**İnce Kenarlı Mercekte Görüntünün Özellikleri**

**Deneyim Amacı:** Bu deneyde odak noktasını uzunluğunu bildiğimiz bir ince kenarlı mercekte merceğe faklı uzaklıklara yerleştirilen cismin görüntüsünü ve özelliklerini bulmaya çalışacağız.

**Deneyde Kullanılacak Malzemeler:**

-Odak uzunluğu 10cm-20cm olan ince kenarlı mercek

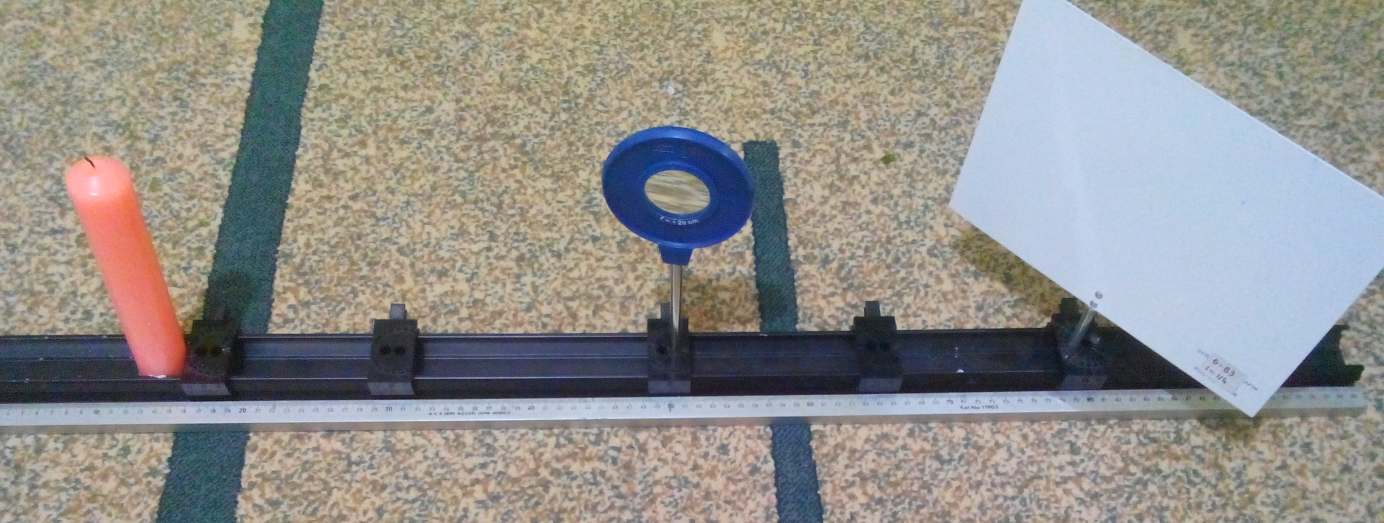
-Ekran, ray, cetvel ve mum

**Deneyin Yapılışı:**

**1.Kısım**

Aşağıdaki resimde gösterildiği gibi 2 adet rayı uç uca ekleyerek birbirine tutturduktan sonra cetvel yardımı ile kullandığınız merceği belirli bir noktaya sabitleyin. Bu işlemin ardından kullandığınız merceğin odak uzaklığını dikkate alarak yanan mumu sırasıyla;

**1)** 2F den uzağa **2)** 2F uzaklığı **3)** F ile 2F arasına **4)** F kadar uzaklığa **5)** F ile mercek arasına koyarak bulduklarınızı not alınız.

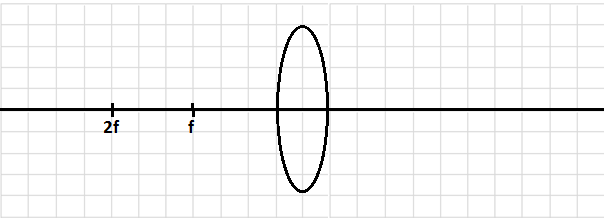
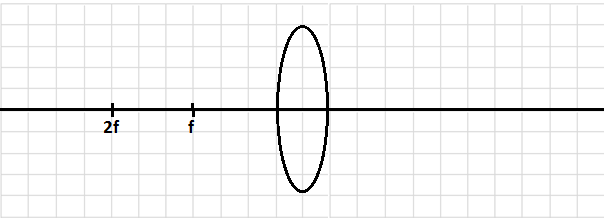


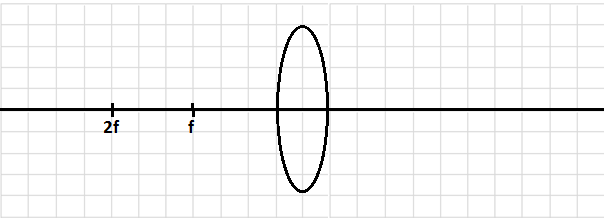
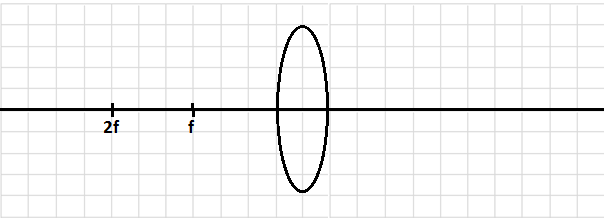
Resim 1 – Deney Düzeneği

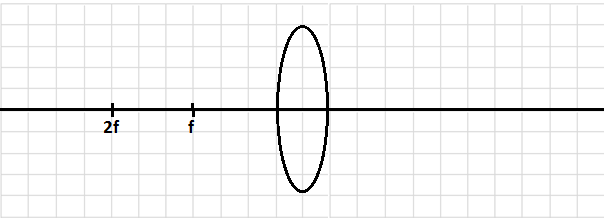
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| f= | 2F’den uzakta | 2F ‘de | 2F ile F arasında | F’de | F ile mercek arasında |
| Cismin Boyu |  |  |  |  |  |
| Görüntü sanal mı gerçek mi? |  |  |  |  |  |
| Görüntü ters mi düz mü?  (Yatayda/Düşeyde) |  |  |  |  |  |
| Görüntünün Konumu |  |  |  |  |  |

**2. Kısım**

Deneyin bu kısmında yukarıda bulduğunuz sonuçları kullanarak aşağıda verilen şekillerde ölçekli bir şekilde yaptığınız her adımı çiziniz.







**3. Kısım**

Kalın kenarlı Mercek için görüntünün yeri ve özelliklerini yaptığınız simülasyonun sonucuna göre not ediniz.