

## Fen ve Teknoloji

1. Mandolin teli, davul derisi, çan vb. titreşen maddelerin oluşturduğu titreşimlerle aşağıdakilerden hangisi oluşur?

- A) fısıltı                      B) titreşim                      C) ses                      D) gürültü

2. Aşağıdakilerden hangisi yapay ses kaynağıdır?

- A) Müzik aletleri              B) Kıyıya vuran dalgalar              C) İnsanlar              D) Kuş cıvıltıları

3. Aşağıdakilerden hangisi doğal ses kaynağından çıkan sestir?

- A) çalar saat              B) saz sesi              C) uçak sesi              D) kedi miyavlaması

4. I. Ses kaynağından uzaklaştıkça sesi daha az duyarız.  
II. Ses kaynağına yaklaştıkça sesi daha çok duyarız.  
III. Ses çıkaran her cisim titreşir.

Ses için yukarıda verilenlerden hangisi ya da hangileri doğrudur?

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

5. Aynı ses kaynağından çıkan sesin farklı uzaklıklarda, farklı duyulması sesin hangi özelliğini belirtir?

- A) rengini                      B) uzaklığını                      C) şiddetini                      D) titreşimini

6. Hangisi ses yalıtımında kullanılan bir malzeme değildir?

- A) elyaf                      B) köpük                      C) demir                      D) cam yünü

7. Sesin şiddetini artırmak ve sesimizi daha uzaklara duyurmak için aşağıda verilen araçlardan hangisini kullanırsınız?

- A) stetoskop                      B) megafon                      C) mikroskop                      D) el feneri

8. Sesin zayıf veya kuvvetli olmasına sesin ..... denir.  
Yukarıdaki boşluğa aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) enerjisi                      B) yüksekliği                      C) titreşimi                      D) şiddeti

9. I. Sesin şiddeti kaynağa olan uzaklığa bağlı olarak değişir.  
II. Seslerin farklı şiddetleri vardır.  
III. Ses kaynağı bize yakınsa kuvvetli ses, uzaksa zayıf ses duyarız.

Yukarıda verilenlerden hangisi ya da hangileri doğrudur?

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

10. Aşağıdakilerden hangisi gürültüye karşı alınacak önlemlerdendir?

- A) Gündüz dışarı çıkmamak
- B) Sokakta kulaklıkla dolaşmak
- C) Gürültülü iş yerlerini şehir dışına taşımak
- D) Eğlence yerlerini kapatmak

**11. Aşağıdaki verilenlerden hangisi ses kirliliği yaratan etmenlerden biri değildir?**

- A) ormanlar
- B) sanayileşme
- C) hızlı nüfus artışı
- D) plansız kentleşme

## **Fen ve Teknoloji**

**1. Aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?**

- A) Karanlık ortamlarda varlıkları göremeyiz.
- B) Bulunduğumuz ortamdaki ışık miktarı azaldıkça çevremizdeki cisimleri daha kolay görürüz.
- C) Cisimleri görebilmemiz için cisimlerden gözümüze ışık gelmelidir.
- D) Işık bir enerji çeşididir.

- 2.** I. Ay  
II. Gezegenler  
III. Güneş

**Yukarıda verilenlerden hangisi ya da hangileri bir ışık kaynağıdır?**

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

**3. Aşağıdakilerden hangisi doğal ışık kaynağıdır?**

- A) ateşböceği                      B) trafik lambası                      C) mum                      D) el feneri

- 4.** I. Ayna  
II. Kaşık  
III. Alüminyum folyo  
IV. El feneri

**Yukarıda verilenlerden hangileri ışık kaynağı olmadığı hâlde ışık yayıyormuş gibi görünür?**

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

**5. .... 1879 yılında ampulü icat etti.**

**Yukarıdaki boşluğa aşağıda verilenlerden hangisi gelmelidir?**

- A) Macellan
- B) Albert Einstein
- C) Galile
- D) Thomas Edison

**6. ...., icat edildiğinden beri aydınlatma teknolojisinin en önemli aracı**

olmuştur.

**Yukarıdaki boşluğa aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?**

- A) Gaz lambası                                      B) Ampul                                      C) Kandil                                      D) Mum

**7. Aşağıdakilerden hangisi diğerlerine göre daha önce kullanılmış aydınlatma aracıdır?**

- A) meşale                                      B) yağ lambası                                      C) kandil                                      D) mum

- 8.** I. Kendiliğinden ışık yayan ışık kaynaklarına yapay ışık kaynağı denir.  
II. Güneş en büyük ışık kaynağımızdır.  
III. Ampul doğal ışık kaynağıdır.

**Işık için yukarıda verilenlerden hangisi ya da hangileri doğrudur?**

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

**9. Işığın gereksiz yerleri aydınlatması, görme yetimizi bozması, nesnelerin görülebilirliğinin kaybolmasına ne ad verilir?**

- A) ışık kirliliği  
B) ışığın parlaklığı  
C) ışık yetersizliği  
D) ışık yokluğu

- 10.** I. Çıplak gözle güneşe bakmak  
II. Gereğinden çok ya da az aydınlatılmış ortamlar  
III. Bulunduğumuz ortamda ışığın doğrudan gözümüze gelmesi

**Yukarıda verilenlerden hangisi ya da hangileri gözlerimize zarar verir?**

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

**11. Aşağıdaki eylemlerden hangisini yaparken ışık gerekmez?**

- A) kitap okumak  
B) müzik dinlemek  
C) yazı yazmak  
D) resim yapmak