**Kalın Kenarlı Mercekte Odak Noktasının Ve Odak Uzaklığının Bulunması**

**KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER :**

- Işık kaynağı (diyaframı ile birlikte)

- Güç kaynağı

- 4 adet döküm ayak

- 2 adet saplı ekran

- Kalın kenarlı saplı mercek

(Uyarı: Deneyi karanlık ortamda yapınız.)

**DENEYİN YAPILIŞI :**

Deney düzeneğini kurunuz. İnce kenarlı merceklerde özel ışınların geçişi deneyinde kullandığınız ince kenarlı mercek yerine kalın kenarlı merceği kullanınız. Merceğe şekildeki gibi üçlü ışın demetini gönderiniz. Merceğin ışık kaynağı olmayan tarafında ışıklı bir nokta var mı?

Merceğe gelen ışınlar kırıldıktan sonra, optik eksenden uzaklaşıyorlar mı, yoksa yaklaşıyorlar mı? Gözleyiniz.

Kalın kenarlı merceğin optik eksenine paralel olarak gelen ışınlar, kalın kenarlı mercekte kırıldıktan sonra birbirinden uzaklaşır. Gerçek ışınlar kesişmezler ancak uzantıları kesişir. Kırılan ışınların uzantılarının kesiştiği bu noktaya odak noktası denir. Kalın kenarlı merceklerde odak noktası gerçek değildir.

Kalın ve ince kenarlı merceklerin odaklarını karşılaştırınız.

Merceklerde ışın, ince tarafa doğru mu yoksa kalın tarafa doğru mu kırılır?