Üçgenler — Deneme

Akıllı Soru · 05.11.2026 · 7 soru

1. x ve y, bir dik üçgenin dik kenar uzunluklarıdır. x = 5 ve y = 12 olduğuna göre hipotenüsün karesi kaçtır?

A) 119

B) 144

C) 169

D) 196

E) 289

2. Bir çemberde çapın uçları olan P ve R noktaları, çember üzerindeki Q noktasıyla birleştiriliyor. Buna göre PQR üçgeninde Q açısının ölçüsü kaç derecedir?

A) 30

B) 45

C) 60

D) 90

E) 135

ABC üçgeninde A açısı 90° ve AB ile AC kenarlarının uzunlukları sırasıyla 6 cm ve 8 cm'dir.

3. Buna göre BC kenarının uzunluğu kaç santimetredir?

A) 8 cm

B) 10 cm

C) 12 cm

D) 14 cm

E) 48 cm

4. Bir üçgende ölçüleri 9 cm ve 12 cm olan iki kenar arasındaki açı 90°'dir. Buna göre üçüncü kenarın uzunluğu kaç santimetredir?

A) 14 cm

B) 15 cm

C) 16 cm

D) 18 cm

E) 21 cm

5. Bir üçgenin birbirine dik iki kenarının uzunlukları 6 cm ve 8 cm'dir. Buna göre bu üçgenin en uzun kenarı kaç santimetredir?

A) 8

B) 9

C) 10

D) 12

E) 14

6. Bir üçgende birbirine dik iki kenarın uzunlukları 5 cm ve 12 cm'dir. Buna göre üçüncü kenarın uzunluğu kaç santimetredir?

A) 11

B) 12

C) 13

D) 15

E) 17

7. Bir çemberde çapın uç noktaları A ve C, çember üzerindeki başka bir nokta B'dir. AB ve BC uzunlukları sırasıyla 9 cm ve 12 cm olduğuna göre AC uzunluğu kaç santimetredir?

A) 12

B) 14

C) 15

D) 18

E) 21

Cevap Anahtarı

1. C	2. D	3. B	4. B	5. C
6. C	7. C			

Çözümler

1. Dik kenarların kareleri ayrı ayrı alınarak toplanır: $5^2 + 12^2 = 25 + 144 = 169$. 144 yalnızca ikinci dik kenarın karesini, 289 ise toplam uzunluğun karesini göstermektedir.

2. P ve R çapın uçları olduğundan Q açısı çapı gören çevre açıdır. Bu açının ölçüsü 90° olarak belirlenir. 135° seçeneği, üçgen açılarının toplamıyla ilgili yanlış bir yorumdan kaynaklanabilir.

3. A açısı 90° olduğundan AB ve AC dik kenarlardır. Pisagor bağıntısıyla $BC^2 = 6^2 + 8^2 = 100$ bulunur ve BC = 10 cm olur. 12 cm, dik kenarların toplamının yanlış kullanılmasıyla elde edilen güçlü çeldiricidir.

4. 90° içeren üçgende üçüncü kenar hipotenüstür. Pisagor bağıntısıyla $9^2 + 12^2 = 81 + 144 = 225$ olduğundan bu kenar $\sqrt{225} = 15$ cm bulunur. 14 cm, kareler toplamını yanlış değerlendiren çeldiricidir.

5. Dik kenarların kareleri toplamı $6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100$ olur. En uzun kenarın karesi 100 olduğundan uzunluğu 10 santimetredir; 12 seçeneği ise karekök alma işlemindeki hatadan kaynaklanır.

6. Dik kenarların kareleri toplamı $5^2 + 12^2 = 25 + 144 = 169$'dur. Üçüncü kenarın karesi 169 olduğundan uzunluğu 13 santimetredir; 17 seçeneği kareleri doğrudan toplama yanılgısını yansıtır.

7. Çapı gören çevre açı 90° olduğundan ABC üçgeni dik üçgendir. Bu nedenle $AC^2 = 9^2 + 12^2 = 225$ ve AC = 15 santimetre olur; 21 seçeneği ise iki kenarı doğrudan toplamaya dayanan hatalı işlemdir.