

Düz Aynalar ve Görüntü Oluşumu Nedir?

Çalışma Kağıdı

Düz aynalar, üzerine düşen ışığı yansıtarak cisimlerin sanal görüntülerini oluşturan yüzeylerdir. Görüntü, cisimle aynı boyda, sanal ve düz aynaya olan uzaklığı cismin aynaya olan uzaklığına eşittir.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi düz aynada oluşan görüntünün özelliklerinden biri DEĞİLDİR?

- A) Sanal olması
- B) Gerçek olması
- C) Düz olması
- D) Aynı boyda olması

2. Bir cisim düz aynadan 5 cm uzaktaysa, görüntüsü aynanın kaç cm gerisinde oluşur?

- A) 2.5 cm
- B) 5 cm
- C) 10 cm
- D) Aynanın önünde

3. Düz aynada görüntü, hangi yönde oluşur?

- A) Ters
- B) Düz (dik)
- C) Sağ-sol ters
- D) Yarı boyda

4. Bir kişi düz aynanın 3 metre uzağında duruyorsa, görüntüsü aynanın neresinde oluşur ve yerden yüksekliği ne olur?

5. Bir kalemin düz aynada oluşan görüntüsünün özellikleri nelerdir?

6. Tanımla: Düz aynada görüntü nasıl oluşur?

7. Tanımla: Düz aynada oluşan görüntü sanal mıdır, gerçek midir?

8. Tanımla: Düz aynada görüntü ile cismin boyu ilişkisi nedir?

Cevap Anahtarı

1. B) Gerçek olması — Düz aynada oluşan görüntü sanaldır, gerçek değildir.
2. B) 5 cm — Düz aynada cisim uzaklığı, görüntü uzaklığına eşittir.
3. B) Düz (dik) — Düz aynada oluşan görüntü, cisimle aynı yönde ve diktir.
4. 1. Düz aynada görüntü oluşumu için cisim uzaklığı = görüntü uzaklığı prensibi geçerlidir. 2. Kişi aynaya 3 metre uzaklıkta ise, görüntüsü de aynanın 3 metre gerisinde oluşur. 3. Görüntü, cisimle aynı boyda olduğundan, yerden yüksekliği de cismin yerden yüksekliği ile aynıdır.
5. 1. Düz aynada oluşan görüntü sanaldır, yani perdeye yansıtılamaz. 2. Görüntü diktir, yani cisimle aynı yöndedir. 3. Görüntünün boyu, cismin boyu ile aynıdır. 4. Görüntünün aynaya olan uzaklığı, cismin aynaya olan uzaklığına eşittir.
6. Işığın düz bir yüzeyden yansıma prensibiyle oluşur.
7. Sanal bir görüntüdür.
8. Görüntü ile cismin boyu eşittir.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.