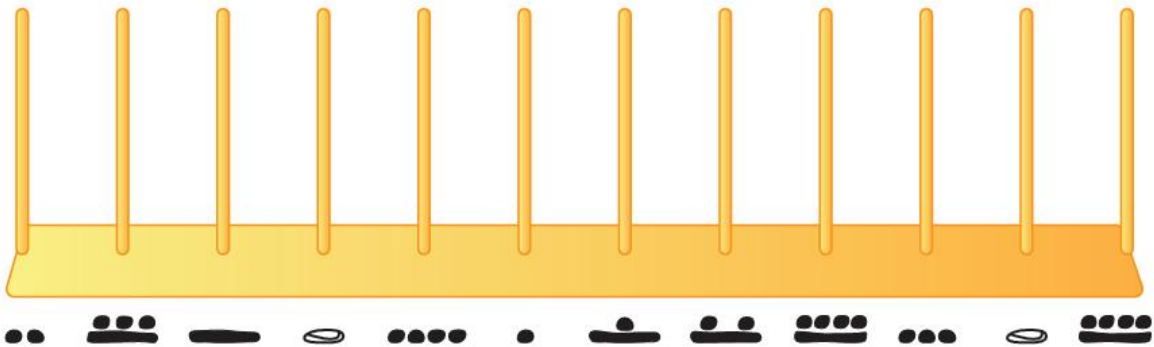
- Birler bölümündeki rakamların toplamı 10'dur.
- 8 rakamının basamak değeri 80'dir.
- 6 rakamının basamak değeri 600 000'dir.

Buna göre yazılabilecek en büyük sayıyı bulunuz. Bu sayının okunuşunu yazınız.

* Mayaların sayıları oluştururken kullandığı bazı semboller ve bu sembolere karşılık gelen sayılar aşağıda verilmiştir.



Aşağıda verilen abaküsün her bir çubuğuna takılacak boncuk sayısı çubukların altında maya sayı sistemindeki sembollerle gösterilmiştir.



Bu abaküse her bir çubuğun altında yazan sayı kadar boncuk takılıyor.

Buna göre abaküste gösterilen sayıyı ve bu sayının okunuşunu yazınız.

* Aşağıda verilen çarpma ve bölme işlemlerini kısa yoldan yapınız.

a) $175 \times 10 =$

b) $12 \times 100 =$

c) $10 \times 1000 =$

ç) $12\,500 \div 100 =$

d) $2500 \div 10 =$

e) $150\,000 \div 1000 =$

Aşağıdaki çarpma ve bölme işlemlerinde verilmeyen sayıları bulunuz.

a) $35 \times \dots = 3500$

b) $\dots \times 10 = 12\,500$

c) $85 \times \dots = 85\,000$

ç) $2510 \div \dots = 251$

d) $\dots \div 1000 = 12$

e) $800 \div \dots = 8$

* Aşağıdaki toplama ve çıkarma işlemlerini yapınız.

a)
$$\begin{array}{r} 85948 \\ + 19174 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 93476 \\ + 15897 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 10000 \\ - 9873 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

ç)
$$\begin{array}{r} 89374 \\ - 19873 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

* Aşağıdaki çarpma ve bölme işlemlerini yapınız.

a)
$$\begin{array}{r} 198 \\ \times 17 \\ \hline \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 879 \\ \times 12 \\ \hline \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 3789 \mid 9 \\ \hline \end{array}$$

ç)
$$\begin{array}{r} 7272 \mid 36 \\ \hline \end{array}$$

* Aşağıdaki işlemlerde verilmeyen sayıları bulunuz.

a)
$$\begin{array}{r} 72893 \\ + \dots\dots\dots \\ \hline 85001 \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} \dots\dots\dots \\ + 8974 \\ \hline 12435 \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 97813 \\ - \dots\dots\dots \\ \hline 63432 \end{array}$$

ç)
$$\begin{array}{r} \dots\dots\dots \\ - 8499 \\ \hline 5442 \end{array}$$

* Aşağıdaki işlemlerin sonucunu önce tahmin ediniz sonra gerçek sonucu bulunuz. Tahminî sonuçlarınızla gerçek sonuçlarınızı karşılaştırınız.

a) $5435 + 3161 =$

b) $382 + 208 =$

c) $511 - 213 =$

ç) $9874 - 4212 =$

d) $105 \times 19 =$

e) $18 \times 33 =$

f) $441 \div 21 =$

g) $261 \div 9 =$

* Bir terzi 1 metre fiyatı 350 TL olan kumaştan 12 metre, 1 metre fiyatı 225 TL olan kumaştan 82 metre almıştır.

Buna göre terzinin kumaşlar için ödeyeceği toplam fiyatı bulunuz.

* Bir su deposunun içinde 12 500 litre su vardır. Bu depoda, içindeki su miktarını gösteren bir sayaç bulunmaktadır.

Bu depodan 1. hafta 3200 litre, 2. hafta ise belirli bir miktar su kullanıldığında deponun sayacı 7850 litreyi göstermektedir.

Buna göre 2. hafta kaç litre su kullanılmıştır? İşlemlerinizi göstererek bulunuz.

* Aşağıda bir toptancıda 1 adedi 180 TL'ye satılan tişörtler için yapılan 3 farklı kampanya verilmiştir.

TİŞÖRT KAMPANYASI

1. Kampanya 8 tişört 1200 TL	2. Kampanya 7 tişört 875 TL	3. Kampanya 10 tişört 1300 TL
---	--	--

Tişörtlerin kampanyalı olarak satıldığındaki 1 adet fiyatı ile kampanyasız satıldığındaki 1 adet fiyatı birbirinden farklıdır. Ali, mağazasında satmak üzere 100 adet tişört alacaktır.

Ali hangi kampanyadan faydalanırsa tişörtler için ödeyeceği toplam para miktarı daha az olur?

* Uğur, tanesini 45 TL'ye aldığı avokadolar için toplam 9225 TL ödeme yapmıştır.

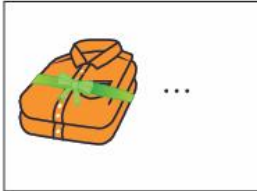
Uğur avokadoların tanesini 57 TL'ye satmıştır.

Aldığı avokadoların tamamını satan Uğur'un bu satıştan elde ettiği gelir kaç Türk lirasıdır?

* Bir sporcu her 5 dakika yürüyüş sonrasında 2 dakika koşu yapıyor ve bu şekilde tekrar ederek antrenmanını tamamlıyor.

10.20'de antrenmana başlayıp 11.30'da bitiren sporcu bu süre içerisinde kaç dakika yürüyüş yapmıştır? İşlemlerinizi göstererek bulunuz.

* Bir toptancıda gömlek ve pantolondan toplam 15 000 adet bulunmaktadır. Bu toptancı aldığı üç farklı siparişe göre gömlek ve pantolonları aşağıdaki gibi paketlemiştir. 1. siparişteki paketlerde 2 gömlek, 2. siparişteki paketlerde 2 pantolon ve 3. siparişteki paketlerde 1 gömlek ve 1 pantolon bulunmaktadır.



1. Sipariş



2. Sipariş



3. Sipariş

Toptancının 1. sipariş için yaptığı paket sayısı 1200'dür. 3. sipariş için yaptığı paket sayısı ise 1. siparişteki paket sayısının 2 katıdır.

Toptancı gömlek ve pantolonların tamamını paketlediğine göre 2. sipariş için yaptığı paket sayısı kaçtır? İşlemlerinizi göstererek bulunuz.

RAKAM DEĞİŞTİR

KADEME 1:

Şekilde görülen toplama işleminde iki rakam yanlış yerdedir. Bu iki rakamın yerini değiştirin ve toplama işlemini doğru hale getirin.

Örnek

$$\begin{array}{r} 65 \\ + 18 \\ \hline 94 \end{array}$$

Çözüm

$$\begin{array}{r} 65 \\ + 19 \\ \hline 84 \end{array}$$

KADEME 1 Sorular:

1

$$\begin{array}{r} 32 \\ + 16 \\ \hline 75 \end{array}$$

3

$$\begin{array}{r} 14 \\ + 63 \\ \hline 57 \end{array}$$

KADEME 2 Sorular:

1

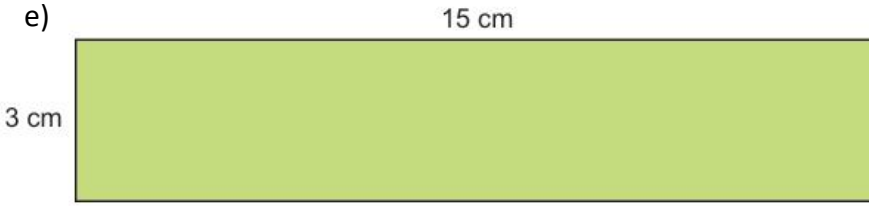
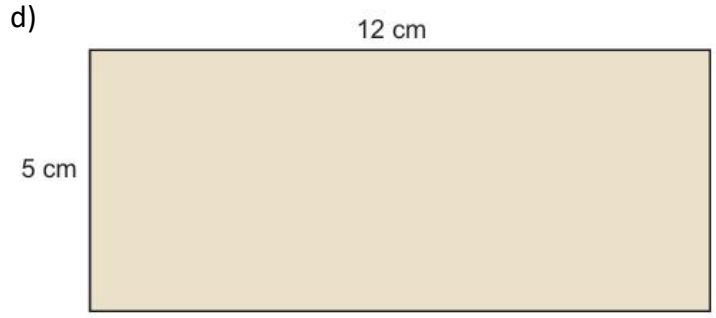
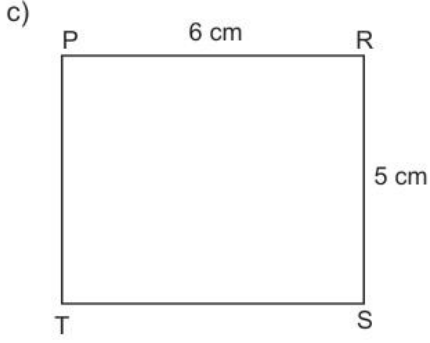
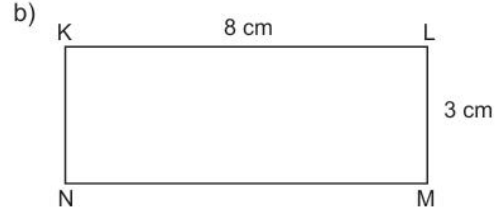
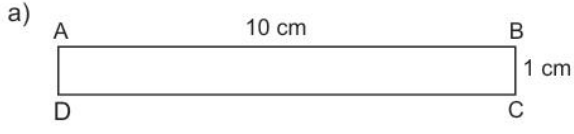
$$\begin{array}{r} 453 \\ + 762 \\ \hline 819 \end{array}$$

3

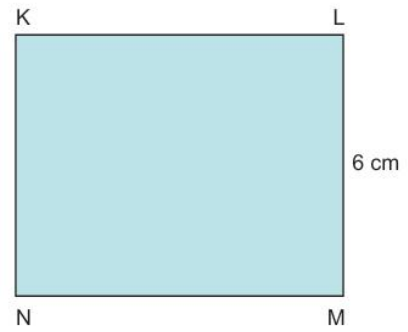
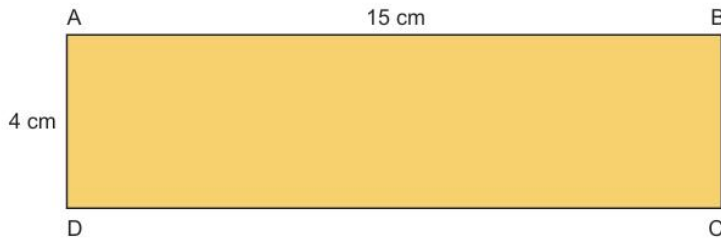
$$\begin{array}{r} 195 \\ + 372 \\ \hline 468 \end{array}$$

GEOMETRİK NİCELİKLER

* Aşağıdaki dikdörtgenlerin alanlarının ölçülerini ve çevre uzunluklarını hesaplayalım.



* Aşağıda verilen dikdörtgenlerin alanları birbirine eşittir.



Buna göre KLMN dikdörtgeninin verilmeyen kenar uzunluğunun kaç santimetre olduğunu bulunuz.

- * Alanı 24 cm^2 ve kenar uzunlukları santimetre cinsinden doğal sayı olan kaç farklı dikdörtgen çizilebilir?
Bu dikdörtgenleri çizerek kenar uzunluklarını bulunuz.

- Aşağıda 16 adet kare şeklinde eş kartlar verilmiştir.



Kartların tamamı kullanılarak üst üste gelmeyecek şekilde birleştirilerek farklı dikdörtgenler oluşturulacaktır.

Buna göre oluşturabileceğiniz farklı dikdörtgenleri çizerek, çevre uzunluklarını hesaplayınız.

- * Aşağıda uzunluğu 5 cm olan 8 adet özdeş çubuk verilmiştir.



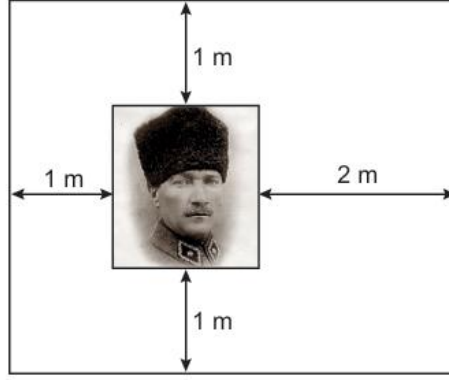
Bu çubukların tamamı uç uca birleştirilerek farklı dikdörtgenler elde edilecektir.

Elde ettiğiniz dikdörtgenleri çizin. Her bir dikdörtgenin kenar ve çevre uzunluklarını yazınız.

- * Bir çiftçinin, alanı 50 m^2 ve kenar uzunlukları metre cinsinden doğal sayı olan dikdörtgen şeklinde bir tarlası vardır. Çiftçi tarlasının etrafına bir sıra tel çekecektir.

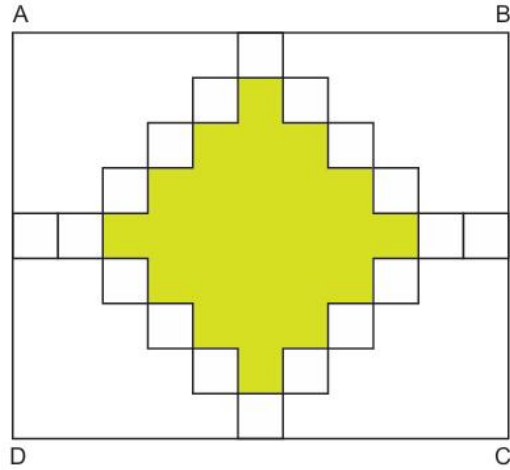
Buna göre tarlasının çevresine çekebileceği telin uzunluğunun alabileceği değerleri bulunuz.

Bir odanın dikdörtgen biçimindeki duvarına, kenarları duvarın kenarlarına paralel olan kare biçimindeki resim aşağıdaki gibi asılmıştır.



Duvarın kenar uzunlukları metre cinsinden birer doğal sayı ve alanı 12 m^2 olduğuna göre resmin alanı kaç metrekaredir?

Aşağıda ABCD dikdörtgeni içinde eş karelerle oluşturulmuş bir model verilmiştir. Bu modelde boyalı bölgenin çevre uzunluğu 84 santimetredir.

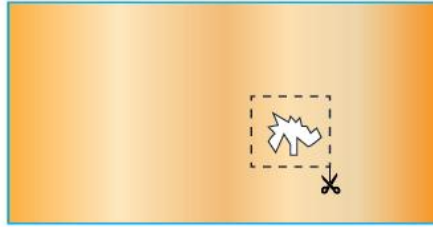


Buna göre ABCD dikdörtgeninin alanının kaç santimetrekare olduğunu işlemlerinizi göstererek bulunuz.

- * Üst yüzeyi dikdörtgen şeklinde olan masanın üzerine tabanı dikdörtgen şeklinde bir akvaryum yapılacaktır. Alanı 1500 cm^2 olan masanın üst yüzeyinin kenarlarının uzunlukları santimetre cinsinden 20'den büyük birer doğal sayıdır. Bu akvaryum masanın kenarlarına paralel olacak biçimde ve her bir kenara 6 cm uzaklıkta yerleştirilecektir.

Buna göre akvaryumun taban alanı kaç santimetrekare olabilir? İşlemlerinizi göstererek bulunuz.

- * Bir terzi elindeki örtünün yıpranan kısmının tadilatını yapacaktır. Bunun için bu kısmı içine alacak biçimde kısa kenar uzunluğu 7 cm, uzun kenar uzunluğu 8 cm olan dikdörtgensel bölgeyi kesip atıyor.



Terzi kesip attığı bölgenin üzerine kenarlarının uzunlukları santimetre cinsinden doğal sayı olan dikdörtgen şeklinde bir kumaş dikecektir.

Aşağıda terzinin elinde bulunan kumaş parçalarının alanları verilmiştir.

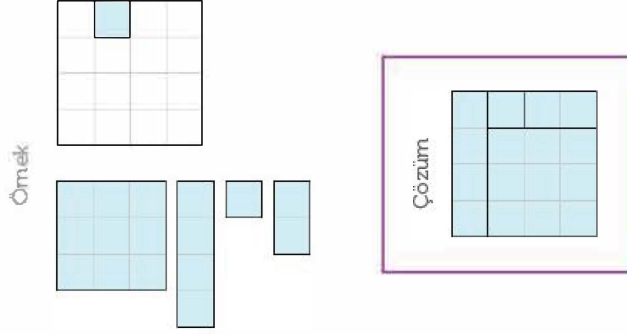
Kumaş Türü	Alanı (cm^2)
A	72
B	75
C	52
D	81
E	58

Terzi bu kumaş parçalarından sadece iki tanesini kullanabileceğine göre kullanacağı kumaş parçalarını işlemlerinizi göstererek bulunuz.

DİKDÖRTGENLER

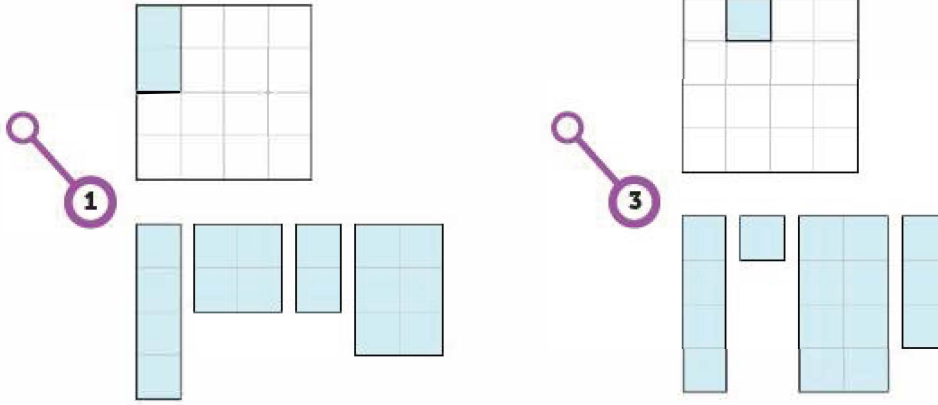
KADEME 1:

Tablonun altında verilen dikdörtgenleri bir araya getirerek 4×4 'lük kareyi elde ediniz. Dikdörtgenlerden biri **önceden** yerleştirilmiştir.



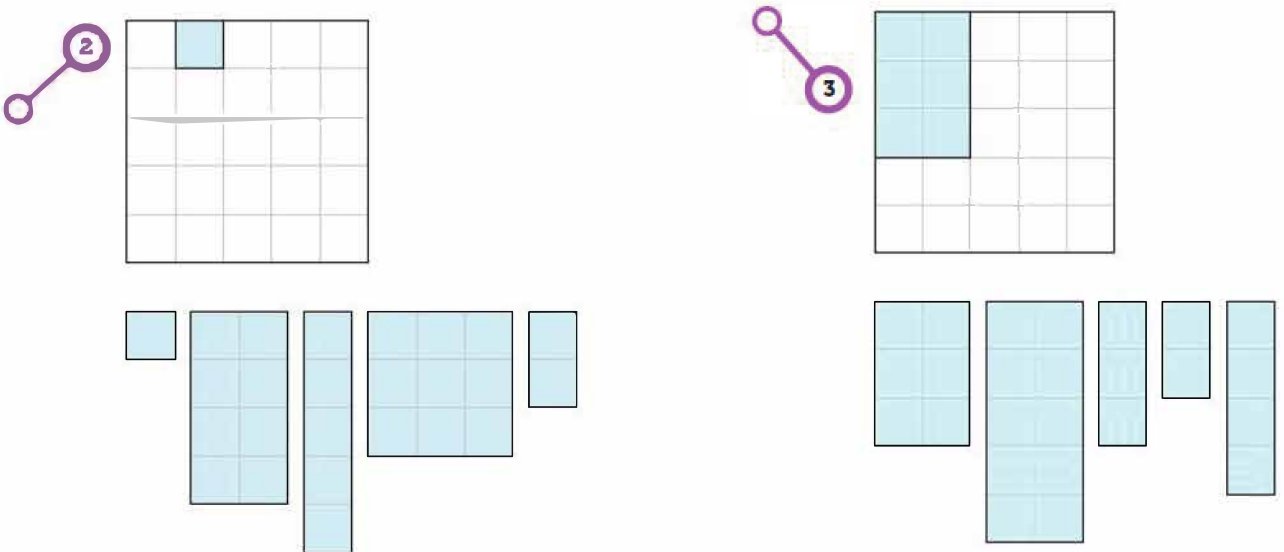
KADEME 1

Sorular:



KADEME 2

Sorular:



Cevap anahtarına ve çok daha fazlasına instagramda [matdramatik](#) sayfasında ulaşabilirsiniz.

Zihni Anıskara