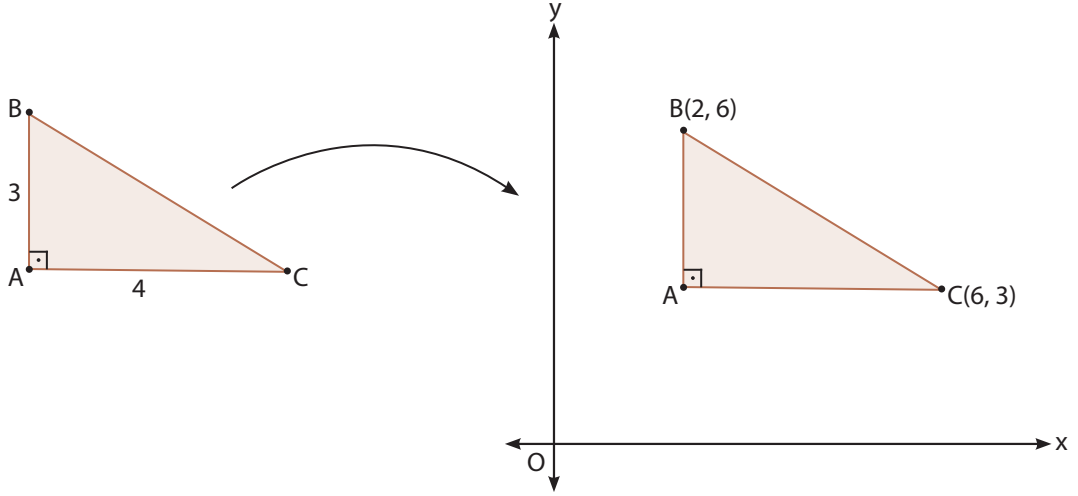


6.1. DİK KOORDİNAT SİSTEMİNDE İKİ NOKTA ARASINDAKİ UZAKLIK VE BİR DOĞRU PARÇASINI BELLİ ORANDA BÖLME

Konuya Başlarken

Dik kenarlarının uzunlukları $|AB| = 3$ birim ve $|AC| = 4$ birim olan bir ABC üçgeni, dik kenarları koordinat eksenlerine paralel olacak şekilde aşağıdaki gibi dik koordinat sistemine yerleştirildiğinde üçgenin hipotenüsüne ait uç noktalarının koordinatları $B(2, 6)$ ve $C(6, 3)$ olarak belirlenmiştir. Buna göre aşağıda verilen soruları cevaplayınız.



1. Dik koordinat sisteminde ABC dik üçgeninin hipotenüsünün uzunluğu B ve C noktalarının koordinatlarından faydalanılarak nasıl hesaplanabilir? Açıklayınız.
2. ABC dik üçgeninin hipotenüsü üzerinde $|CP| = 2|BP|$ olacak şekilde bir P noktası işaretleniyor.

Buna göre dik koordinat sisteminde ABC dik üçgeninin hipotenüsü üzerindeki P noktasının koordinatları, B ve C noktalarının koordinatları ile $|CP| = 2|BP|$ oranından faydalanılarak nasıl hesaplanabilir? Sınıf arkadaşlarınızla tartışarak açıklayınız.

