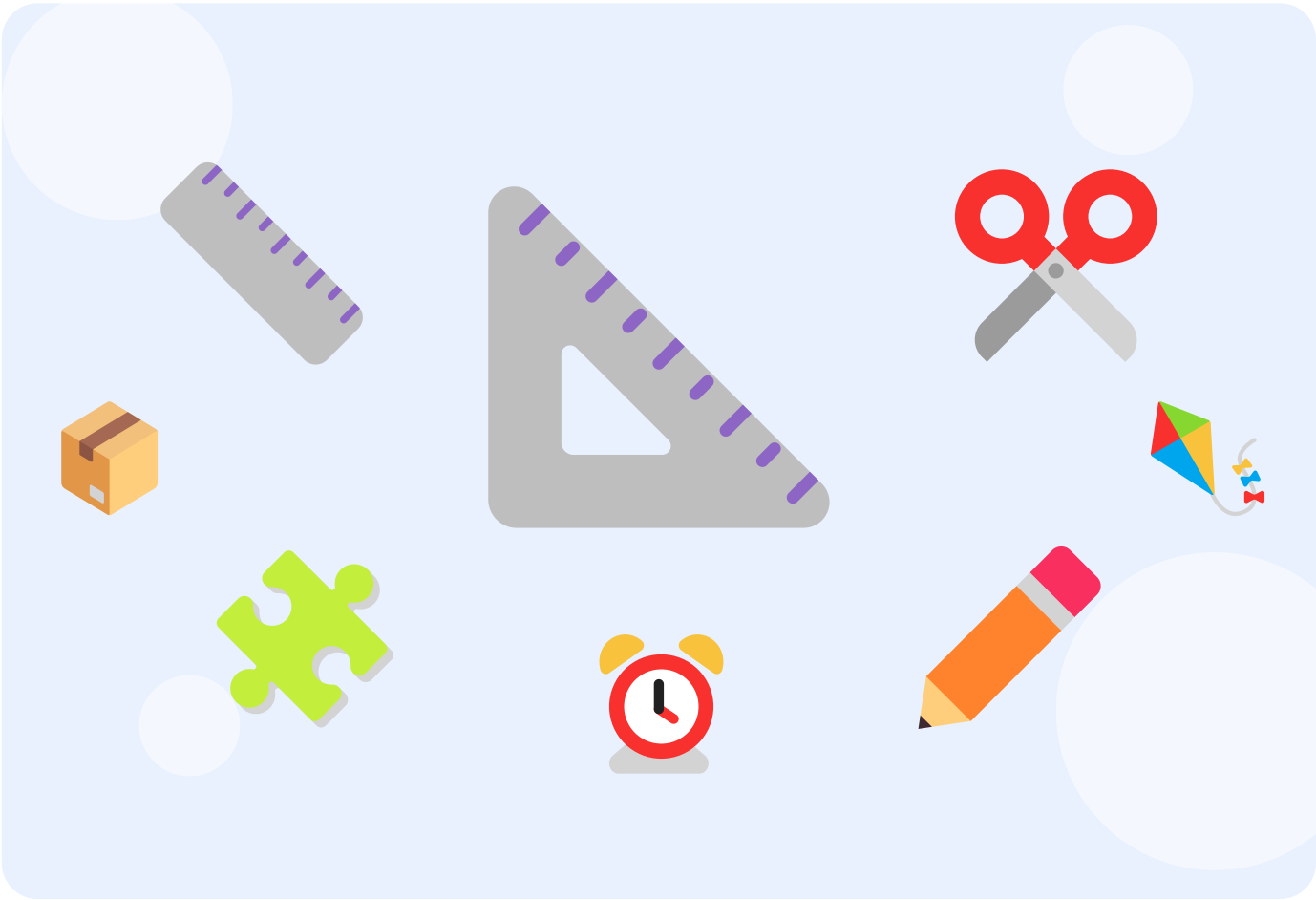


Açı ve Şekil Atölyesi

Nesnelerin Geometrisi

1. **Kalıplar**
   Dik açı kontrol kartı · açı çubukları · tangram
2. **Açılar**
   Dar, dik ve geniş açı · nesnelerde açılar
3. **Şekiller**
   Üçgen, kare, dikdörtgen · çevre ve alan
4. **Değerlendirme**
   Kes-yapıştır ve öğrendiklerimi gösteriyorum

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli · 4. Sınıf · Matematik · Nesnelerin Geometrisi

Öğretmen Kılavuzu

Kalıplar ve etkinlikler nasıl uygulanır?

1 Açıyı hareketle

Kollarınızla açı yapın: kollar yakın → dar açı, L harfi → dik açı, geniş açık → geniş açı. Sınıftaki kapı açılırken açının büyüdüğünü gösterin.

2 Dik açı kontrol aracı ve açı çubukları (Kalıp 1)

Kâğıdı iki kez katlayarak dik açı elde edin; kalıptaki kontrol kartı da aynı işi görür. İki şerit raptiyeyle birleştirilip açı çubuğu yapılır.

3 Açı türleri (Etkinlik 2)

Nesnelerdeki açılar kontrol kartıyla ölçülür: dik açıdan küçük, eşit, büyük.

4 Şekiller, çevre, alan (Etkinlik 3-4)

Üçgen, kare ve dikdörtgenin kenar, köşe, açı özellikleri tabloya yazılır. Kareli kâğıtta çevre kenarları toplayarak, alan birim kareleri sayarak bulunur.

5 Tangram (Kalıp 5)

Yedi parça kesilir; örnek şekiller oluşturulur. Parçalardaki dik açılar bulunur.

6 Kes-yapıştır ve değerlendirme

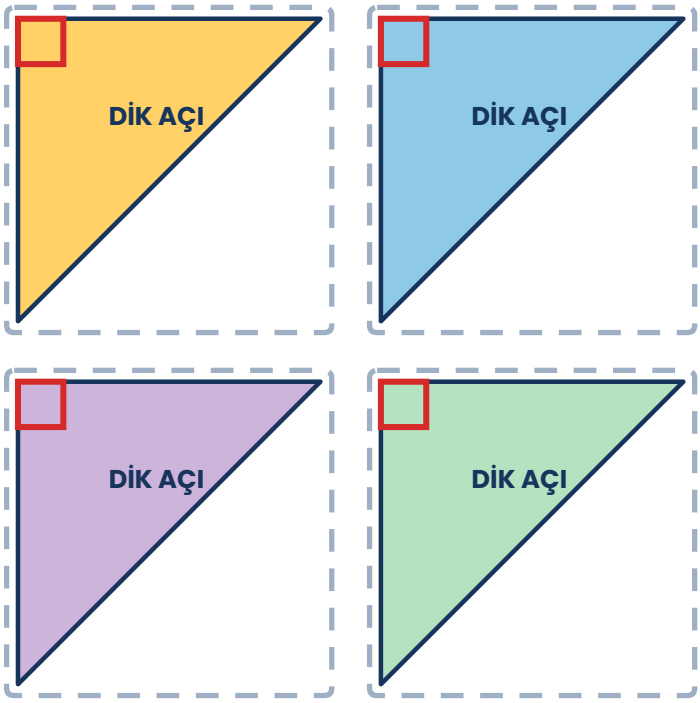
Açı türü sınıflaması ve bireysel çalışma kâğıdı.

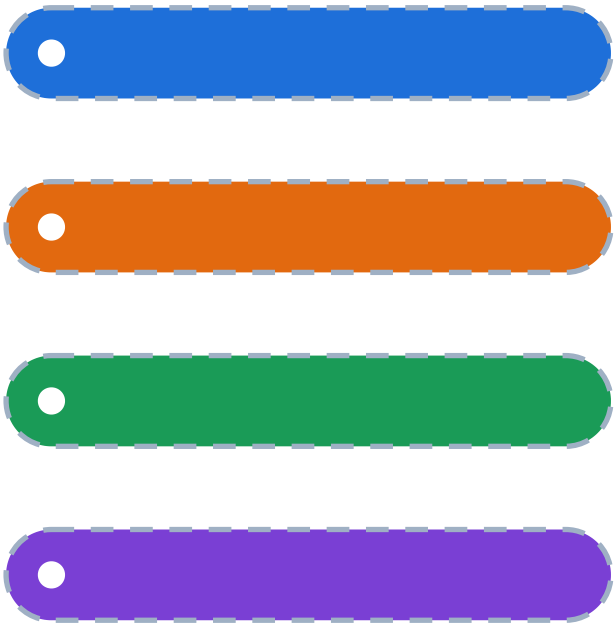
Sınıfta gerçek materyallerle: Kitap, pencere, saat (akrep-yelkovan açısı), makas (açılıp kapanan kollar), dondurma çubukları ve raptiye, ip ve cetvel (çevre), kare notlar ya da seramik karolar (alan). Okul bahçesinde karelerin çevresini adımlarla ölçün.

Baskı önerisi: Yazıcı ayarında “Sayfaya sığdır” yerine Gerçek boyut / %100 seçin. Kesilecek kalıplar için 160-200 gr bristol karton kullanın. Kesik çizgiler kesme yeridir.

Dik Açı Kontrol Kartı ve Açı Çubukları

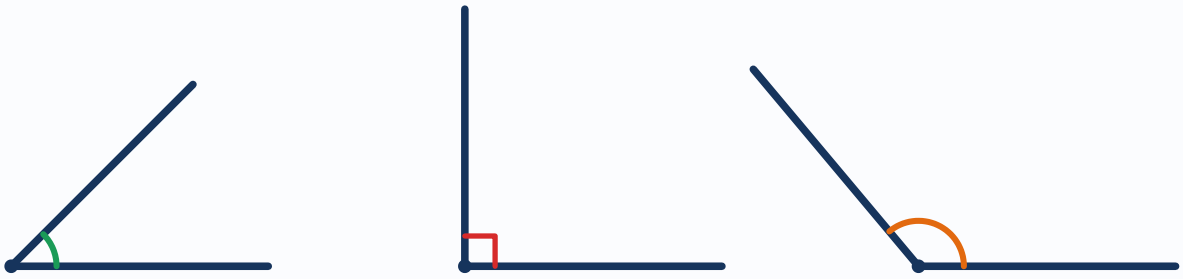
Kes · kontrol kartının köşesiyle açıları ölç · çubukları raptiyeyle birleştir





Açı çubukları · iki şeridi deliklerinden raptiyeyle birleştir

Açıları tanıyalım



DAR AÇI

Dik açıdan küçük

DİK AÇI

Kare köşe gibi

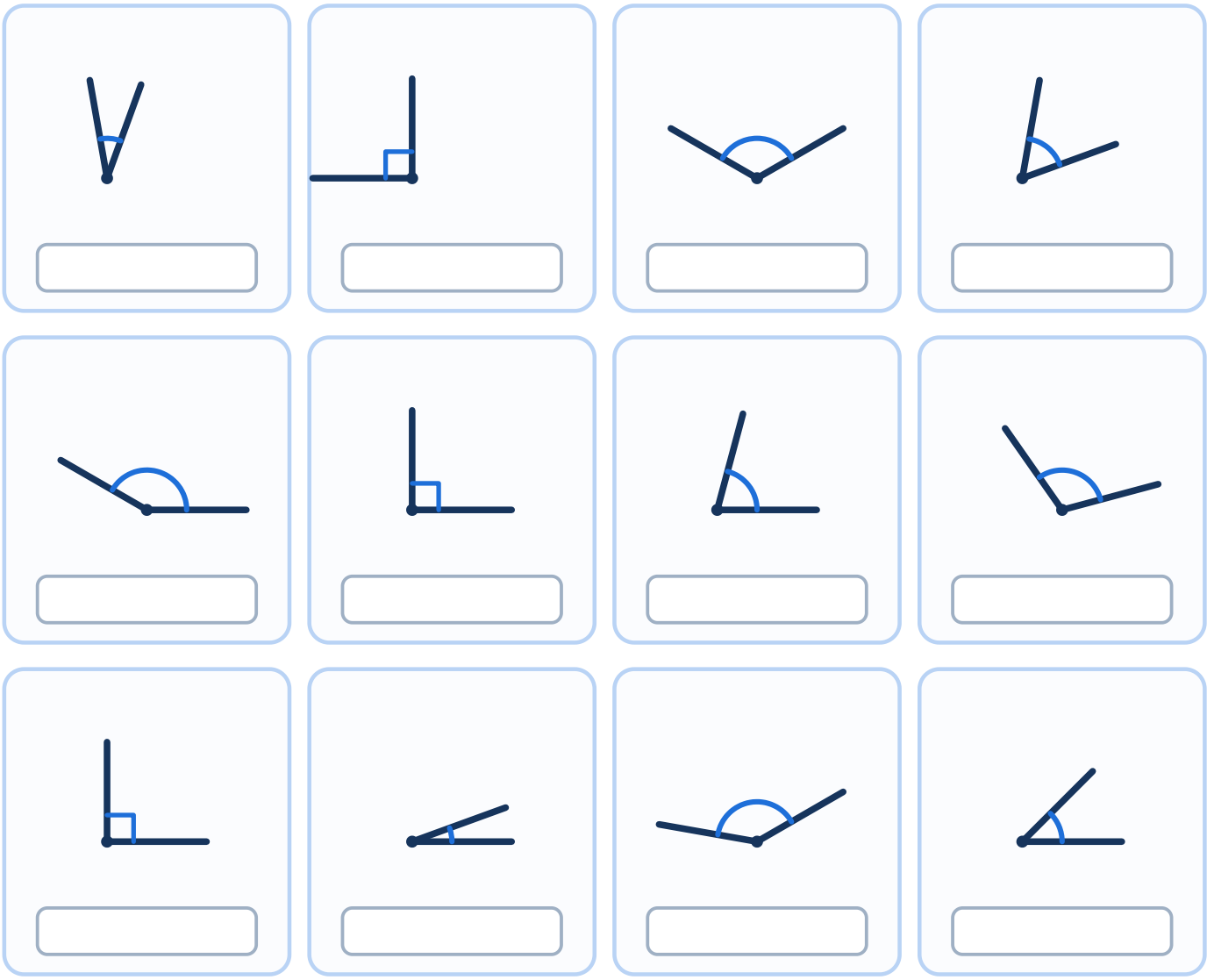
GENİŞ AÇI

Dik açıdan büyük

Açının kollarını uzatmak açıyı büyütmez; açının büyüklüğü kolların açıklığına bağlıdır.

Açı Türlerini Bul

Dik açı kontrol kartını açının köşesine koy · türünü yaz

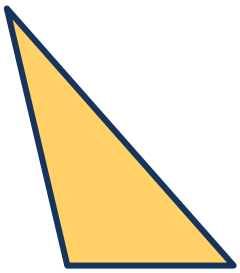


1 **Saatlerin akrep ve yelkovanı arasındaki açının türünü yaz.**

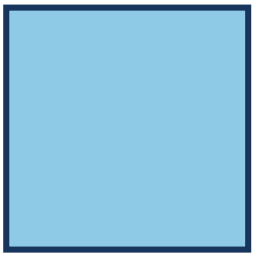


Üçgen, Kare ve Dikdörtgen

Şekilleri incele · kenar, köşe ve açı özelliklerini tabloya yaz



Üçgen



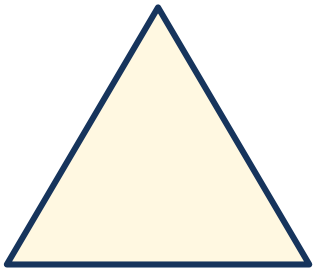
Kare



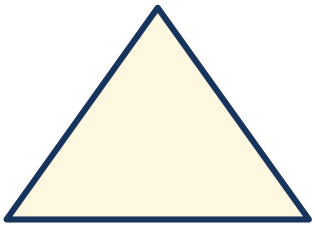
Dikdörtgen

Özellik	Üçgen	Kare	Dikdörtgen
Kenar sayısı			
Köşe sayısı			
Açı sayısı			
Dik açı sayısı			
Kenar uzunlukları eşit mi?			
Karşılıklı kenarlar eşit mi?			

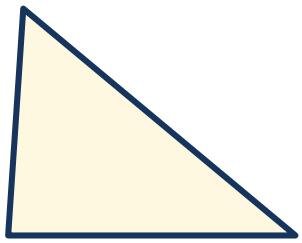
1 **Üçgenler de kenarlarına göre adlandırılır. Kenar uzunluklarını ölç, eşit kenarları işaretle.**



Eşkenar?



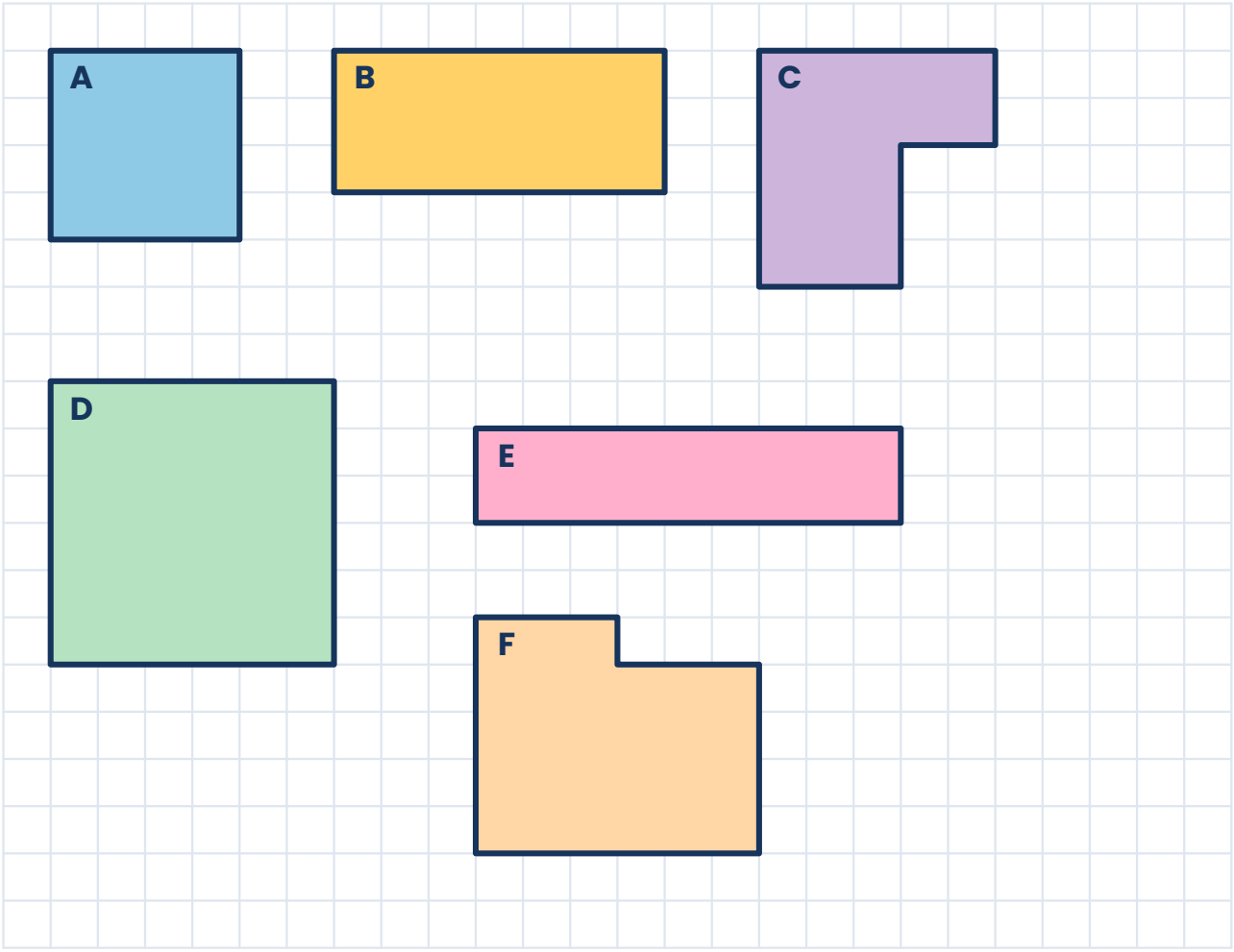
İkizkenar?



Çeşitkenar?

Kareli Kâğıtta Çevre ve Alan

Her karenin bir kenarı 1 birim · çevreyi kenarları toplayarak, alanı kareleri sayarak bul

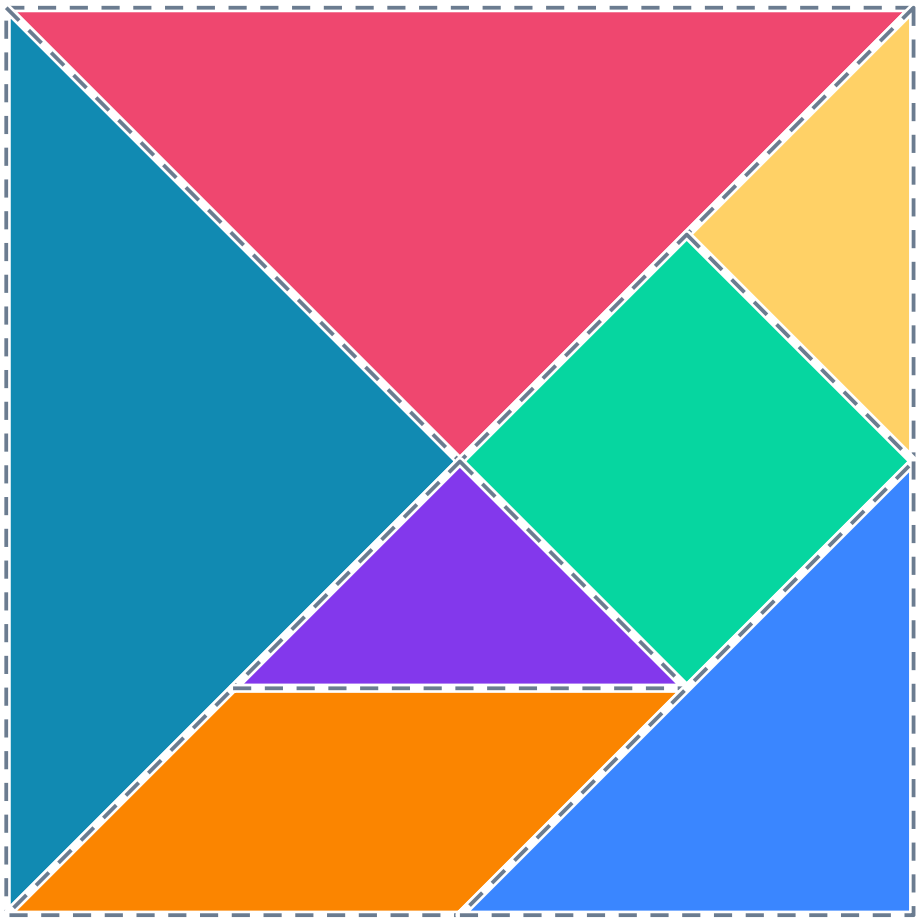


Şekil	Çevre (birim)	Alan (birim kare)
A		
B		
C		
D		
E		
F		

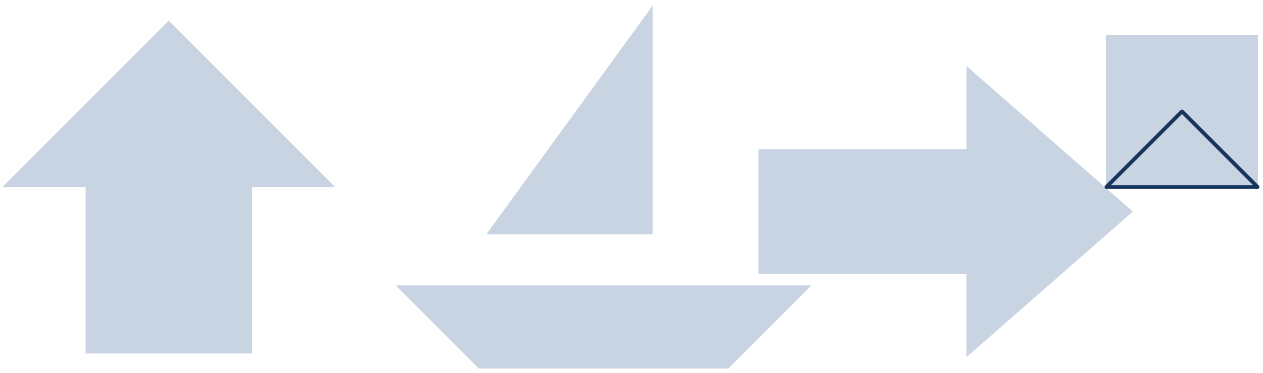
Keşfet: A ve C şekillerinin alanları farklı ama bazı şekillerin çevreleri aynı olabilir. Aynı alana sahip farklı şekiller çizebilir misin?

Tangram

Parçaları kes · örnek şekilleri oluştur · dik açıları bul



Örnek şekiller: kedi · ev · tekne · ok



Bil bakalım: Tangramın 7 parçası: 2 büyük üçgen, 1 orta üçgen, 2 küçük üçgen, 1 kare ve 1 paralelkenar. Hangi parçalarda dik açı var? İşaretle.

Kes-Yapıştır · Nesnelerdeki Açılar

Kartları kes · nesnedeki işaretli açının türüne göre yapıştır

DAR AÇI	DİK AÇI	GENİŞ AÇI

✂ kesilecek kartlar



Pizza dilimi ucu



Kitap köşesi



Az açık makas



Pencere köşesi



Açık dizüstü



Gönye köşesi



İyice açık kitap



Pano köşesi



Saat 4:00



Telefon köşesi



Külah ucu



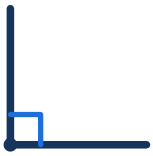
Eğik sandalye sırtı

Öğrendiklerimi Gösteriyorum

Adı Soyadı: .....

1 **Açıların türünü yaz.**









---

2 **Kenar uzunlukları 6 cm ve 4 cm olan dikdörtgenin çevresi kaç cm'dir?**

İşlem: ..... Cevap: .....

3 **Kareli kâğıtta alanı 8 birim kare olan iki farklı şekil çiz.**

4 **Doğru ise D, yanlış ise Y yaz.**

- ☐ Karenin dört açısı da dik açıdır.
- ☐ Açının kolları uzarsa açı büyür.
- ☐ Üçgenin üç kenarı, üç köşesi ve üç açısı vardır.
- ☐ Saat 3:00'te akrep ile yelkovan dik açı yapar.