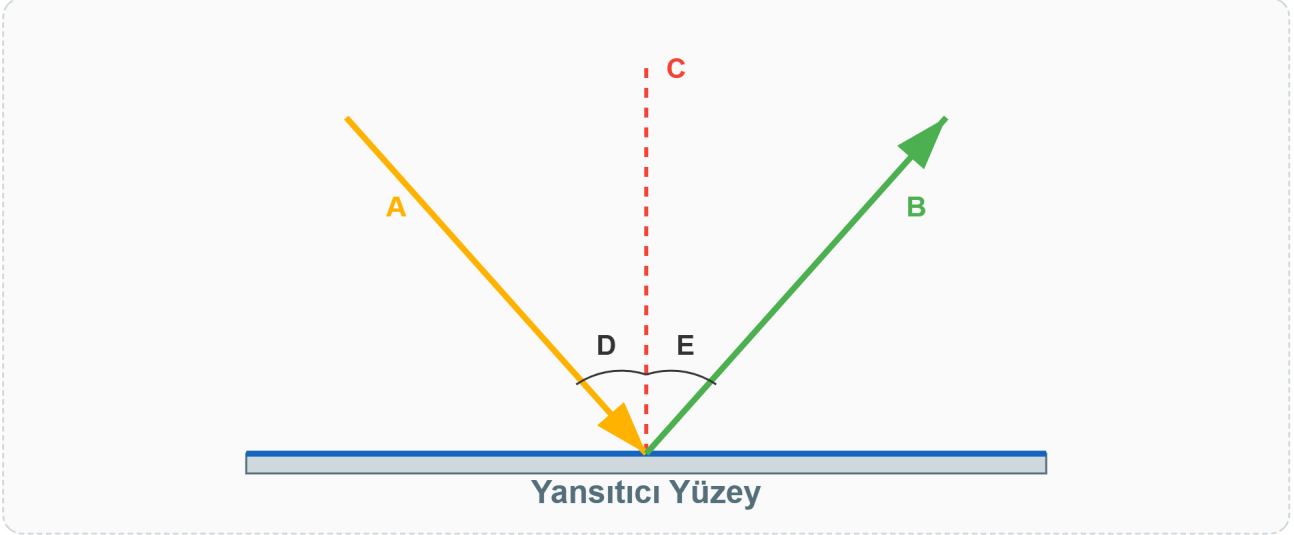


I. Işığın Yansıması ve Temel Kavramlar

Aşağıdaki görsel üzerinde harflerle gösterilen kısımların adlarını yazınız.



A:

B:

C:

D:

E:

II. Tanımlar

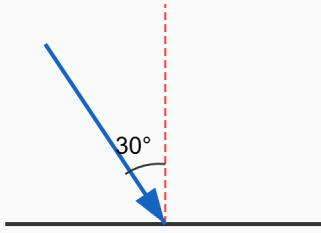
1. Işık kaynağından çıkıp yansıtıcı yüzeye ulaşan ışına denir.
2. Yüzeye çarptıktan sonra yön değiştirerek geldiği ortama geri dönen ışına denir.
3. Yüzeye ışığın değdiği noktadan dik olarak çizildiği varsayılan hayali çizgiye denir.
4. Gelen ışın ile yüzey normali arasındaki açıya denir.
5. Yansıyan ışın ile yüzey normali arasındaki açıya denir.

● III. Yansıma Kanunları ve Açı Hesaplamaları

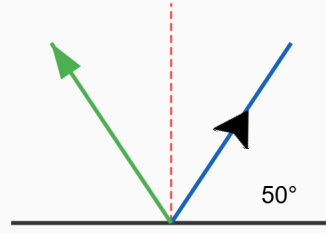
Kural 1: Gelme açısı, yansıma açısına eşittir. (Gelme Açısı = Yansıma Açısı)

Kural 2: Gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzey normali aynı düzlemededir.

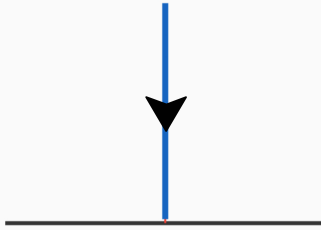
Kural 3: Yüzeye dik gelen (Normal üzerinden gelen) ışın kendi üzerinden geri yansır.



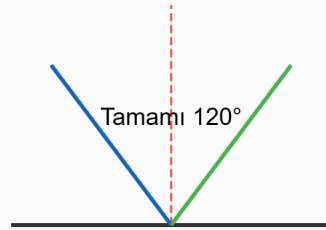
Soru 1: Yansıma açısı kaç derecedir?



Soru 2: Gelme açısı kaç derecedir?
(Işın ile yüzey arası açı 50° verilmiştir)



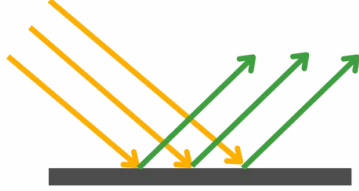
Soru 3: Yansıma açısı kaç derecedir?



Soru 4: Gelen ışın ile yansıyan ışın arası 120° ise gelme açısı kaç derecedir?

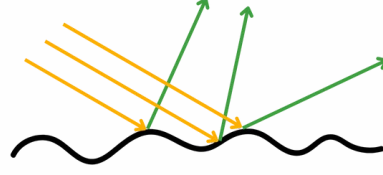
● IV. Düzgün ve Dağınık Yansımaya

Soru 1: Aşağıdaki boşlukları doldurunuz.



..... **Yansımaya**

..... yüzeylerde gerçekleşir.
Net görüntü



..... **Yansımaya**

..... yüzeylerde gerçekleşir.
Net görüntü

Soru 2: Aşağıdaki yüzeyleri gerçekleştiren yansımaya türüne göre "Düzgün" veya "Dağınık" olarak sınıflandırınız.

1. Ayna

.....

2. Buruşturulmuş Alüminyum Folyo

.....

3. Durgun Su Birikintisi

.....

4. Halı

.....

5. Cilalı Masa Yüzeyi

.....

6. Toprak Zemin

.....

● V. Konu Tarama Testi

1. Işığın yansımaları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Gelen ışın, yansıyan ışın ve normal aynı düzlemedir.
- B) Gelme açısı her zaman yansıma açısına eşittir.
- C) Yüzeğe dik gelen ışın yansımaz, soğurur.
- D) Dağınık yansımada da yansıma kanunları geçerlidir.

2. Bir ışık ışını düz aynaya 40° 'lik gelme açısıyla geliyor. Yansıma açısı kaç derecedir?

- A) 40°
- B) 50°
- C) 90°
- D) 0°

3. Aşağıdaki yüzeylerden hangisinde cisimlerin net bir görüntüsü oluşur?

- A) Beyaz kâğıt
- B) Durgun göl suyu
- C) Dalgalı deniz
- D) Kumaş

4. Yüzey ile 30° açı yapacak şekilde gelen bir ışının yansıma açısı kaç derecedir?

- A) 30°
- B) 60°
- C) 90°
- D) 120°

5. Normal üzerinden (yüzeğe dik) gelen ışığın yansıma açısı kaç derecedir?

- A) 90°
- B) 180°
- C) 45°
- D) 0°

6. Dağınık yansıma ile ilgili;

- I. Pürüzlü yüzeylerde görülür.
- II. Işık ışınları farklı yönlerde saçılır.
- III. Net görüntü oluşmaz.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) II ve III
- D) I, II ve III