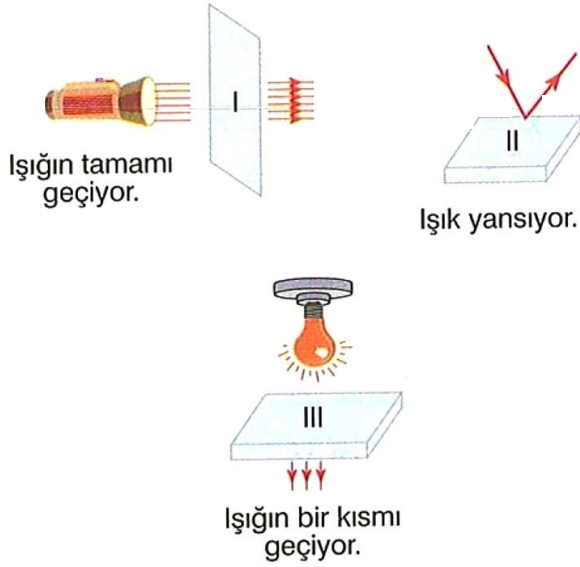


1-



Şekilde bazı cisimlere gelen ışıkların bu cisimlerle etkileşimleri verilmiştir.

Buna göre I, II, III cisimleri aşağıdakilerden hangisinde verilenler olabilir?

- |    | I               | II         | III         |
|----|-----------------|------------|-------------|
| A) | Cam             | Karton     | Demir levha |
| B) | Kağıt           | Buzlu cam  | Tahta       |
| C) | Cam             | Duvar      | Buzlu cam   |
| D) | Alüminyum folyo | Buz kalıbı | Kağıt       |

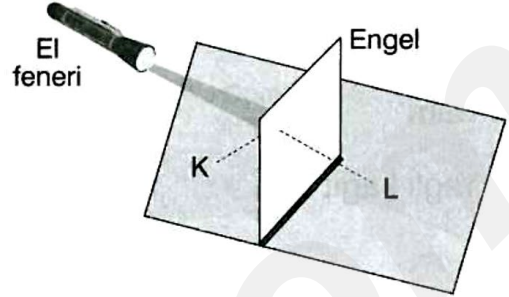
2-

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-

fenkusağı Instagram



Şekildeki el feneri sabit tutulup önüne farklı maddelerden yapılmış engeller konulduğunda K ve L noktalarına düşen ışık miktarı aşağıdakilerden hangisinde yanlış verilmiştir?

- A) 

| Cam            |             |
|----------------|-------------|
| K              | L           |
| Çok zayıf ışık | Parlak ışık |
- B) 

| Alüminyum folyo |             |
|-----------------|-------------|
| K               | L           |
| Parlak ışık     | Işık düşmez |
- C) 

| Yağlı kağıt |             |
|-------------|-------------|
| K           | L           |
| Zayıf ışık  | Parlak ışık |
- D) 

| Buzlu cam  |            |
|------------|------------|
| K          | L          |
| Zayıf ışık | Zayıf ışık |

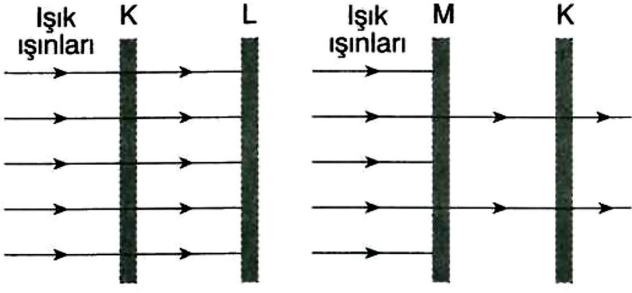
4-

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



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

5-

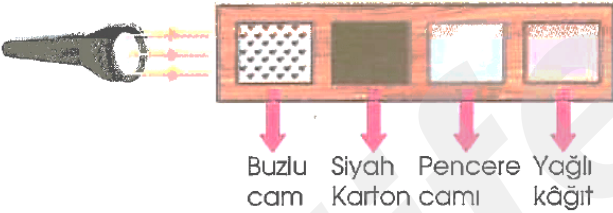


K, L ve M maddelerinin ışığı geçirme miktarları şekildeki gibidir.

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

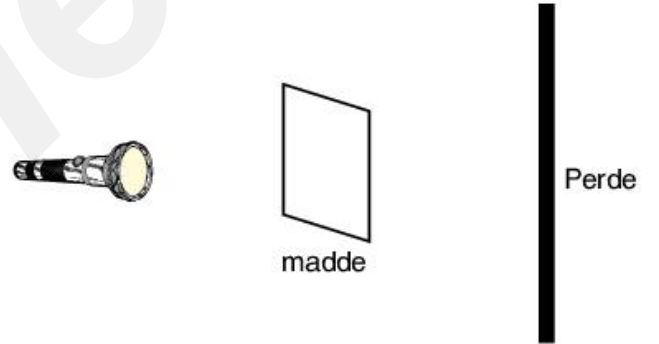
7-

|                 |                      |                         |
|-----------------|----------------------|-------------------------|
| 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        |



9- Ahmet'in annesi bir tencereye kaşığı bıraktığından tencereye karşıdan bakan Ahmet tencere içindeki kaşığın tamamını görememektedir.



Buna göre bu durumun nedeni olarak;

- I: Kaşığın ışığı geçirmemesi  
 II: Tencerenin opak bir madde olması  
 III: Tencerenin ışık ışınlarını yansıtması

verilenlerden hangileri gösterilebilir?

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

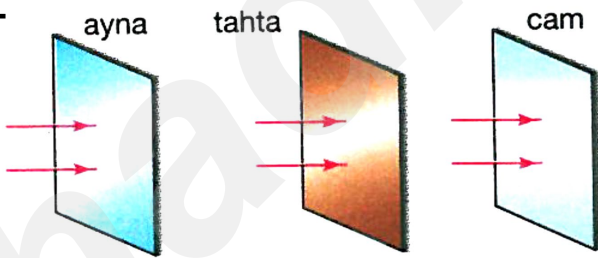
10-

Işık saydam cisimlerden geçerken opak cisimlerden geçmez. Bu sebeple opak cisimlerin ışık kaynağına göre arka bölgesinde cismin gölgesi oluşur.

Buna göre, gölge oluşumu için aşağıdaki-lerden hangisine gerek **yoktur**?

- A) Işık kaynağı B) Engel (Opak madde)  
 C) Perde D) Metre

11-



Yukarıdaki yüzeylere gönderilen ışık ışınlarının davranışları aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

- | ayna      | tahta  | cam    |
|-----------|--------|--------|
| A) yansır | geçmez | geçer  |
| B) geçer  | yansır | geçer  |
| C) geçer  | geçmez | yansır |
| D) yansır | geçer  | geçer  |

12-

Maddeler, ışık geçirgenliği yönüyle saydam, yarı saydam ve opak olmak üzere üçe ayrılır.



Porselen tabak



Buzlu cam



Cam bardak



Süt

Buna göre verilen maddelerden hangisi saydamdır?

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

13-

- Işık geçirgenliğine göre maddeler; saydam, yarı saydam ve opak madde olmak üzere üçe ayrılır.

X maddesinin arkasındaki cisim net olarak görülebilirken, Y maddesinin arkasındaki cisim görülememektedir.

Buna göre X ve Y maddelerinin ışık geçirgenliği için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- | X         | Y           |
|-----------|-------------|
| A) Opak   | Yarı saydam |
| B) Saydam | Yarı saydam |
| C) Saydam | Opak        |
| D) Opak   | Saydam      |

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ

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-

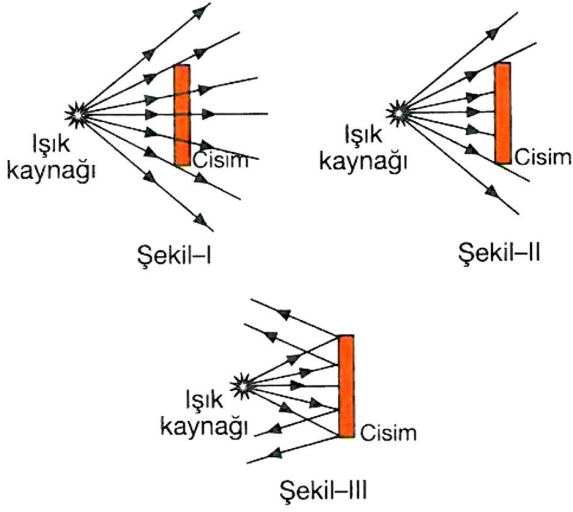
Aşağıdakilerden hangisi maddelerin saydamlık özelliklerinin değişmesi ile ilgili değildir?

- 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-



Bir ışık kaynağı ve farklı cisimlerle kurulan Şekil - I, II ve III deki deney düzeneklerini inceleyen Özlem, aşağıdaki sonuçlardan hangisine ulaşamaz?

- A) Bazı cisimler ışığı geçirir.
- B) Bazı cisimler ışığı yansıtır.
- C) Bazı cisimler ışığı geçirmez.
- D) Bazı ışık kaynakları daha zayıf ışık verir.

19-

Her madde ışığı aynı oranda geçirmez.

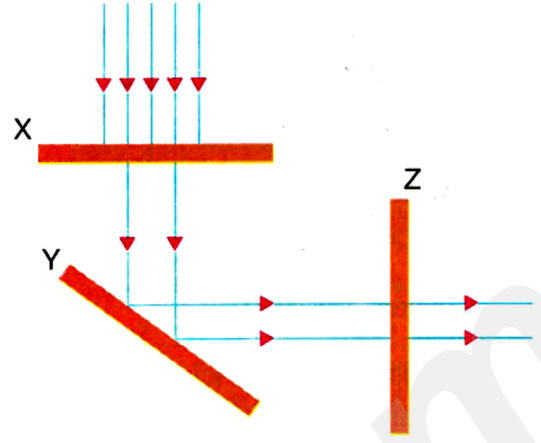
Buna göre bu durumla ilgili;

- Bir madde, üzerine düşen ışığın tamamına yakınına 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-

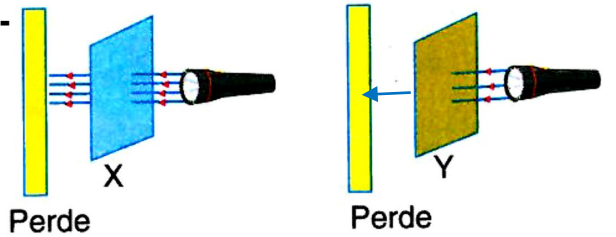


X cisminin üzerine gönderilen paralel ışık demeti, X, Y, Z cisimleri ile şekildeki gibi etkileşmektedir.

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 |

**İNSTAGRAMDA BİZİ TAKİP EDİN**



**fenkusagi**

Instagram

**Öğretmenler için  
facebook  
grubumuz**

**FEN  
KUŞAĞI**

**Öğrenciler için  
facebook  
grubumuz**

**FEN  
PINARI**



# Hadi Fene

## Mobil Uygulama

# HEMEN İNDİR



**TELEFON VE TABLETLER İÇİN MOBİL UYGULAMAMIZ ÇIKTI !**

"Hadi Fene" Mobil Uygulaması İndirme Linki:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bilgikurumsal.hadifene.com&hl=tr&gl=US>