

Üçgenler — Deneme

KPSS AI Coach · 07.09.2026 · 10 soru

1. x ve y pozitif tam sayıları için $x = 9$ ve $y = 12$ olduğuna göre, $x^2 + y^2$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 144
- B) 189
- C) 216
- D) 225
- E) 441

2. Bir çemberde uçları çapın uç noktaları olan bir kirişin çember üzerindeki bir noktada oluşturduğu çevre açısı 90° 'dir. Çapı gören bu çevre açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 45
- B) 60
- C) 90
- D) 120
- E) 180

3. Bir çember üzerinde A ve B noktaları çapın uçlarıdır. Çember üzerindeki C noktası birleştirilerek oluşturulan ABC üçgeninde C açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 45
- B) 60
- C) 75
- D) 90
- E) 120

4. 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

5. 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.

6. Buna göre BC kenarının uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 8 cm
- B) 10 cm
- C) 12 cm
- D) 14 cm
- E) 48 cm

7. 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

8. 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

9. 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

10. 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. D

2. C

3. D

4. C

5. D

6. B

7. B

8. C

9. C

10. C

Çözümler

- 1.** Değerler ifadede yerine konur: $9^2 + 12^2 = 81 + 144 = 225$. 441, 9 ile 12'nin toplamının karesidir; 189 ise kare alma ve toplama işlemlerinin karıştırılmasıyla ortaya çıkabilecek yakın bir sonuçtur.
- 2.** Çapı gören çevre açısı 90° olur. Bu nedenle verilen çevre açının ölçüsü doğrudan 90 derecedir. 180° , çapın kendisini veya doğru açı kavramını çevre açısıyla karıştırma sonucudur.
- 3.** Çapın uçlarını gören çevre açısı, çemberde sabit olarak 90° ölçüsündedir. Bu nedenle C açısı 90° olur. 45° ve 60° seçenekleri, çap yerine farklı bir kirişi gören açılarla karıştırılabilir.
- 4.** 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.
- 5.** 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.
- 6.** 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.
- 7.** 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.
- 8.** 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.
- 9.** 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.
- 10.** Çapı gören çevre açısı 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.