

MATEMATİK - 5

CEVAP ANAHTARI

1. TEMA

GEOMETRİK ŞEKİLLER

MAT.5.3.6. Çokgenlerin özellikleri ile ilgili edindiği deneyimleri yansıtabilme



5 MATEMATİK

MAT.5.3.6. Çokgenlerin özellikleri ile ilgili edindiği deneyimleri yansıtabilme

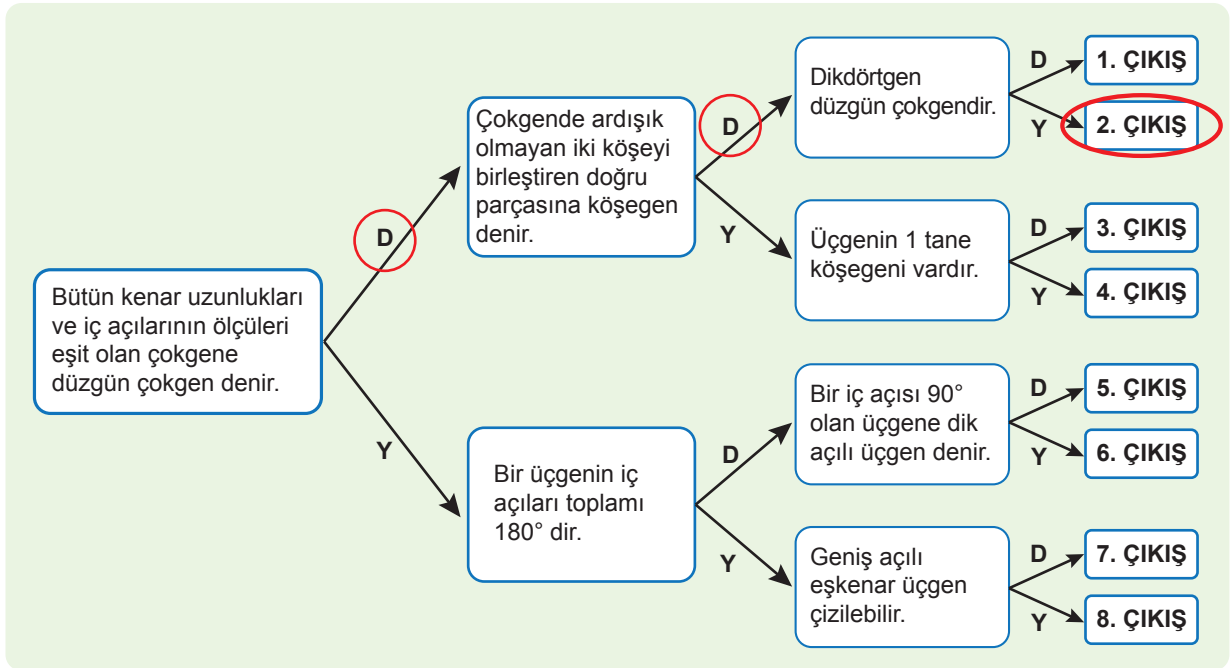
- a) Çokgenlerin özellikleri ile ilgili edindiği deneyimleri gözden geçirir.
- b) Çokgenlerin kenar ve açı özelliklerine dair çıkarım yapar.
- c) Çıkarımını farklı örnekler üzerinden değerlendirir.

Aşağıda bu öğrenme çıktısına yönelik tanılayıcı dallanmış ağaç verilmiştir.

TANILAYICI DALLANMIŞ AĞAÇ

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.



Aşağıda bu öğrenme çıktısına yönelik bir kelime ilişkilendirme testi verilmiştir.

KELİME İLİŞKİLENDİRME TESTİ

1. Aşağıda verilen boşluklara “üçgen” kavramını gördüğünüzde çağrıştırdığı kelimeleri yazınız. Kelimeleri yazmak için 1 dakika süreniz vardır.

Örnek cevap:

Üçgen	Eşkenar
Üçgen	İkizkenar
Üçgen	Çeşitkenar
Üçgen	Dik açılı
Üçgen	Geniş açılı
Üçgen	Dar açılı
Üçgen	Çokgen
Üçgen	180°

2. 1. soruda yazdığınız kelimeleri bir cümlede içinde “üçgen” kavramı geçecek şekilde kullanınız.

Örnek cevap:

1. cümle Eşkenar üçgenin iç açıları ölçüleri 60° dir.
2. cümle İkizkenar üçgenin iki iç açısının ölçüleri eşittir.
3. cümle Çeşitkenar üçgenin bütün kenar uzunlukları birbirinden farklıdır.
4. cümle Dik açılı eşkenar üçgen çizilemez.
5. cümle Geniş açılı üçgenler ikizkenar olabilir.
6. cümle Dar açılı üçgenin tüm iç açıları dar açıdır.
7. cümle Üçgen bir çokgendir.
8. cümle Üçgenin iç açıları toplamı 180° dir.

Değerlendirme: Öğrencilerin yazdığı her kelime ve üçgen kavramı ile ilgili yazdığı her cümle (+) veya (-) verilerek değerlendirilebilir.



5 MATEMATİK

Aşağıda bu öğrenme çıktısına yönelik farklı soru türlerinin kullanıldığı bir çalışma kâğıdı verilmiştir.

ÇALIŞMA KÂĞIDI

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

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

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

(...Y...) Dikdörtgen düzgün çokgendir.

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

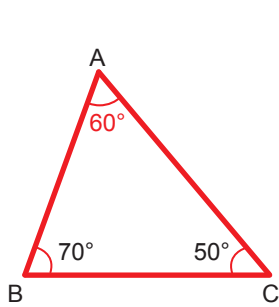
(...D...) Çokgenlerde ardışık olmayan iki köşeyi birleştiren doğru parçasına köşegen denir.

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

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

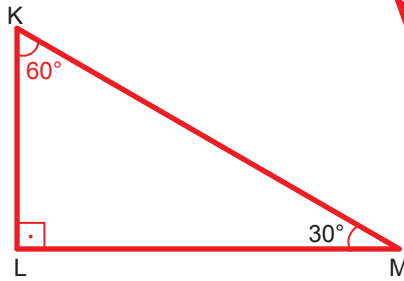
(...Y...) Geniş açılı eşkenar üçgen çizilebilir.

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



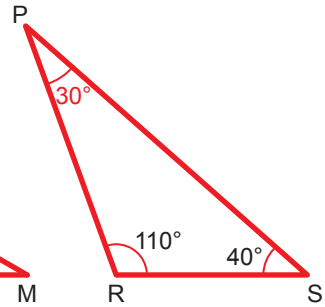
Dar açılı üçgen

$$70 + 50 = 120$$
$$180 - 120 = 60^\circ$$



Dik açılı üçgen

$$90 + 30 = 120$$
$$180 - 120 = 60^\circ$$



Geniş açılı üçgen

$$110 + 40 = 150$$
$$180 - 150 = 30^\circ$$

3. Aşağıdaki kartlarda yazan üçgenler açılarına ve kenarlarına göre sınıflandırılarak iki gruba ayrılmıştır.

Açılarına Göre	Dar Açılı Üçgen	Dik Açılı Üçgen	Geniş Açılı Üçgen
Kenarlarına Göre	Eşkenar Üçgen	Çeşitkenar Üçgen	İkizkenar Üçgen

Bu iki grubun her birinden bir kart seçilerek, seçilen kartlara uygun bir üçgen çizilecektir.

Uygun üçgenin çizilebilmesi için hangi kartların seçilmesi gerektiğini ve çizilen üçgen çeşidini yazınız.

Açılarına Göre	Kenarlarına Göre	Çizilen Üçgen Çeşidi
Dar açılı üçgen	Eşkenar üçgen	Dar açılı eşkenar üçgen çizilebilir.
Dar açılı üçgen	İkizkenar üçgen	Dar açılı ikizkenar üçgen çizilebilir.
Dar açılı üçgen	Çeşitkenar üçgen	Dar açılı çeşitkenar üçgen çizilebilir.
Dik açılı üçgen	İkizkenar üçgen	Dik açılı ikizkenar üçgen çizilebilir.
Dik açılı üçgen	Çeşitkenar üçgen	Dik açılı çeşitkenar üçgen çizilebilir.
Geniş açılı üçgen	İkizkenar üçgen	Geniş açılı ikizkenar üçgen çizilebilir.
Geniş açılı üçgen	Çeşitkenar üçgen	Geniş açılı çeşitkenar üçgen çizilebilir.

4. Aşağıda bir çokgene ait bazı bilgiler verilmiştir.

Çokgenin;

- İç açılarından biri MNO açısıdır.
- Köşegenlerinden iki tanesi [KP] ve [LR]'dir.
- Kenarlarından biri [KR]'dir.

Bu şartları sağlayan bir çokgen çiziniz.

