

CEVAP ANAHTARI

1)A 2)D 3)D 4)A 5)B 6)B 7)C 8)B 9)B 10)B 11)D 12)A 13)C 14)D 15)D 16)A

ÇÖZÜMLER

Çözüm 1:Şekilde verilen dairenin yarıçapı 3 birimdir.Dairenin alanı= $\pi \cdot r^2$ olduğuna göre dairenin alanı = $3 \cdot 9=27$ br² dir.

Çözüm 2:Soruda verilen yarıçap uzunluğu 10 cm'dir.Dairenin alanı= $\pi \cdot r^2$ olduğuna göre dairenin alanı = $3 \cdot 100=300$ cm² dir.

Çözüm 3:Soruda verilen yarıçap uzunluğu 1.5 cm'dir. Dairenin alanı= $\pi \cdot r^2$ olduğuna göre dairenin alanı = $3 \cdot 2,25=6,75$ cm² dir.

Çözüm 4:Dairenin çevre uzunluğu= $2 \cdot \pi \cdot r$ 'dir.Soruda dairenin çevresi 24 cm verildiğine göre $r = 24/2 \pi =4$ cm'dir.Dairenin alanı = $\pi \cdot r^2$ olduğuna göre dairenin alanı = $3 \cdot 16=48$ cm² dir.

Çözüm 5:Soruda verilen yarıçap uzunluğu 10 cm'dir.Dairenin alanı= $\pi \cdot r^2$ olduğuna göre dairenin alanı = $3 \cdot 100=300$ cm² dir.

Çözüm 6:Soruda verilen yarıçap uzunluğu 6 cm'dir. Dairenin alanı= $\pi \cdot r^2$ olduğuna göre dairenin alanı = $3 \cdot 36=108$ cm² dir.

Çözüm 7:Soruyu çözerken uyguladığımız işlem bize soruluyor.Bunun cevabını bulmak için sorumuzu çözelim.Yarıçap uzunluğu 11 cm'dir.Dairenin alanını bulmamız isteniyor.Dairenin alanı= $\pi \cdot r^2$ olduğuna göre dairenin alanını $3 \cdot 11 \cdot 11$ işlemini yaparak buluruz.

Çözüm 8: Şekilde verilen dairenin yarıçapı 3 birimdir.Dairenin alanı= $\pi \cdot r^2$ olduğuna göre dairenin alanı = $3 \cdot 9=27$ cm² dir.

Çözüm 9:Bize verilen açı 72°dir. $360/72=5$ olduğuna göre AB yayının uzunluğu tüm çevre uzunluğunun 1/5'ine eşittir.O halde gelin dairemizin toplam çevre uzunluğunu

bulalım. $6\pi \cdot 5 = 30\pi$ dairenin çevre uzunluğu ise $2 \cdot \pi \cdot r$ 'dir. Bu formüle bakacak olursak dairemizin yarıçap uzunluğu 15 cm'dir. Taralı alanı bulmak için daire dilimi alan formülü kullanılır. $= \pi \cdot r^2 \cdot \frac{\text{merkez açısı}}{360} = 45 \text{ cm}^2$ 'dir.

Çözüm 10: Şekildeki dairenin yarıçapı 4 birimdir. Dairenin alanı $= \pi \cdot r^2$ olduğuna göre dairenin alanı $= 3.16 = 48 \text{ br}^2$ 'dir. Yamuğun alan formülü ise (alt taban + üst taban) \cdot yükseklik / 2'dir. Bu formülle yamuğun alanı $= 16 \text{ br}^2$ 'dir. Taralı bölgenin alanı = Dairenin alanı - yamuğun alanı $= 48 - 16 = 32$ 'dir.

Çözüm 11: Soruda verilen yarıçap uzunluğu 5 cm'dir. Dairenin alanı $= \pi \cdot r^2$ olduğuna göre dairenin alanı $= 3.25 = 75 \text{ cm}^2$ 'dir.

Çözüm 12: Sehpa yüzeyi dairedir ve yarıçapı 40 cm verilmiş. Alanını bulmak için $\pi \cdot r^2$ işlemini kullanırız. Alanı $= 3.1600 = 4800$

Çözüm 13: Dairenin alanı $\pi \cdot r^2$ olduğuna göre $300/3 = 100 = r^2$ 'dir. O halde $r = 10 \text{ cm}$ 'dir.

Çözüm 14: Taralı alanı bulmamız için daire diliminin alanı formülünü kullanmamız gerekir. $\pi \cdot r^2 \cdot \frac{\text{merkez açısı}}{360} = 38,4 \text{ cm}^2$ 'dir.

Çözüm 15: Şekildeki verilen bölge 1 tam 1 de yarım dairenin alanının toplamına eşittir. Çünkü verilen şekillere baktığımızda yarıçapları 4 br olan iki dairenin de çeyrek kısımlarının gitmiş olduğunu görürüz. Bu şekilde düşününce $\pi \cdot r^2$ formülünden bir dairenin alanı $= 48 \text{ br}^2$ 'dir. Diğer yarısının alanı da 24 br^2 'dir. Böylece her ikisini topladığımızda 72 sonucuna ulaşırız.

Çözüm 16: Soruda iki daire bulunmaktadır. Büyük dairenin yarıçapı 3 cm, küçük dairenin yarıçapı ise 1 cm'dir. Bize taralı alan sorulduğuna göre yapmamız gereken büyük dairenin alanından küçük daireyi çıkarmaktır. Öncelikle büyük dairenin alanını bulalım. $\pi \cdot r^2$ işleminden büyük dairenin alanı $= 27 \text{ cm}^2$ 'dir. Aynı işlemi küçük daireye de uyguladığımız zaman alanı $= 3 \text{ cm}^2$ 'dir. O halde taralı alan $= 24 \text{ cm}^2$ 'dir.

