

1. Bir dikdörtgen (Rectangle) sınıfı gerçekleştirmeniz istenmektedir. Bu dikdörtgene ait A köşesine ait (X,Y) koordinatları, uzun ve kısa Kenar uzunları tutulmaktadır. Bu sınıfta bu dört parametreyi alan bir constructor olmalıdır. Bunun dışında gerekli getter ve setter metotlarının da yazılması istenmektedir.

**getX, setX, ....**

Ayrıca, başlangıç noktasının yerini değiştiren **move** metodu, çevre hesaplaması yapan **getPerimeter** metodu ve alan hesaplaması yapan **getArea** metodları bulunmaktadır.

Bu bilgilere göre dikdörtgen sınıfında gerekli olan kısımları yazınız.

2. Bir Nokta (Point) sınıfı gerçekleştirmeniz beklenmektedir. Bu sınıf değişken olarak X ve Y koordinatlarını tutmaktadır. Parametre olarak X ve Y koordinatlarını alan bir constructor bulunmaktadır. Ayrıca Point türünde bir nesne alıp bu nesnenin kopyasını oluşturan bir başka constructor da vardır. Bunun dışında gerekli getter ve setter metotlarının da yazılması istenmektedir.

**getX, setX, ....**

Parametre olarak gönderilen bir nokta ile arasındaki mesafeyi hesaplayıp döndüren bir **distance** metodu, parametre olarak bir point dizisi alıp, içlerindeki en kısa mesafesi olan noktayı bulup döndüren bir **findClosest** metodu ve yine bir nokta dizisini parametre olarak alıp (0,0) noktasına en uzak mesafesi olan noktayı bulup döndüren static bir **findFurthest** metodu bulunmaktadır. Bunların dışında iki noktanın bir birine eşit olup olmadığını kontrol eden bir **equals** metodu da bulunmaktadır. Bu bilgilere göre nokta sınıfında gerekli olan kısımları yazınız.

**Not:** Size verilen ödevden aldığınız puan hem ödev 4 hemde ödev 5 notu olarak değerlendirmeye alınacaktır.