

EMRAH HOCA FEN BİLGİSİ KONU TEKRAR DENEMESİ

FEN VE FİZİK GÜNLÜKLERİ



Şekildeki gibi renkli toplara bakan bir gözlemcinin gördüğü top renkleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) Siyah - Mavi - Yeşil - Yeşil
- B) Siyah - Siyah - Yeşil - Yeşil
- C) Kırmızı - Siyah - Yeşil - Yeşil
- D) Sarı - Siyah - Yeşil - Yeşil

2. Bir cismin üzerine düşen ışık ışını ile ilgili olarak;

- I. Işık enerjisinin bir kısmı ısı enerjisine dönüşebilir.
- II. Işık cisimden geçebilir.
- III. Gelen ışık yönünü değiştirip şiddetini artırılarak yansıtılabilir.

yukarıda verilenlerden hangisi veya hangileri doğrudur?

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



K ışını I, II, III numaralı saydam ortamlarda şekildeki gibi kırılmaktadır.

Buna göre I, II, III numaralı ortamlar hangisindeki gibi olur?

	Cam	Su	Hava
A)	II	I	III
B)	III	II	I
C)	I	II	III
D)	III	I	II

4. Aşağıdakilerin hangisinde, süsün belirtilen ışık altında görünen rengi yanlış verilmiştir?

	Süsler	Yeşil ışık altında	Kırmızı ışık altında
A)	Yeşil top	Yeşil	Siyah
B)	Mavi fener	Siyah	Siyah
C)	Beyaz kelebek	Yeşil	Kırmızı
D)	Kırmızı yıldız	Yeşil	Kırmızı

5.



Şekildeki elmaların içinde verilen açıklamalar dikkate alındığında, ışık ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Bir enerji türüdür.
- B) Yalnız ampullerde kullanılır.
- C) Cisimlerin görülebilmesini sağlar.
- D) Cisimlerin renklerini soldurur.

6.

Güneş enerjisinden faydalanmak için üretilen güneş kolektörlerinin su deposu hangi renkte boyanırsa daha verimli olur?

- A)
- B)
- C)
- D)

7. Aşağıdakilerden hangisi ana renk **değildir**?

- A) Mavi B) Kırmızı
- C) Sarı D) Yeşil

8.



Erdem

- I. Kırmızı ve yeşil renkli ışınlar beyaz yüzeyde bir araya geldiğinde, sarı renk oluşur.
- II. Yeşil kitap, kırmızı ışık altında siyah görünür.
- III. Siyah cisim soğurduğu renkteki ışıkla aynı renkte görünür.

Erdem sınıfta tahtaya kalktığı anda ışık ünitesiyle ilgili bildiklerini üç örnekle anlatmıştır.

Buna göre, Erdem'in sahip olduğu bilgi **yanlıştır**?

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

9.

Son yıllarda gelişen teknoloji ile birlikte Güneş enerjisi giderek önem kazanmıştır.

Güneş enerjisinin önem kazanmasının sebebi;

- I. Temiz olması ve atık oluşturmaması
- II. CO₂ artışına sebep olmaması
- III. Taşınabilir ve ilave edilebilir nitelikte olması
- IV. Çok ekonomik bir şekilde kurulabilmesi

Yukarıdakilerden hangisi **olamaz**?

- A) I B) II C) III D) IV

10.

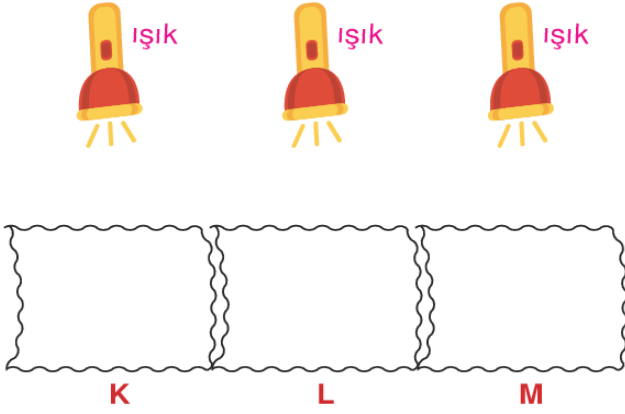
Cisim	Yeşil ışık altında	Kırmızı ışık altında
▲	Yeşil	Kırmızı
●	Siyah	Kırmızı

Tabloda ▲ ve ● cisimlerin kırmızı ve yeşil ışık altında hangi renklerde görüldüğü belirtilmiştir.

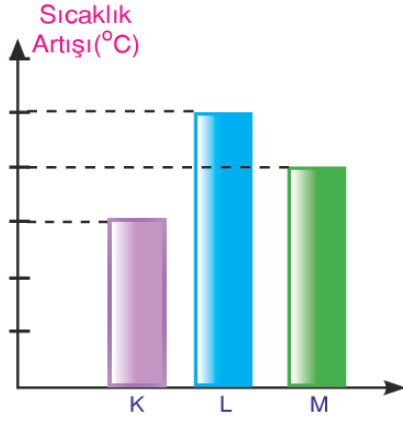
Buna göre bu cisimlerin renkleri hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- ▲ ●
- A) Beyaz Kırmızı
- B) Yeşil Kırmızı
- C) Beyaz Yeşil
- D) Kırmızı Beyaz

11. K, L ve M özdeş bez parçaları bir ışık kaynağı ile aynı uzaklıklarda ışık alacak şekilde yerleştiriliyor.



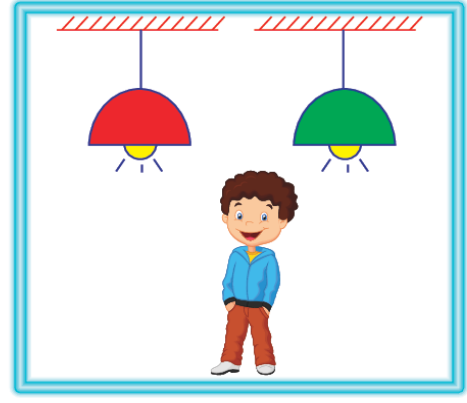
Belirli bir süre sonra K, L ve M bez parçalarındaki sıcaklık artışları aşağıdaki grafikteki gibi oluyor.



Buna göre K, L ve M bez parçalarının renkleri aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

- | <u>K</u> | <u>L</u> | <u>M</u> |
|------------|----------|----------|
| A) Sarı | Yeşil | Mavi |
| B) Beyaz | Kırmızı | Yeşil |
| C) Kırmızı | Siyah | Sarı |
| D) Mavi | Beyaz | Sarı |

- 12.



Karanlık bir odadaki Ekin, kırmızı ışığı yaktığında kazağını kırmızı, yeşil ışığı yaktığında ise kazağını siyah görüyor.

Buna göre Ekin beyaz ışık altındayken kazak hangi renkte görülür?

- | | |
|----------|------------|
| A) Sarı | B) Kırmızı |
| C) Yeşil | D) Siyah |

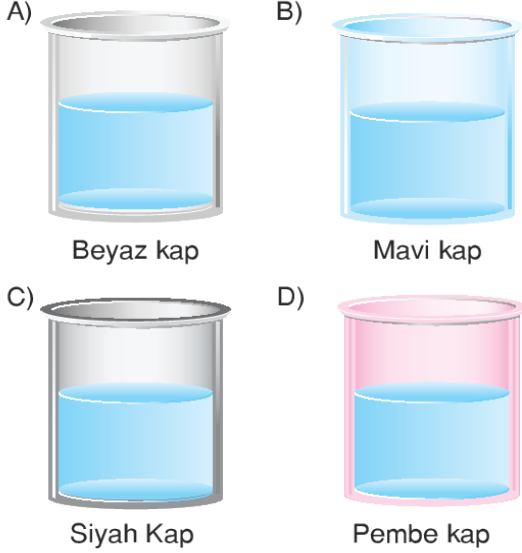
13. Aşağıdaki cisimlere bakan gözlemci hangi seçenekteki cismi siyah renkte **görmez**?

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| A) Kırmızı ışık Göz
 | B) Mavi ışık Göz
 |
| C) Beyaz ışık Göz
 | D) Kırmızı ışık Göz
 |

14.

Bazı renkler ışığı yansıtıırken bazıları ışığı soğurur. Işığı soğuran renkler cismin ısınmasını sağlar.

Yukarıdaki bilgiye göre hangi kaptaki su güneş altında daha çok ısınır?



15.

Fen Bilimleri dersinde Hakan, öğretmenine aşağıdaki soruları soruyor.

1. soru: Işık yansıtıcı yüzeye çarptığında her zaman doğrultu değiştirir mi?

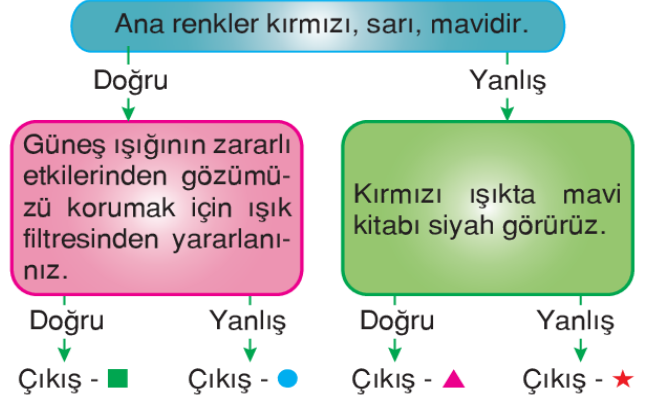
2. soru: Bir cismin görülebilmesi için cisim ışığı yansıtmalı mıdır?

3. soru: Işık madde midir?

Buna göre öğretmen, bu sorulara hangi cevapları verir?

	1. soru	2. soru	3. soru
A)	Evet	Evet	Evet
B)	Hayır	Evet	Hayır
C)	Evet	Evet	Hayır
D)	Hayır	Hayır	Evet

16.



Yukarıdaki cümlelerin doğru ya da yanlış olduğuna karar vererek ilerlediğimizde hangi çıkış noktasına ulaşırız?

A) ■ B) ● C) ▲ D) ★

17.

Işıқта bırakılan cisimlerin sıcaklıklarının değişimi aşağıdakilerden hangisini kanıtlar?

- A) Işığın doğrusal olarak yol aldığını
- B) Işığın enerji çeşidi olduğunu
- C) Işığın bazı maddelerden geçmediğini
- D) Işığın gerçekte ısı enerjisi olduğunu

18.

Işık Türleri: ■, ●, ▲, ◆

Görünür Işık Türü: ■, ▲

Yukarıda verilenlere göre, ■ ve ● ışık türleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

■	●
A) Güneş ışığı	X ışını
B) Gama ışını	Mor ötesi ışın
C) Kızıl ötesi ışın	Radyo dalgaları
D) Mikro dalgalar	Güneş ışığı

19.

Aşağıda verilen renklerden hangisi üzerine tutulan beyaz ışığı daha çok soğurur?

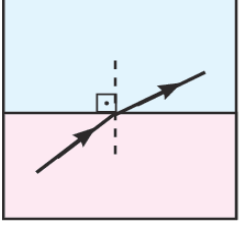
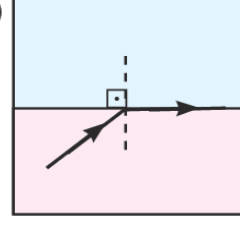
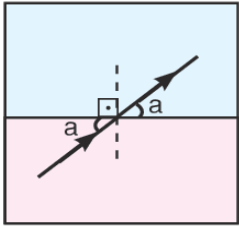
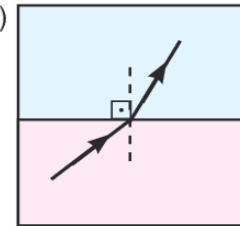
- A) Sarı B) Mavi
- C) Kırmızı D) Siyah

20. Işık ünitesiyle ilgili aşağıdaki öğrencilerin söylediği yargılardan hangisi **yanlıştır**?

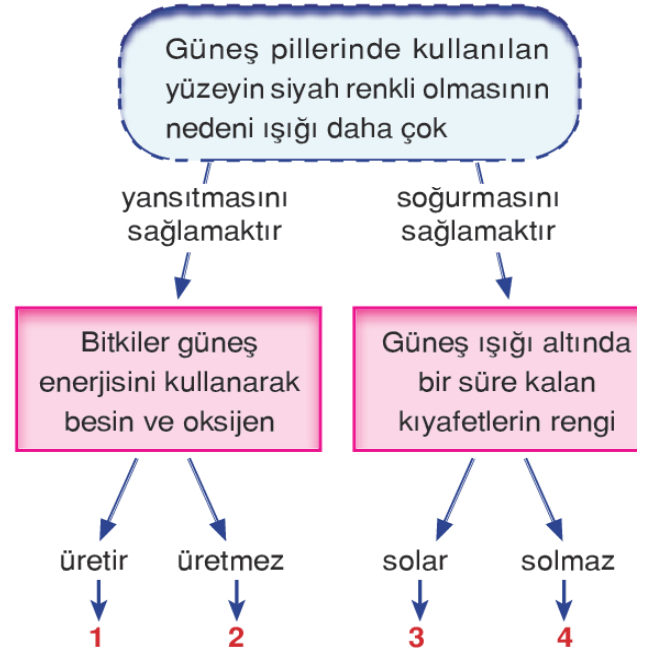
- A)  Işığın izlediği yol doğrusaldır.
- B)  Bir cisim üzerine düşen beyaz ışığın tümünü yansıtıyorsa beyaz görünür.
- C)  Gözlük camlarının renklendirilmesi camların ışık filtresi haline getirir.
- D)  Siyah kitap üzerine düşen beyaz ışığı yansıtır.

21. Işık, çok yoğun ortamdan az yoğun ortama geçerken normalden uzaklaşacak şekilde kırılır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisinde ışık az yoğun ortamdan çok yoğun ortama geçmektedir?

- A) 
- B) 
- C) 
- D) 

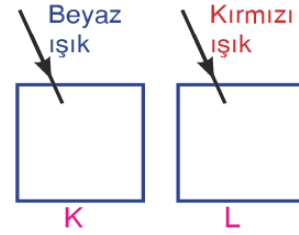
22.



Yukarıda dallanmış ağaç tipindeki soruda cümleler uygun kelimeler ile tamamlandığında hangi çıkışa ulaşılır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

23.



- I. K cismi beyaz ise L cismi kırmızı olabilir.
II. K cismi yeşil ise L cismi mavi olabilir.

Eşit şiddette beyaz ve kırmızı ışıkla aydınlatılan K ve L cisimlerinden yansıyan ışınların şiddetleri de birbirine eşit olduğuna göre yukarıdakiler için ne söylenebilir?

- A) Yalnız I doğru B) Yalnız II doğru
C) Her ikisi de yanlış D) Her ikisi de doğru

24.



Yandaki buzluğun içinde buz parçaları ve soğuk su bulunmaktadır.

Buzluk aşağıdaki konumlardan hangisinde içindeki malzemeleri en uzun süre muhafaza edebilir?

A)



Kumsal deniz kenarı

B)



Kumsal siyah şemsiye altı

C)



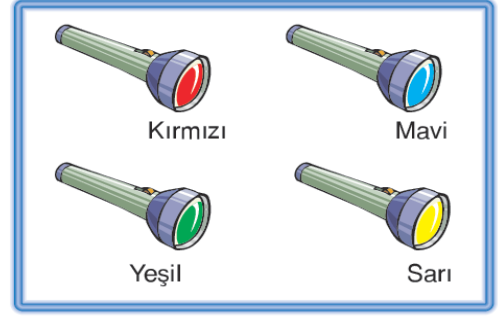
Kumsal ağaç gölgesi

D)



Kumsal siyah çadır

25.



Elinde yukarıdaki renklerde ışık veren fenerler bulunan Erhan, sırasıyla bu fenerlerden bazılarını seçerek beyaz duvara tutuyor.

Buna göre; aşağıdakilerden hangisinde Erhan'ın seçtiği renklerdeki fenerler duvarın aynı yerine tutulduğunda duvar yine beyaz görülebilir?

A)	Kırmızı + Mavi + Yeşil
B)	Kırmızı + Yeşil
C)	Kırmızı + Sarı
D)	Yeşil + Mavi

26.

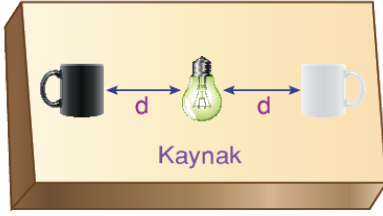
Cisim	Yeşil ışık altında	Kırmızı ışık altında
▲	Yeşil	Kırmızı
●	Siyah	Kırmızı

Tabloda ▲ ve ● cisimlerinin kırmızı ve yeşil ışık altında hangi renklerde görüldüğü verilmiştir.

Buna göre bu cisimlerin renkleri hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

	▲	●
A)	Beyaz	Kırmızı
B)	Yeşil	Kırmızı
C)	Beyaz	Yeşil
D)	Kırmızı	Beyaz

27.



Yukarıdaki deneyi hazırlayan Efe'nin amacı aşağıdakilerden hangisini araştırmaktır?

- A) Işığın soğurulması ışık kaynağının uzaklığına bağlı mıdır?
- B) Işığın soğurulması ışık kaynağının şiddetine bağlı mıdır?
- C) Işığın soğurulması cisimlerin rengine bağlı mıdır?
- D) Işığın soğurulması kaynağın sayısına bağlı mıdır?

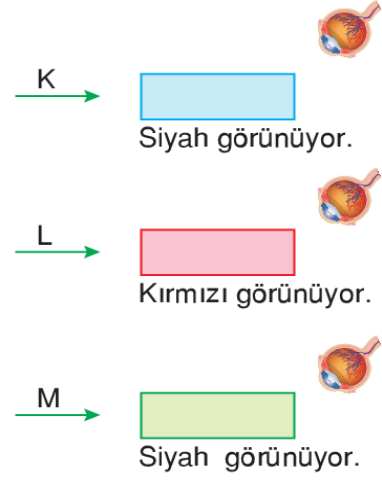
28.

- Işığın hızı asla değişmez.
- ▲ Işık ortam değiştirdiğinde her zaman yön değiştirmeyebilir.
- Işık en hızlı boşlukta yayılır.

Yukarıda bilgilerden hangileri doğrudur?

- A) ■ ve ▲
- B) ■ ve ●
- C) ● ve ▲
- D) ▲, ● ve ■

29.



Beyaz ışık altında sırasıyla mavi, kırmızı, yeşil görünen cisimlere K, L, M ışıkları düşürüldüğünde cisimlerin hangi renkte görüldüğü şekilde belirtilmiştir.

Buna göre K, L, M ışınlarının rengi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

K	L	M
A) Mavi	Kırmızı	Yeşil
B) Beyaz	Yeşil	Kırmızı
C) Yeşil	Kırmızı	Mavi
D) Kırmızı	Yeşil	Mavi

30.



Yukarıdaki öğrencilerden hangileri ışığın bir enerji çeşidi olduğunu gösteren örnekler vermiştir?

- A) Yalnız İlke
- B) Yalnız Damla
- C) İlke ve Damla
- D) İlke ve Derya

31. I. Bir madde ışık ışınları ile etkileşirse ışık ışınları soğurulabilir.
II. Işık da aynı ses ve elektrik gibi bir enerjidir.
III. Güneş'ten gelen ışık ışınları gündüz cisimler tarafından yansıtılabilir.
- Yukarıdaki bilgilerden hangileri doğrudur?**

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

32. Aşağıda beyaz bir duvarın aynı bölgesine tutulan renklerle, duvarda görülen renkler verilmiştir.

Tutulan Renkli Fenerler	Görülen Renk
1. Kırmızı - Mavi	Mor
2. Yeşil - Mavi	Kırmızı
3. Kırmızı - Yeşil	Sarı

Buna göre, öğrenci fenerleri duvara tuttuğunda, hangisinde gördüğü rengi yanlış yazmıştır?

- A) Yalnız 1
B) 2 ve 3
C) 1 ve 3
D) 1 ve 2

33.  Koyu renkli cisimler, açık renkli cisimlere göre ışığı daha fazla soğururlar.

Duygu

Işık ışınları düştükleri cisimler tarafından soğurulduklarından cisimlerin ısı enerjileri artar.



Özlem



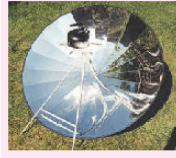
Tuğba

Soğurulma miktarı madde yüzeyinin pürüzlüğüne bağlı değildir.

Işığın soğurulması ile ilgili hangi öğrencilerin söyledikleri doğrudur?

- A) Duygu, Özlem ve Tuğba
B) Duygu ve Özlem
C) Özlem ve Tuğba
D) Duygu ve Tuğba

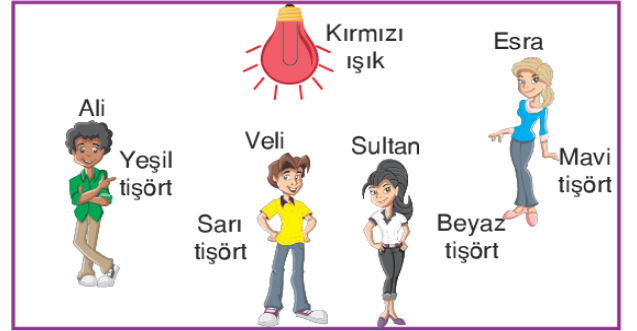
34.

ÜRÜN	AÇIKLAMA
I.  Güneş Ocağı	Üzerine düşen ışığı toplayarak yemek pişirmede kullanılır.
II.  Güneş Paneli	Güneş ışığını soğurarak Güneş enerjisini elektrik enerjisine çevirir.
III.  Radyometre	Isı ve ışık enerjisini ölçmek için kullanılır.

Yukarıda Güneş enerjisi ile çalışan ürün ve açıklamalardan hangisi ya da hangileri doğrudur?

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

35.



Kırmızı ışık altında duran Ali, Veli, Sultan ve Esra şekilde belirtilen renklerdeki tişörtleri giymektedir.

Hangi öğrencilerin tişörtü kırmızı renkte görünür?

- A) Ali ve Veli
B) Esra ve Sultan
C) Veli ve Sultan
D) Ali ve Esra

36. Işık ile ilgili;
- Bütün cisimler ışığı belli oranda soğurur.
 - Işığı soğuran cisimlerin renginde, kokusunda ve tadında değişimler yaşanabilir.
 - Işık ışınları üzerine düştükleri cisimlerde sıcaklık artışına neden olur.
 - Eşit süre güneş ışığı altında bekletilen beyaz örtü siyah örtüye göre daha fazla ısınır.

Yukarıdaki verilenlerden hangisi yanlış?

- A) I B) II C) III D) IV

37.



Yukarıdaki cümlelerin doğru ya da yanlış olduğuna karar vererek ok yönünde ilerlediğinizde hangi çıkış noktasına ulaşırsınız?

- A) I B) II C) III D) IV

38.



Cem mavi zemin üzerine kırmızı bir K harfi yazarak bir kart hazırlıyor.

Buna göre, bu kartı siyah zemin üzerine kırmızı K harfi olarak görmek isteyen Cem kartı hangi renk ışık ile aydınlatmalıdır?

- A) Beyaz B) Kırmızı
C) Mavi D) Mor

39. Şekildeki cisme beyaz ışık altında baktığınızda kırmızı zemin üzerinde beyaz yıldız görülüyor.



Buna göre, bu cisme mavi ışık altında bakarsak nasıl görülür?

- A) Siyah zemin üzerinde beyaz yıldız
B) Siyah zemin üzerinde kırmızı yıldız
C) Beyaz zemin üzerinde mavi yıldız
D) Siyah zemin üzerinde mavi yıldız

40. Farklı renkli kumaş parçalarına sarılmış termometreler, güneşli bir ortama bırakılıyor.

Hangi termometredeki sıcaklık artışı en az olur?

