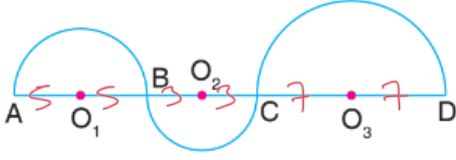


ÇÖZÜMLER

2023-2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI ORTAOKULU 7.SINIFLAR

2.DÖNEM 2. MATEMATİK YAZILISI

1)



Yukarıdaki O_1, O_2, O_3 merkezli yarım çemberlerden oluşan şekilde,

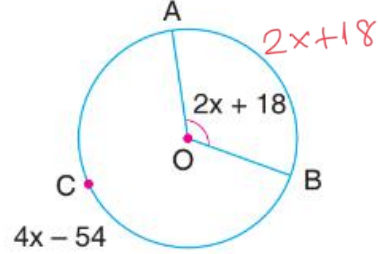
$|AO_1| = 5$ cm, $|BO_2| = 3$ cm ve $|CO_3| = 7$ cm dir.

Buna göre, $|AB| + |BC| + |CD|$ toplamı kaç cm'dir? ($\pi = 3$ alınız)

$$\frac{2 \cdot 3 \cdot 5}{2} + \frac{2 \cdot 3 \cdot 3}{2} + \frac{2 \cdot 3 \cdot 7}{2}$$

$$15 + 9 + 21 = 45$$

2)



Yukarıdaki O merkezli çemberde,

$m(\widehat{AOB}) = (2x + 18)^\circ$ ve

$m(\widehat{ACB}) = (4x - 34)^\circ$ dir.

Buna göre, x kaçtır?

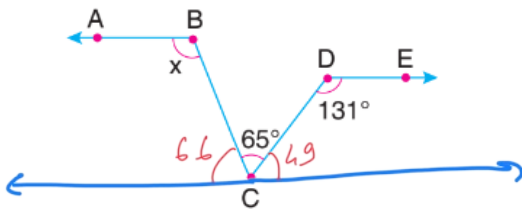
$$2x + 18 + 4x - 54 = 360$$

$$6x - 36 = 360$$

$$6x = 396$$

$$x = 66$$

3)

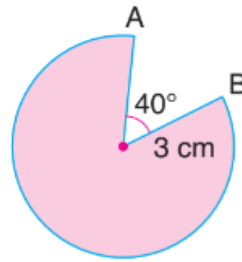


$[BA \parallel DE]$

Yukarıdaki şekilde verilenlere göre x kaç derecedir?

$$180 - 66 = 114$$

4)



Yukarıda verilen O merkezli daire diliminin alanı kaç cm^2 dir? ($\pi = 3$ alınız)

$$\text{Alan} = \pi \cdot r^2 \cdot \frac{\alpha}{360}$$

$$= 3 \cdot 9 \cdot \frac{40}{360}$$

$$= \frac{3 \cdot 9 \cdot 4}{9} = 12$$

- 5) 100€
Bir malın yarısı %60 kârla, diğer yarısı %80 zararla satılırsa bu satıştan yüzde kaç zarar edilir?

$$50 \cdot \frac{160}{100} = 80\text{€} \quad 80 + 10 = 90\text{€}$$

$$50 \cdot \frac{20}{100} = 10\text{€} \quad \frac{10}{100} = \%10$$

- 6) Bir kümesteki tavukların sayısının ördeklerin sayısına oranı $\frac{3}{5}$ 'tir.

Bu kümeste toplam 40 hayvan olduğuna göre kaç tanesi ördektir?

$$3 + 5 = 8 \xrightarrow{\times 5} 40$$

$$\downarrow \times 5 \quad \downarrow \times 5$$

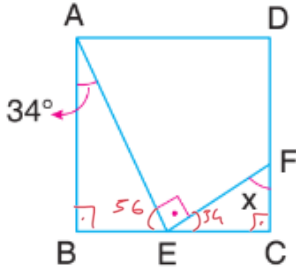
$$15 \quad 25$$

Tav.

Örd.

$$25 \text{ ördek}$$

7)



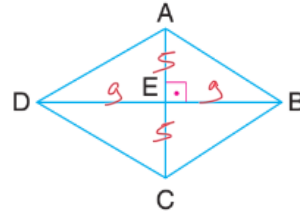
ABCD karedir.

Yandaki şekilde verilenlere göre x kaç derecedir?

$$x + 34 + 90 = 180$$

$$x = 56$$

8)



$$|AE| = 5 \text{ cm}, \quad |EB| = 9 \text{ cm}$$

Yukarıdaki şekilde verilenlere göre, ABCD eşkenar dörtgeninin alanı kaç cm^2 dir?

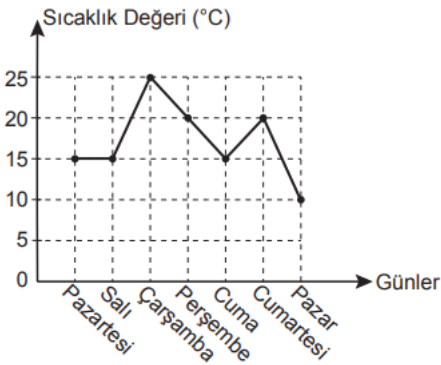
$$\text{Alan} = \frac{18 \cdot 10}{2} = 90$$

* Alan = köşegenlerin çarpımının yarısı

9)

Aşağıdaki çizgi grafiğinde bir ilin bir haftalık sıcaklık değerleri verilmiştir.

Grafik: Bir İlin Sıcaklık Değerleri



a)Yandaki grafiğe göre bu ilin hafta içi günlerdeki sıcaklık ortalaması kaç derecedir?

$$\frac{15 + 15 + 25 + 20 + 15}{5} = \frac{90}{5} = 18$$

b) Yukarıdaki grafiğe göre bu ilin en sıcak ve en soğuk günleri sıcaklık farkı kaç derecedir?

$$\text{En sıcak} = \text{Çarşamba} = 25^\circ\text{C}$$

$$\text{En soğuk} = \text{Pazar} = 10^\circ\text{C}$$

$$25 - 10 = 15^\circ\text{C}$$