

IŞIĞIN YANSIMASI

- o Işığın bir yüzeye çarparak geldiği ortama geri dönmesine yansımaya denir.
- o Yansıyan ışığın rengi ve süratinde bir değişiklik olmaz.

1. Düzgün Yansımaya

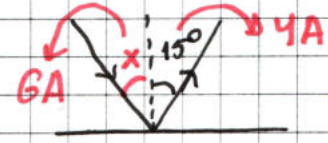


- o Pürüzsüz yüzeylerde gerçekleşir.
- o Yüzeye çarpan ışınlar birbirine paralel olarak yansır.
- o Bu yüzeylerde oluşan

görüntü nettir.

- o Düzgün yansımaya olan ürünler parlak görünür.

Ayna
Durgun su
Alüminyum folyo
Cilalı yüzeyler



Gelme açısı = ?
Yansımaya açısı = ?

$$GA = YA$$
$$YA = 15^\circ$$
$$GA = 15^\circ$$

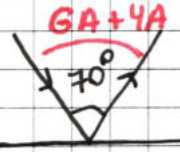
2. Dağınık Yansımaya



- o Pürüzlü yüzeylerde gerçekleşir.
- o Yansıyan ışınlar birbirine paralel yansımaz.
- o Bu yüzeylerde net görüntü oluşmaz.

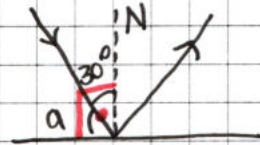
- o Dağınık yansımaya olan yüzeyler mat görünür.

Dalgalı su
Buruşmuş alüminyum folyo
Kağıt
Buzlu cam



Gelme açısı = ?
Yansımaya açısı = ?

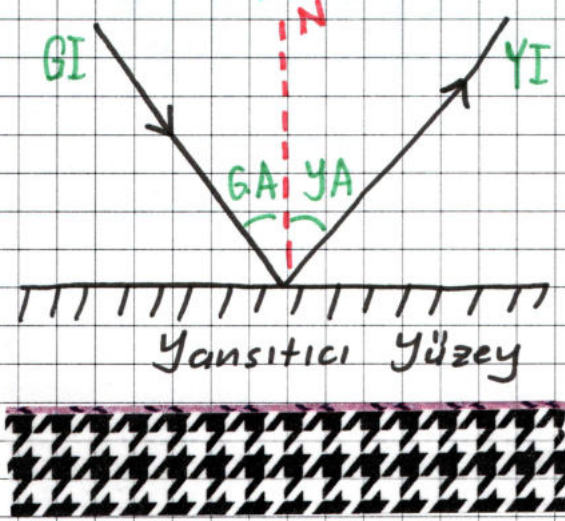
$$GA = YA$$
$$GA + YA = 70^\circ$$
$$70 \div 2 = 35^\circ$$
$$GA = 35^\circ \quad YA = 35^\circ$$



a açısı = ?

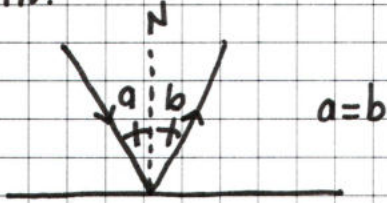
$$a + 30 = 90$$
$$a = 60^\circ$$

YANSIMA



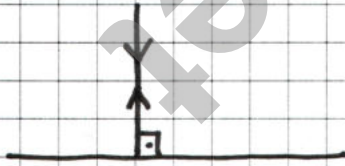
YANSIMA KURALLARI

1. Gelme açısı yansima açısına eşittir.



2. Gelen ışın, yansıyan ışın ve normal aynı düzlemindedir.

3. Yüzeye dik gelen ışın kendi üzerinden geri yansır.



Gelme açısı } 0°
Yansima açısı }

Gelen Işın (GI):

Yansıtıcı yüzeye gönderilen ışındır.

Yansıyan Işın (YI):

Yansıtıcı yüzeye çarptıktan sonra ortama geri dönen ışındır.

Normal (N):

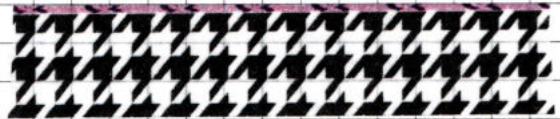
Yansıtıcı yüzeye dik (90°) olduğu kabul edilen hayali çizgidir.

Gelme açısı (GA):

Gelen ışınla normal arasında kalan açıdır.

Yansima açısı (YA):

Yansıyan ışınla normal arasında kalan açıdır.



UZAY NEDEN KARANLIK?

Görme olayının gerçekleşmesi için cisimlerden yansıyıp gelen ışınların gözümüze ulaşması gerekir. Uzayda ışığı yansıtmak modde olmadığı için, uzay karanlık görünür.

