

## 6. Uygulama



## Yönlü Açı

Birim çemberde ortak köşesi orijin, ortak kolları [OA olan dört farklı açının her birinin diğer kollarının birim çemberi kestiği noktalar B, C, D ve E dir. Bu açılar birim çember üzerindeki gösterimleri ve bunlar ile ilgili bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

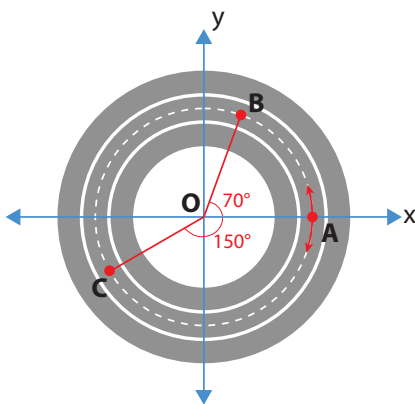
Tabloda verilenleri inceleyerek bir açının yönünün pozitif veya negatif olma durumu ile ilgili fikirlerinizi aşağıdaki alana yazarak sınıf arkadaşlarınızla paylaşınız.

Birim Çemberde Gösterimi	Açının Yönü	Açıların Diğer Kollarının Birim Çemberi Kestiği Nokta	Açı Ölçüsü
	Pozitif	B	$20^\circ$
	Negatif	C	$-50^\circ$
	Pozitif	D	$140^\circ$
	Negatif	E	$-120^\circ$

Bir ışın, orijini merkez alarak saat yönünün tersine dönerse pozitif yönlü açı, saat yönünde dönerse negatif yönlü açı oluşur.

## 4. Örnek

Aşağıda dik koordinat sistemine yerleştirilmiş dairesel bir pist üzerindeki A noktasından ters yönlerde harekete başlayan iki bisikletlinin bulunduğu konumlar B ve C noktaları ile gösterilmiştir.



Bisikletlilerden Beril B noktasına, Cansu C noktasına ulaştığında AOB açısının ölçüsü  $70^\circ$ , AOC açısının ölçüsü  $150^\circ$  olarak ölçülüyor.

## Buna göre

- Beril ve Cansu'nun bulunduğu B ve C noktalarının konumunu yönlü açı kavramını dikkate alarak belirtiniz.
- Beril'in dairesel pistte hangi yönde ve kaç derecelik açı oluşturacak şekilde hareket ederse C noktasına ulaşacağını bulunuz.
- Cansu'nun dairesel pistte hangi yönde ve kaç derecelik açı oluşturacak şekilde hareket ederse B noktasına ulaşacağını bulunuz.

### Çözüm

- a) Beril'in bulunduğu B noktasının konumu x eksenine göre pozitif yönde  $70^\circ$ 'lik açı yapmaktadır. Cansu'nun bulunduğu C noktasının konumu x eksenine göre negatif yönde  $150^\circ$ 'lik açı yapmaktadır.
- b) Beril, pozitif yönde  $140^\circ$ 'lik veya negatif yönde  $220^\circ$ 'lik açı yaptığında C noktasına ulaşır.
- c) Cansu, negatif yönde  $140^\circ$ 'lik veya pozitif yönde  $220^\circ$ 'lik açı yaptığında B noktasına ulaşır.