



TRİGONOMETRİ # 2

ogrenciburada

Esas Ölçü

Herhangi bir açının birim çemberde $[0, 2\pi)$ yada $[0, 360)$ aralığına karşılık gelen değerine o açının esas ölçüsü denir.



$$\text{Esas ölçü} = \alpha = \theta + k \cdot 2\pi$$

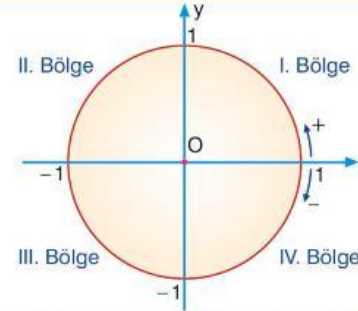
$$\text{Esas ölçü} = \alpha = \theta + k \cdot 360^\circ$$

Derece cinsinden verilen bir açının 360° ye bölümünden kalan, o açının esas ölçüsüdür.

Radyan cinsinden verilen bir açının 2π ye bölümünden kalan, o açının esas ölçüsüdür.

Birim Çember

Analitik düzlemde merkezi orijin ve yarıçapı 1 br uzunluğunda olan çembere birim çember denir.



Aşağıda verilen açıların esas ölçülerini bulunuz.

480°

2018°

? Aşağıda verilen açıların esas ölçülerini bulunuz.

 -250°

 -1810°

? Aşağıda verilen açının esas ölçülerini bulunuz.

 $\frac{23\pi}{5}$

? Aşağıda verilen açıların esas ölçülerini bulunuz.

 $\frac{49\pi}{6}$

 $\frac{35\pi}{4}$

? Aşağıda verilen açının esas ölçülerini bulunuz.

 $-\frac{19\pi}{4}$

? Aşağıda verilen açıların esas ölçülerini bulunuz.

$-\frac{57\pi}{3}$

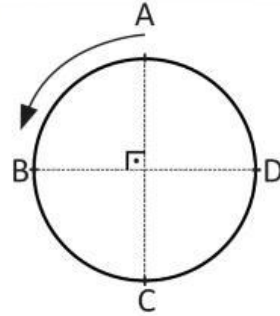
$-\frac{72\pi}{13}$

?

ABC üçgeninde A'nın ölçüsü $\frac{77\pi}{9}$ radyanlık açının esas ölçüsü, C'nin ölçüsü $-\frac{53\pi}{3}$ radyanlık açının esas ölçüsüne eşittir. Buna göre, B açısının ölçüsü kaç radyandır?

?

Daire şeklindeki bir pistin A noktasından ok yönünde hareket başlayan bir motosikletli 2760° lik açı yaparak duruyor. Bu motosikletlinin, hareketini hangi ardışık iki nokta arasında tamamladığını bulunuz.



?

$\frac{5\pi}{2} + \frac{13\pi}{4}$ toplamının esas ölçüsü kaç radyandır?

- A) $\frac{\pi}{4}$ B) $\frac{3\pi}{4}$ C) $\frac{3\pi}{2}$ D) $\frac{7\pi}{4}$ E) $\frac{7\pi}{2}$



- I. 13π radyanın esas ölçüsü π radyandır.
- II. $-\frac{\pi}{2}$ radyanın esas ölçüsü $\frac{3\pi}{2}$ radyandır.
- III. 210° , $\frac{7\pi}{6}$ radyana eşittir.
- IV. $\frac{7\pi}{2}$ radyanın esas ölçüsü $\frac{\pi}{2}$ radyandır.

Yukarıda verilen ifadelerden hangileri yanlıştır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II
- C) Yalnız IV D) I. ve III.
- E) III. ve IV.



$-150^\circ 12'$ nın esas ölçüsü aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $208^\circ 58'$ B) $209^\circ 58'$ C) $209^\circ 48'$
- D) $210^\circ 48'$ E) $210^\circ 52'$