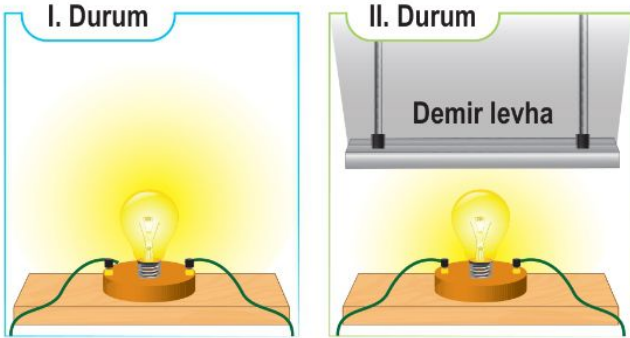


1-

Bir ışık kaynağı ilk önce I. durumdaki gibi ışık verirken ışık kaynağının üst kısmına II. durumdaki gibi bir demir levha takılıyor ve ışık durumu şekildeki gibi gerçekleşiyor.



Buna göre;

- K. Işık önüne opak bir engel çıkarsa yayılma durumu değişebilir.  
L. Demir levha opak bir maddedir.  
M. Ampul camı yarı saydam bir maddedir.  
ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız K  
B) L ve M  
C) K ve L  
D) K, L ve M

2-

Aşağıdakilerden hangisinde saydam ve saydam olmayan maddeler için verilen örnekler doğrudur?

<u>Saydam</u>	<u>Saydam olmayan</u>
A) Cam	Hava
B) Hava	Su
C) Cam	Tahta
D) Yağlı kağıt	Hava

3-

fenkusagi Instagram

İmge, yaz tatilinde gittiği otelde, aynı musluk-tan akan su ile doldurulan havuzlarla ilgili bir gözlem yapıyor.



İmge: Çocuk havuzunda, havuzun fayanslarını görebiliyorum, yetişkin havuzunda fayansları göremedim.

İmge'nin yetişkin havuzunda fayansları görememesi aşağıdakilerden hangisi ile açıklanır?

- A) Saydam cisimler üzerine gelen ışığı geçirir.  
B) Opak cisimler üzerine gelen ışığı geçirmez.  
C) Saydam bir maddenin kalınlığı artarsa yarı saydam ya da opak olabilir.  
D) Işığın şiddeti maddenin opak ya da saydam olmasını belirler.

4-

Şekildeki gibi yanmakta olan bir mumu aşağıdaki cisimlerden hangisinin içine koyarsak, çıktığı ışık yayılmasına devam eder?

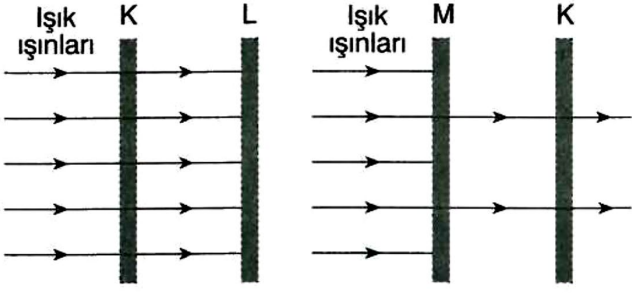


- A) Cam boru  
B) Demir boru  
C) Karton boru  
D) Plastik boru

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ



5-

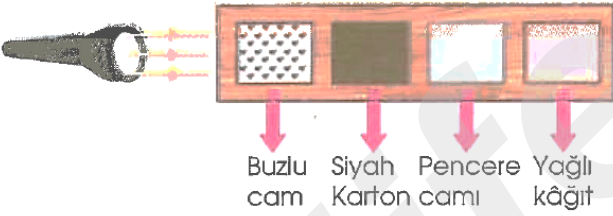


K, L ve M maddelerinin ışığı geçirme miktarları şekildeki gibidir.

Buna göre K, L ve M maddeleri aşağıdakilerden hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

K	L	M
A) Cam	Tahta	Yağlı kağıt
B) Tahta	Cam	Şeffaf plastik
C) Buz	Tahta	Opak plastik
D) Cam	Cam	Tahta

6-



Hakan bir tahta üzerinde şekildeki gibi kare şeklinde boşluklar oluşturup, boşlukları da belirtilen maddelerle kapatıyor. El feneriyle tahtanın bir tarafından her bölmeye ayrı ayrı ışık gönderiyor.

Buna göre, hangi maddeler üzerine gönderilen ışığın yalnız bir bölümünü geçirir?

- A) Yalnız Siyah karton  
 B) Buzlu cam - Yağlı kâğıt  
 C) Pencere camı - Siyah karton  
 D) Pencere camı - Yağlı kâğıt

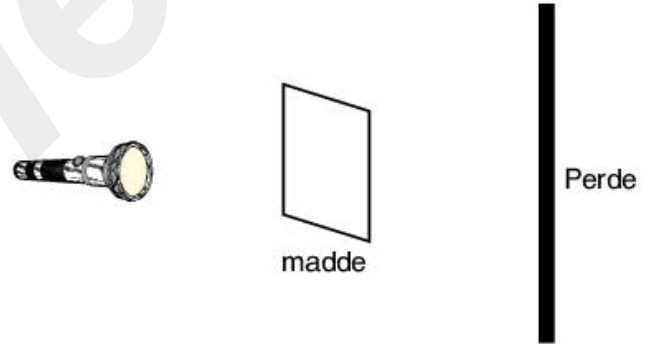
7-

Saydam maddeler	Yarı saydam maddeler	Saydam olmayan maddeler
Cam	II	Tahta
I	Yağlı kağıt	III

Şekildeki tabloda boş bırakılan I, II ve III numaralı yerlere aşağıdakilerden hangileri gelmelidir?

I	II	III
A) Plastik	Buzlu cam	Porselen
B) Su	Kristal	Yün
C) Çamurlu su	Limonata	Kola
D) Hava	Sis	Beton

8-



Perde bir fener yardımıyla aydınlatılırken önüne önce K sonra L maddesi konuluyor. K maddesi konulduğunda perdede bir değişiklik gözlenmezken L maddesi konulduğunda daha az parlak olduğu gözlemleniyor.

Buna göre K ve L maddelerinin yapıldıkları malzemeler hakkında ne söylenebilir?

	K	L
A)	Saydam	Yarı saydam
B)	Saydam	Opak
C)	Opak	Saydam
D)	Yarı saydam	Opak



14-

Işığı geçirmeyen maddelere opak (saydam olmayan) madde denir.

1	Naylon poşet	2	Kitap
3	Altın bilezik	4	Pencere camı
5	Silgi	6	Şeffaf plastik

Buna göre, tabloda verilen maddelerden hangileri opak (saydam olmayan) maddedir?

- A) 2 ve 4  
B) 2, 3 ve 5  
C) 1 ve 6  
D) 2, 5 ve 6

15- Sisli havalarda meydana gelen trafik kazaları, açık havalara göre çok daha fazladır.



Bu durumun nedeni olarak;

I: Sisli yarı saydam madde olmasından dolayı ışığı kısmen geçirmesi.

II: Sisli opak madde olmasından dolayı arabalardan yansıyan ışığı kısmen geçirmesi.

III: Sisli saydam madde olmasından dolayı arabalardan yansıyan ışığın göze gelerek şoförlerin gözünü kamaştırması.

yukarıdaki ifadelerden hangileri verilebilir?

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

16-



Bir ışık kaynağına, Murat X engeli, Ezgi Y engeli ve Banu Z engeli arkasından bakıyor. Murat ışık kaynağını görmezken, Ezgi çok net ve Banu ise bulanık görmektedir.

Buna göre X, Y, Z engelleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

X	Y	Z
A) Tahta	Cam	Buzlu cam
B) Alüminyum folyo	Tahta	Cam
C) Cam	Alüminyum folyo	Tahta
D) Buzlu cam	Cam	Alüminyum folyo

17-

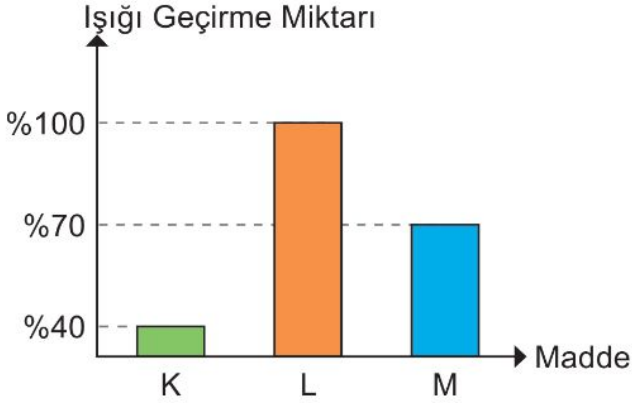
Aşağıdakilerden hangisi maddelerin saydamlık özelliklerinin değişmesi ile ilgili değildir?

- A) Derin sulardaki balıkların görünmemesi  
B) Güneş gözlüğü takılınca yazıların zor okunması  
C) Gökdelenden aşağıya bakıldığında insanların küçük görünmesi  
D) Sisli havalarda görüş mesafesinin azalması

ALİUZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ

18-

Aşağıdaki grafikte aynı maddeden yapılmış K, L ve M cisimlerine özdeş fenerler tutulmuştur ve ışık geçirme miktarları verilmiştir.



Buna göre K, L ve M maddeleriyle ilgili;

- I. K, L ve M maddelerinin kalınlıkları arasında  $L > M > K$  ilişkisi vardır.
- II. K maddesi opak maddedir.
- III. M maddesi yarı saydam maddedir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

19-

Her madde ışığı aynı oranda geçirmez.

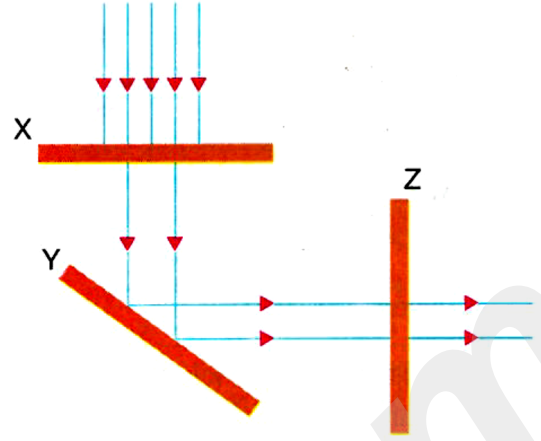
Buna göre bu durumla ilgili;

- Bir madde, üzerine düşen ışığın tamamına yakını geçiriyorsa ..... denir.
- Işığın bir kısmını geçiren maddelere ..... madde denir.
- Bir madde üzerine düşen ışığı hiç geçirmiyorsa ..... denir.

yukarıdaki cümleler aşağıdakilerden hangisi ile **tamamlanamaz**?

- A) mat  
B) saydam  
C) saydam olmayan  
D) yarı saydam

20-

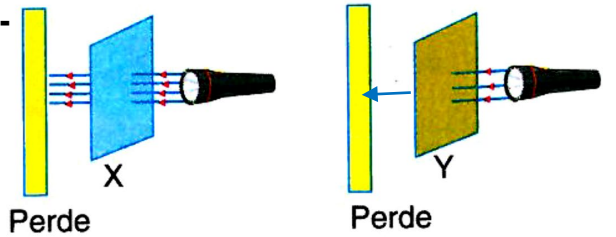


X cisminin üzerine gönderilen paralel ışık demeti, X, Y, Z cisimleri ile şekildeki gibi etkileşmektedir.

Buna göre cisimler hangi seçenekte verilenler olabilir?

X	Y	Z
A) Buzlu cam	Gümüş tepsi	Cam
B) Cam	Saman kağıdı	Yağlı kağıt
C) Tahta	Gümüş tepsi	Cam
D) Yağlı kağıt	Buzlu cam	Düzlem ayna

21-



Bir el fenerinin önüne X ve Y cisimleri konulduğunda ışınların cisimlerle etkileşmesi şekildeki gibi gösterilmiştir.

Buna göre, X ve Y cisimleri hangi seçenekte verilenler olabilir?

X	Y
A) Buzlu cam	Tahta
B) Cam	Tahta
C) Beton	Ayna
D) Cam	Tül perde

ALIZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

**İNSTAGRAMDA BİZİ TAKİP EDİN**



**fenkusagi**

Instagram

**Öğretmenler için  
facebook  
grubumuz**

**FEN  
KUŞAĞI**

**Öğrenciler için  
facebook  
grubumuz**

**FEN  
PINARI**

