

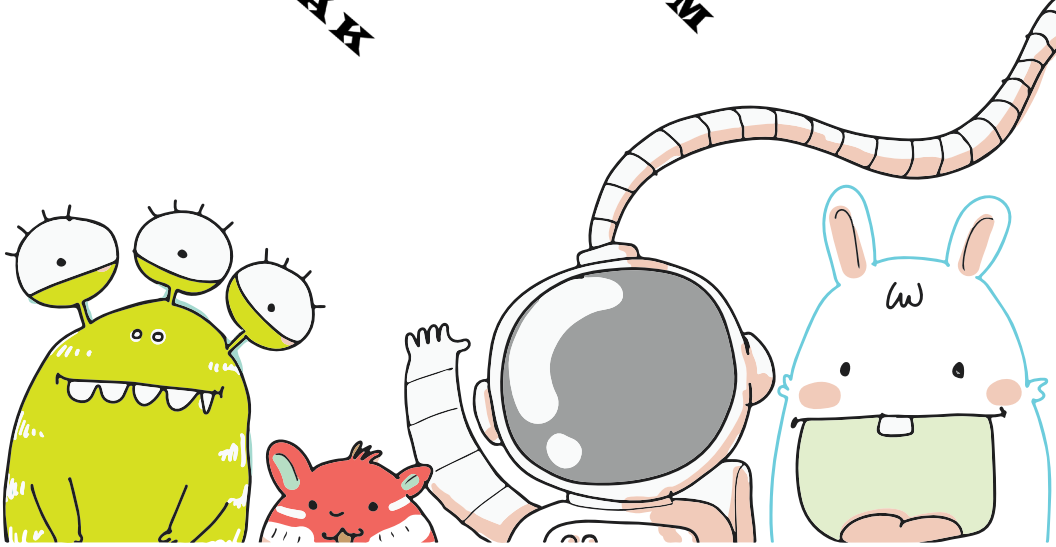
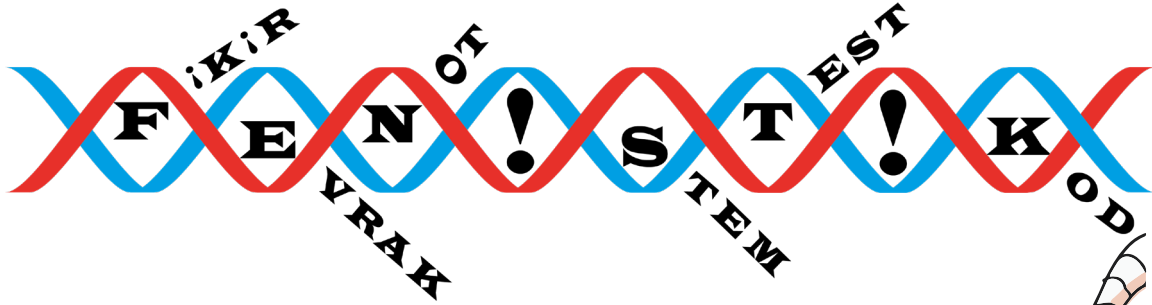
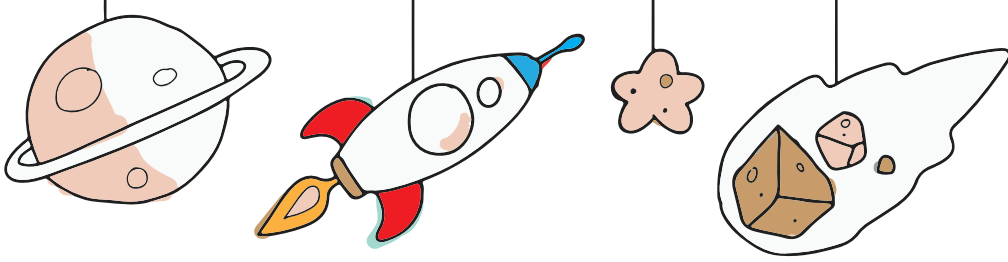
5

6

7

8

FEN BİLİMLERİ



fenistik

LGS HAZIRLIK

KONU ANLATIMLARI

ÇALIŞMA KAĞITLARI

YAZILI SORULARI



@fenistik

FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ
MEHMET TÜRK

5. ÜNİTE
IŞIĞIN SOĞURULMASI

A) Aşağıda verilen ifadelerden doğru ve yanlış olanlarını belirleyiniz.

- ☒ () Kırmızı, mavi ve yeşil rengin karışımı sonucu beyaz renk oluşur.
- ☒ () Işığın fazla soğuran cisimlerin sıcaklığı o oranda artar.
- ☒ () Kırmızı ve yeşil rengin birleşimi sonucu turuncu renk oluşur.
- ☒ () Işık enerjisi, ısı enerjisine dönüşür.
- ☒ () Mat yüzey ve koyu renk ışığı çok soğurur,
- ☒ () Soğurma nedeniyle kışın açık, yazın koyu renkleri tercih ederiz.
- ☒ () Işığın cisim tarafından tutulması maddenin sıcaklığını artırır.

C) Aşağıda verilen kutucuğa ışığın renklere ayrılması ile ilgili günlük yaşam örnekleri yazınız.

D) Aşağıda verilen görsellerde sesin yayılma hızını karşılaştırınız



I



II

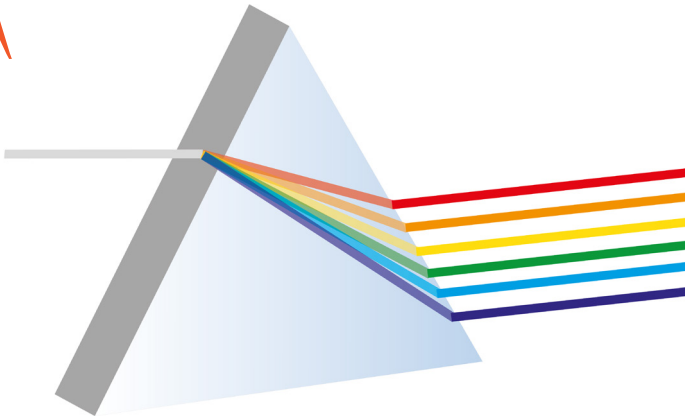


III



IV

B) Aşağıda verilen görselde ışığın hangi özelliği kanıtlanmıştır? Prizmaya gelen ışık türünü yazınız.



prizma

I. Üzerine beyaz ışık gönderilirse tişört üzerinde bulunan renkler nasıl gözlemlenir?

II. zerine mavi ışık gönderilirse tişört üzerinde bulunan renkler nasıl gözlemlenir?

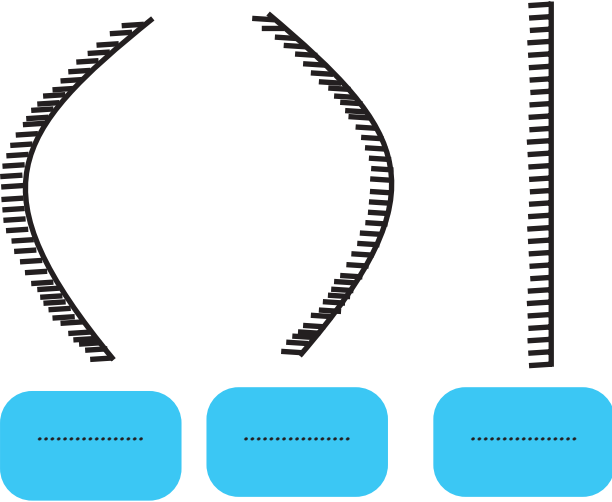
III. Üzerine kırmızı ışık gönderilirse tişört üzerinde bulunan renkler nasıl gözlemlenir?

IV. Üzerine yeşil ışık gönderilirse tişört üzerinde bulunan renkler nasıl gözlemlenir?

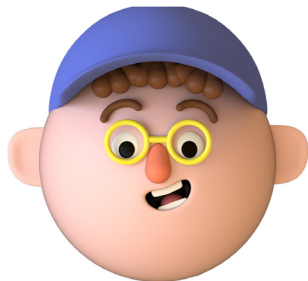
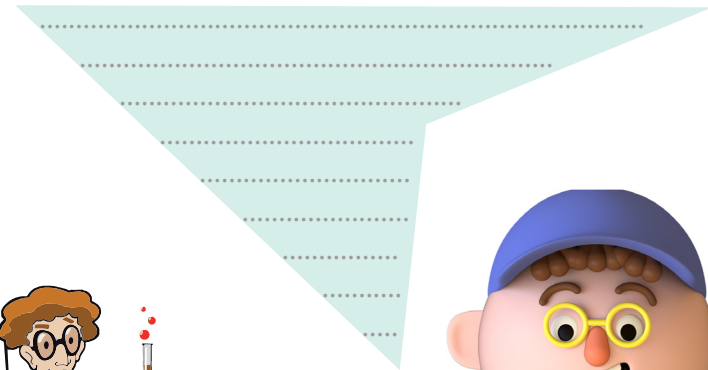
A) Aşağıda verilen ifadelerden doğru ve yanlış olanlarını belirleyiniz.

- ✓ () Tümsek ayna ya da çukur aynalarda görüntü ters oluşabilir.
- ✓ () Daha geniş alanlar görmek istenildiğinde çukur ayna kullanılabilir.
- ✓ () Evlerde, kuaförlerde ve terzilerde tümsek ayna kullanılır.
- ✓ () Dişçiler, dişleri daha yakından görmek için çukur ayna kullanırlar.
- ✓ () Işığın tamamını yansıtan ve cismin görüntüsünü veren yüzeye ayna denir.
- ✓ () Mat ve pürüzlü yüzeyler de ayna görevi görür,

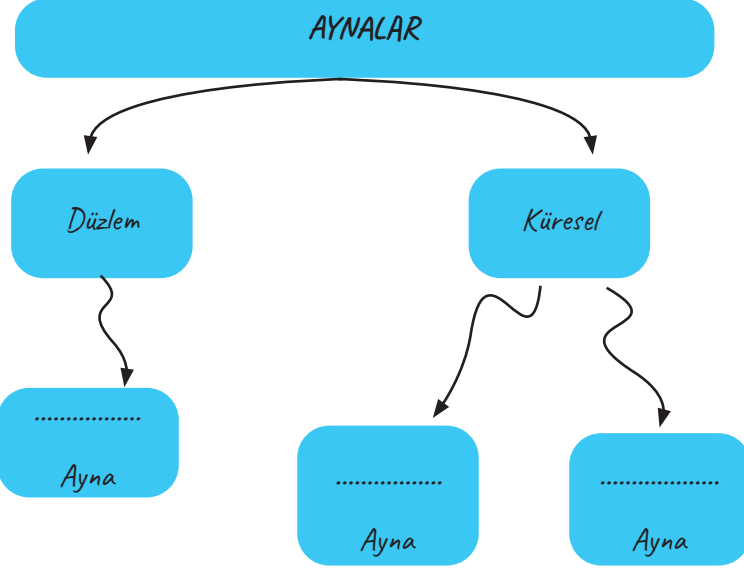
B) Aşağıda verilen ayna türlerini noktalı bölgeye yazınız.



B) Aşağıda verilen kutucuğa güneş enerjisinin kullanım alanlarını yazınız.



C) Aşağıda verilen kavram haritasını doldurunuz.



D) Aşağıda verilen tabloyu doldurunuz.

KULLANIM ALANLARI	DÜZ	ÇUKUR	TÜMSEK
Araba farı			
Dişçi aynası			
Makyaj aynası			
Periskoplarda			
Kaşığın iç yüzeyi			
Araç altı arama aynası.			
Araçlarda dış/yan dikiz aynası,			

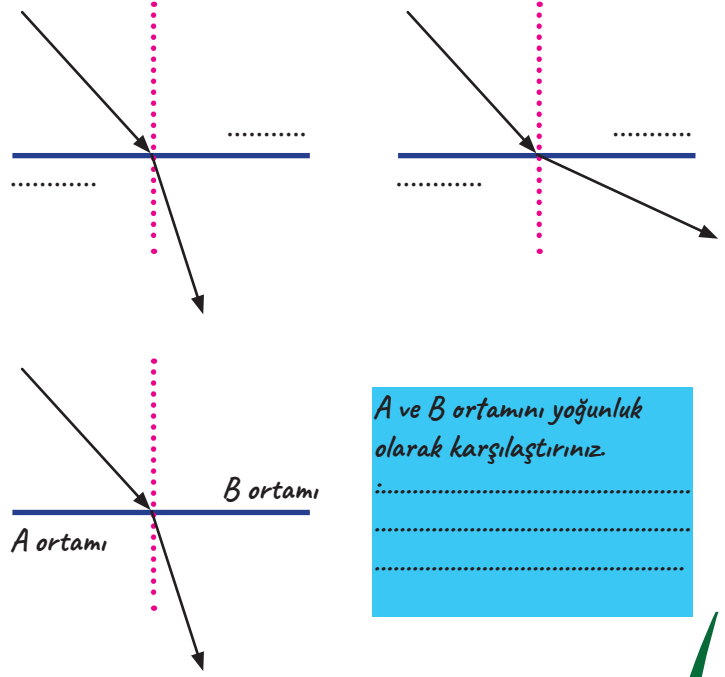
Mehmet TÜRK

5. ÜNİTE
IŞIĞIN KIRILMASI VE MERCEKLER

A) Aşağıda verilen ifadelerden doğru ve yanlış olanlarını belirleyiniz.

- ✓ () Işığın ortama değiştirirken doğrultu değiştirmesine ışığın kırılması denir.
- ✓ () Mercekler, ince kenarlı ve kalın kenarlı mercekler olmak üzere ikiye ayrılırlar.
- ✓ () Işığın farklı olan ortama eğik açıyla geçişinde değişen doğrultusu ve hızı olur.
- ✓ () Eğik açıyla gönderilen ışığın, az yoğun-
dan çok yoğunu geçişi durumunda kırılan ışık,
normale yaklaşır.
- ✓ () Işığın normal üzerinden (yani iki ortamı
ayırarak yüzeye dik) geçişi kırılmaya uğramaz, hızı
değişir.
- ✓ () En az bir yüzü küresel olan cam veya
plastik bir saydam ortama mercek denir.

C) Aşağıdaki kırılma örneklerinde kırılmalara uygun ortam örneklerini yazarak yoğunluklarını karşılaştırınız.



B) Aşağıda verilen kutucuklara mercek türlerini ve özelliklerini yazınız.

MERCEKLER

İNCE
KENARLI

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kullanım Örnekleri

.....

.....

.....

.....

.....

KALIN
KENARLI

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kullanım Örnekleri

.....

.....

.....

.....

.....

Mehmet TÜRK
niz

C) Aşağıdaki mercede kırılma olaylarını çizerek gösteriniz.

