

Eşlik ve Benzerlik Nedir?

Çalışma Kağıdı

Eşlik, iki şeklin tüm kenar ve tüm açılarının eşit olması durumudur. Benzerlik ise iki şeklin karşılıklı kenar oranlarının eşit, karşılıklı açılarının ise eşit olması durumudur.

Sorular

- İki şeklin tüm kenar uzunlukları ve tüm açıları birbirine eşitse bu şekiller için ne söylenebilir?
A) Sadece benzerdirler.
B) Sadece eşlerdir.
C) Hem eş hem de benzerdirler.
D) Ne eş ne de benzerdirler.
- Kenar uzunlukları 5 cm, 12 cm, 13 cm olan bir üçgen ile kenar uzunlukları 10 cm, 24 cm, 26 cm olan bir üçgen için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
A) Eşlerdir.
B) Benzerdirler.
C) Ne eş ne de benzerdirler.
D) Biri diğerinin tersidir.
- Hangi durumda iki şeklin benzer olduğu kesin olarak söylenebilir?
A) Tüm kenar uzunlukları eşittir.
B) Karşılıklı ikişer açısı eşittir.
C) Bir kenar uzunluğu diğerinin iki katıdır.
D) Çevre uzunlukları eşittir.
- Birbirinin aynısı iki kare düşünelim. Bu kareler eş midir, benzer midir?
- Kenar uzunlukları 3, 4, 5 olan bir üçgen ile kenar uzunlukları 6, 8, 10 olan bir üçgen düşünelim. Bu üçgenler eş midir, benzer midir?
- Tanımla: Eş Şekiller
- Tanımla: Benzer Şekiller
- Tanımla: Eşlik ve Benzerlik Farkı

Cevap Anahtarı

1. C) Hem eş hem de benzerdirler. — Tüm kenar ve açıları eşit olan şekiller hem eş hem de benzerdir.
2. B) Benzerdirler. — Kenar uzunlukları arasındaki oran sabittir (2 katı), bu yüzden benzerdirler ama eş değildirler.
3. B) Karşılıklı ikişer açısı eşittir. — İki açısı eşit olan üçgenler (ve dolayısıyla diğer şekiller) benzerdir. Buna Açı-Açı (AA) benzerlik kuralı denir.
4. Evet, bu kareler hem eş hem de benzerdir. Çünkü tüm kenar uzunlukları ve tüm açıları eşittir.
5. Bu üçgenler benzerdir. Çünkü karşılıklı kenar uzunlukları oranı sabittir ($6/3 = 8/4 = 10/5 = 2$). Açılarının da eşit olduğunu varsayarsak benzerdirler. Eş değildirler çünkü kenar uzunlukları farklıdır.
6. Tüm kenarları ve açıları birbirine eşit olan şekillerdir. Sembolü: $\cong$
7. Karşılıklı açıları eşit, karşılıklı kenar oranları eşit olan şekillerdir. Sembolü: $\sim$
8. Eşlikte şekiller tıpatıp aynıdır, benzerlikte ise şekillerin oranları aynıdır.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.