



2. Bir açının açıortay doğrusu üzerindeki bir noktadan açının kollarına indirilen dikmelerin uzunluklarının birbirleri ile ilişkisine ulaşmak için yaptığınız varsayımlar hakkında grup arkadaşlarınızla tartışarak genellemelerinizi oluşturunuz.

- 3. Matematik yazılımları kullanarak aşağıda verilen adımları gerçekleştiriniz.**

1. adım: Yazılımın Işın aracını kullanarak başlangıç noktaları B olan BA ve BC ışınlarını çiziniz.

2. adım: Yazılımın **Açıortay** aracını kullanarak ABC açısına ait açıortayı çiziniz.

3. adım: Yazılımın **Nokta** aracını kullanarak açığortay üzerinde bir nokta işaretleyiniz ve noktayı D olarak isimlendiriniz.

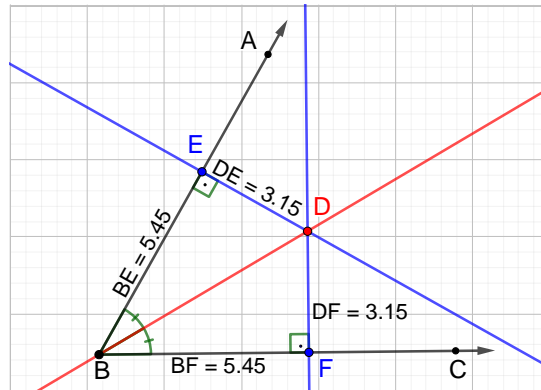
4. adım: Yazılımın **Dik Doğru** aracını kullanarak D noktasından BA ve BC ışınlarına dik doğrular çizersiniz.

5. adım: Yazılımın **Kesiştir** aracını kullanarak çizdiğiniz dik doğruların BA ve BC ışınlarını kestiği noktaları belirleyin, ardından sırasıyla E ve F olarak isimlendiriniz.

6. adım: Yazılımın **Uzaklık veya Uzunluk** ölçme aracını kullanarak aşağıdaki tabloda verilen uzunlukları hesaplayınız ve tabloyu doldurunuz.

DE	DF	BE	BF

Yukarıda verilen etkinliğin matematik yazılımında yapılan benzer bir örneğinin ekran görüntüsü aşağıda verilmiştir:



4. D noktasını açığortay üzerinde sürükleyerek D noktasının farklı konumları için 3. maddedeki tabloda hesaplanan uzunlukların aldığı yeni değerleri inceleyiniz ve genellemelerinizi varsayımlarınızla karşılaştırınız.

5. Oluşturduğunuz genellemeden hareketle bir açının açortay doğrusu üzerindeki bir noktadan açının kollarına indirilen dikmelerin uzunluklarının birbirleri ile ilişkisini üçgenlerin eşliği yardımıyla gösteriniz ve bir önerme olarak ifade ediniz. Bunun için yanda [BD açortayı üzerindeki E noktasından açortayın kollarına [EF] ve [EG] dikmeleri çizilmiş olan ABC açısından yararlanınız.

