

GRE'de Üçgenler Konusu Nedir?

Çalışma Kağıdı

Üçgenler, üç kenarı ve üç açısı olan düzlem şekillerdir. GRE'de karşınıza çıkabilecek üçgen soruları genellikle alan, çevre, kenar uzunlukları, açılar ve özel üçgen türleri üzerine odaklanır.

Sorular

1. Bir dik üçgenin hipotenüsü 13 birim ve bir dik kenarı 5 birim ise diğer dik kenarı kaç birimdir?
A) 8
B) 10
C) 12
D) 15
2. Hangi üçgen türünde tüm iç açılar 60 derecedir?
A) Çeşitkenar Üçgen
B) İkizkenar Üçgen
C) Eşkenar Üçgen
D) Dik Üçgen
3. Bir üçgenin iki açısı 70 derece ve 50 derece ise üçüncü açısı kaç derecedir?
A) 50
B) 60
C) 70
D) 80
4. Bir dik üçgenin dik kenarları 3 cm ve 4 cm ise hipotenüsü kaç cm'dir? (Pisagor Teoremi)
5. Eşkenar bir üçgenin bir kenar uzunluğu 6 birim ise çevresi kaç birimdir?
6. Bir üçgenin iç açılarının toplamı kaç derecedir?
7. Tanımla: Pisagor Teoremi (Dik Üçgenler)
8. Tanımla: Eşkenar Üçgen Özellikleri
9. Tanımla: İkizkenar Üçgen Özellikleri

Cevap Anahtarı

1. C) 12 — Pisagor Teoremi'ni kullanın: $5^2 + b^2 = 13^2 \Rightarrow 25 + b^2 = 169 \Rightarrow b^2 = 144 \Rightarrow b = 12$.
2. C) Eşkenar Üçgen — Eşkenar üçgenin tanımı gereği tüm kenarları ve tüm açıları eşittir. $180 / 3 = 60$ derece.
3. B) 60 — Üçgenin iç açıları toplamı 180 derecedir. $180 - (70 + 50) = 180 - 120 = 60$ derece.
4. Pisagor Teoremi'ne göre, dik üçgenlerde $a^2 + b^2 = c^2$ 'dir. Burada a ve b dik kenarlar, c ise hipotenüstür. $3^2 + 4^2 = c^2 \Rightarrow 9 + 16 = c^2 \Rightarrow 25 = c^2 \Rightarrow c = 5$ cm.
5. Eşkenar üçgenin tüm kenar uzunlukları eşittir. Çevre = kenar + kenar + kenar = $3 * \text{kenar}$. Çevre = $3 * 6 = 18$ birim.
6. Herhangi bir üçgenin iç açılarının toplamı her zaman 180 derecedir. Bu bilgi, bilinmeyen açıları bulmak için kritik öneme sahiptir.
7. $a^2 + b^2 = c^2$ (a, b dik kenarlar; c hipotenüs)
8. Tüm kenarlar eşit, tüm açılar 60 derece.
9. İki kenar eşit, bu kenarların karşısındaki açılar eşit.

Bounlu

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