

1. Elif, Pelin ve Barış ışığın özellikleriyle ilgili aşağıdaki bilgileri vermiştir.



Buna göre, öğrencilerden hangilerinin söylediği doğrudur?

- A) Yalnız Elif      B) Elif ve Pelin  
C) Pelin ve Barış      D) Elif, Pelin ve Barış

2. Kendiliğinden ışık yayan kaynaklara doğal ışık kaynağı denir.

Buna göre, aşağıda verilen ışık kaynaklarından hangisi doğal ışık kaynağı değildir?

- A) Güneş      B) Mum  
C) Yıldız      D) Ateş böceği

3.



Yukarıda verilen maddelerden hangileri saydamdır?

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

4.



Arabaların egzozlarına susturucu takılması

Şekildeki örnek ile ilgili yorum yapan aşağıdaki öğrencilerden hangisinin söylediği ifade yanlıştır?

- |                              |                                             |
|------------------------------|---------------------------------------------|
| <br>Ses kirliliğini önler.   | <br>Ses yalıtım malzemeleri kullanılmıştır. |
| <br>Çevre kirliliğini önler. | <br>Sesin yayılması engellenmiştir.         |

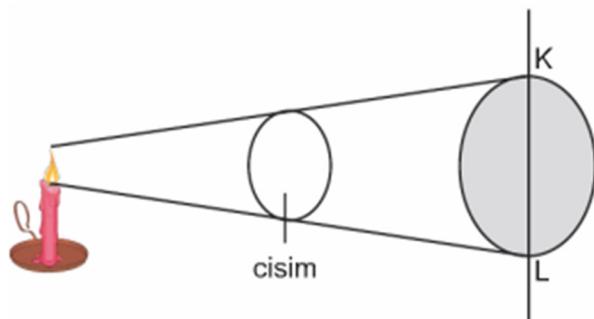
5.



Sesin yukarıdaki şekilde bulunan demir üzerinde sudan daha hızlı yayılmasının sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Demirin parlak olması  
B) Demirin moleküllerinin birbirine daha yakın olması  
C) Demirin çok sert olması  
D) Demirin sudan daha ağır olması

6.



Çağrı, mum ışığının önüne şekildeki cismi koyduğunda K-L noktaları arasında tam gölge elde ediyor.

**Buna göre, Çağrı'nın kullandığı cisim aşağıdakilerin hangisinden yapılmış olabilir?**

- |                |              |
|----------------|--------------|
| A) Yağlı kâğıt | B) Cam       |
| C) Tahta       | D) Buzlu cam |

7.

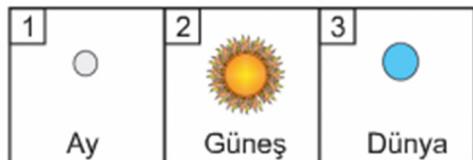
1 Şimşek	2 Ay	3 Yıldız
4 Güneş	5 Meşale	6 Mum

Kendiliğinden ışık yayan kaynaklara doğal ışık kaynağı denir.

**Buna göre, yukarıdaki tablodan doğal ışık kaynaklarının yazdığı kutular çıkarıldığında aşağıdakilerden hangisiinde verilenler kılınır?**

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

8.

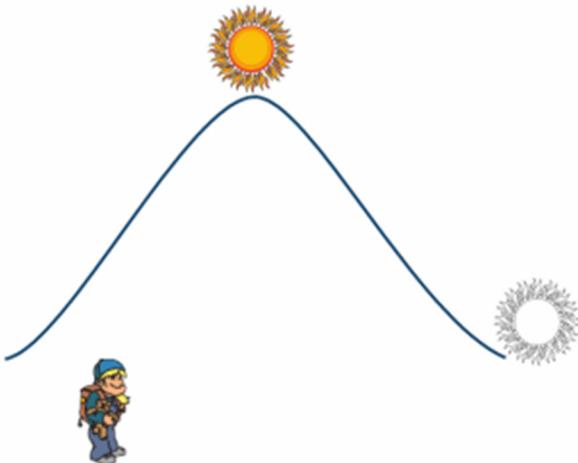


Arda, Güneş tutulması olayında Ay, Güneş ve Dünya'nın konumlarını şekildeki kartları kullanarak gösterecektir.

**Buna göre Arda kartları hangi sırada yerleştirilirse doğru olur?**

- |              |              |
|--------------|--------------|
| A) 1 – 2 – 3 | B) 2 – 3 – 1 |
| C) 2 – 1 – 3 | D) 3 – 2 – 1 |

9.



Ersin şekildeki gibi öğle vaktinde güneş tepeleyken yürüyüse çıkmış ve güneş batana kadar yürüyüşüne devam etmiştir.

**Buna göre, Ersin'in gölge boyu hakkında aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) Güneş batana kadar gölge boyu kısalmıştır.
- B) Güneş batana kadar gölge boyu uzamıştır.
- C) Güneş batana kadar gölge boyu değişmemiştir.
- D) Güneş batana kadar gölge boyu önce uzamış, sonra kısalmıştır.

10.

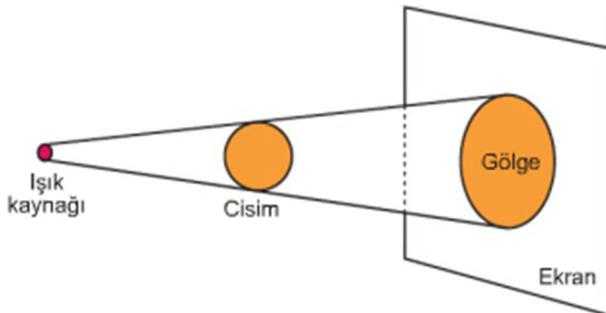


Öğretmen fen ve teknoloji dersinde tahtaya yukarıdaki şekli çizmiş ve bu dizilimin Güneş tutulması meydana getirdiğini söylemiştir.

**Buna göre, öğretmenin "Bu dizilimde ..... yerdeğiştirirse Ay tutulması meydana gelir." cümlesi aşağıdakilerden hangisi ile tamamlanabilir?**

- I. Dünya ve Ay
  - II. Ay ve Güneş
  - III. Güneş ve Dünya
- |             |              |
|-------------|--------------|
| A) Yalnız I | B) I ve II   |
| C) I ve III | D) II ve III |

11.



**Şekildeki cismin gölgesinin büyütmek için aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?**

- A) Ekran cisimden uzaklaştırılmalı
- B) Işık kaynağı cisimden uzaklaştırılmalı
- C) Cisim ekrana yaklaştırılmalı
- D) Ekran cisme yaklaştırılmalı

12.



Mehmet, bir ses kaynağından çıkan seslerin A, B ve C maddelerinden geçip kendisine ulaşma sürelerini yukarıdaki grafikte belirtmiştir.

**Grafiğe göre; A, B, C maddeleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

A	B	C
A) cam	hava	su
B) su	hava	cam
C) hava	cam	su
D) su	cam	hava

**13. Aşağıdaki sesle ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Sesin yayılma hızı her ortamda aynı değildir.
- B) Televizyon sesi ve gitar sesi yapay ses kaynaklarına örnek verilebilir.
- C) Ses, boşlukta en iyi yayılır.
- D) Ses, dalgalar halinde yayılır.

**14. K, L ve M maddelerinden;**

- K ve M saydam,
- L ise opak maddedir.

**Buna göre K, L ve M maddeleri aşağıdakilerden hangisinde verilenler olabilir?**

K	L	M
A) Yağlı kağıt	Sisli hava	Tahta
B) Karton	Su	Cam
C) Cam	Karton	Su
D) Tahta	Yağlı kağıt	Sisli hava

15.

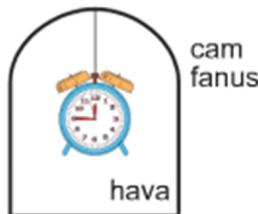


Ses çıkarabilen her madde ses kaynağıdır. Ses kaynakları doğal ve yapay olmak üzere ikiye ayrılır.

**Buna göre, çiçeğin yapraklarında verilen ses kaynaklarından hangisi doğal ses kaynağı değildir?**

- A) İnsan
- B) Köpek
- C) Rüzgâr
- D) Gitar

16.



Şekildeki cam fanusa koyduğu saatin alarm sesini duymak istemeyen Şengül, aşağıdaki işlemlerden hangisini yaparsa amacına ulaşır?

- A) Fanusu suyla doldurmalı
- B) Fanustaki havayı boşaltmalı
- C) Fanusa kum doldurmalı
- D) Fanustaki hava miktarını artırmalı

17.

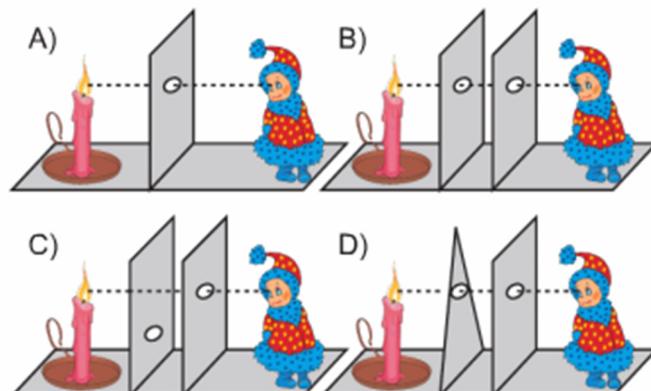


Yukarıdaki düzeneklerde özdeş ses veren çalar saatler şeillerdeki gibi cam fanuslarla kapatılmıştır.

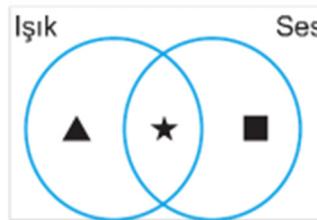
Buna göre, düzeneklerin hangisinde sesin yayılması tamamen engellenmiştir?

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

18. Aşağıdaki düzeneklerin hangisinde ışık ışınları karşısındaki bez bebeğe ulaşamaz?



19.



Yukarıda ışık ve sesin özellikleri ile ilgili verilen şemadaki semboller aşağıdaki numaralandırılmış bilgilerden hangileri ile eşleştirilmelidir?

- I. Enerji türündür.
- II. Saydam olmayan maddelerin içinden geçebilir.
- III. Boşlukta yayılabilir.

	$\blacktriangle$	$\star$	$\blacksquare$
A)	I	III	II
B)	II	I	III
C)	II	III	I
D)	III	I	II

20. **Ayşe:** ses maddelerin titreşmesi sonucu mu oluşur?

**Zeynep:** Ses kaynağının titreşimi az olursa ses kalın mı olur?

**Ayşe'nin ve Zeynep'in** sorduğu soruların cevapları hangi seçenekte doğru verilmiştir?

<u>Ayşe</u>	<u>Zeynep</u>
A) Evet	Evet
B) Evet	Hayır
C) Hayır	Hayır
D) Hayır	Evet