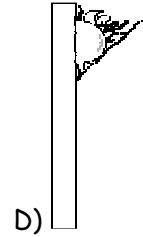
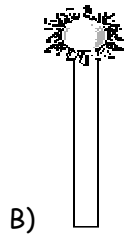
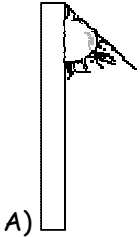
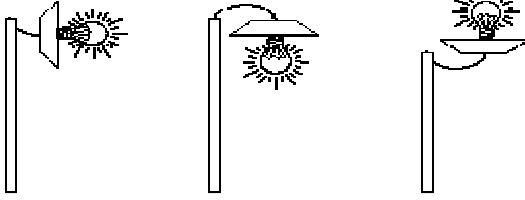


İŞIK VE SES ARAŞTIR ÖĞREN ÇALIŞMA SORULARI

- I. Televizyonun yakından izlenmesi
II. Uzun süre bilgisayar karşısında oturulması
III. Ders çalışırken, kitap okurken masa lambası kullanılması
Yukarıda verilenlerin hangisi yada hangileri göz sağlığımızın korunması için uygun davranıştır?
A) Yalnız I B) I ve III C) Yalnız III D) I - II - III
- "Göz" sağlığımızın korunması için; ışık kaynağının yaydığı ışık;
I. Çok parlak olmalıdır.
II. Yetersiz olmamalıdır.
III. Doğrudan gözümüze gelmelidir.
Yukarıdaki ifadeler için aşağıdaki seçeneklerden hangisi doğrudur?
A) Yalnız II doğru B) II - III doğru C) I - III doğru D) I - II doğru
- Göz sağlığımızı korumak için hangisi tercih edilmelidir?**
A) Sarı ışık B) Beyaz ışık C) Yetersiz ve zayıf ışık D) Parlak ve güçlü ışık
- Aşağıdaki ifadelerden hangisi göz sağlığının korunması ile ilgili önlemlerden biridir?**
A) Işık kaynağı, yaydığı ışık doğrudan göze gelecek konumda olmalıdır.
B) Işık kaynağının yaydığı ışığın parlaklığı çok fazla olmalıdır.
C) Sarı ışık yerine beyaz ışık tercih edilmelidir.
D) Işık kaynağının yaydığı ışığın parlaklığı çok az olmalıdır
- "..... yada Işık, görmemizi zorlaştırdığından gözlerimizin yorulmasına neden olur."
ifadesindeki noktalı yerlere yazılabilecek en uygun sözcük çifti hangi seçenektir?
A) parlak - beyaz B) zayıf - yeterince C) aşırı - yetersiz D) beyaz - kırmızı
- Aşağıda verilenlerden hangisi ya da hangileri ışık kirliliğinin sonucunda gerçekleşmiş bir olay değildir?**
I. Göçmen kuşların yollarını şaşırması
II. Gökyüzünün daha iyi incelenmesi için gözlem evlerinin kent dışında kurulması
III. Zehirlenmelere yol açması
A) I - II B) II - III C) Yalnız III D) I - III
- "Işık kirliliği, çevreyi ve doğal hayatı da olumsuz etkiler." **Aşağıdakilerden hangisi ya da hangileri bu olumsuzluklardandır?**
I. Yumurtadan çıkan deniz kaplumbağa yavrularının denize ulaşmadan ölmesi
II. Yüksek kule veya gökdelenlere çarpan birçok göçmen kuşun ölmesi
III. Birçok göçmen kuşun kuş gribine yakalanarak ölmesi
A) Yalnız III B) I - II C) I - III D) II - III
- Işığın gökyüzüne yönelmesi doğal hayatı olumsuz etkilemektedir.
Buna göre, verilen ışık kaynaklarından hangisinin yaydığı ışığın doğal hayata olumsuz etkisi en azdır?



9.  Yandaki şekilde sokak aydınlatmasında kullanılan ışık kaynakları görülmektedir.

Bunlardan hangisi ya da hangilerinin konumları doğru aydınlatmaya uygundur?

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

10. Işık kirliliğine karşı alınabilecek önlemlerden hangileri doğrudur?

- I. Aydınlatma esnasında, gökyüzüne giden ışık önlenmeli
II. Binalarda gereğinden fazla ışıklandırma yapılmamalı
III. Cadde ve sokaklarda bulunan aydınlatma araçları kaldırılmalı

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

11. Aşağıda verilenlerden hangisi ışık kirliliğine karşı alınabilecek uygun önlemlerden biri değildir?

- A) Işık kaynaklarını, ışığı aydınlatılacak yere yönelecek şekilde konumlandırma
B) Cadde ve yollarda gereksiz aydınlatmalardan kaçınma
C) Sürücülere gece taşıt kullandırmama
D) Tabela, reklam ve ilan panolarında gereksiz ışıklandırmadan kaçınma

12. Aşağıda verilenlerden hangisi hem ışık kirliliğini, hem de enerji israfını önlemeye katkıda bulunur?

- A) Elektrik santrallerini doğal gazla çalıştırma
B) Tabela, reklam ve ilan ışıklandırmalarına gece yarısından sonra son verme
C) Enerji üretiminde linyit kullanma
D) Aydınlatmada kullanılan elektriği yabancı ülkelere satma

13. I. Taşıtlarda gerekmedikçe uzun farları kullanmama

II. Işığın gökyüzüne yönelmesini önleme

III. Işığın doğru yerde, doğru zamanda, gerektiği miktarda kullanma

Yukarıda verilenlerden hangileri ışık kirliliğine karşı alınabilecek önlemlerdendir?

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

14. Aşağıdakilerden hangisinden ses gelmez?

- A) Çekiçle vurulan demir parçasından B) Ağıza alınıp üflenmiş boş şişeden
C) Teline dokunulan bağlamadan D) İçinde çalar saat bulunan havası alınmış fanustan

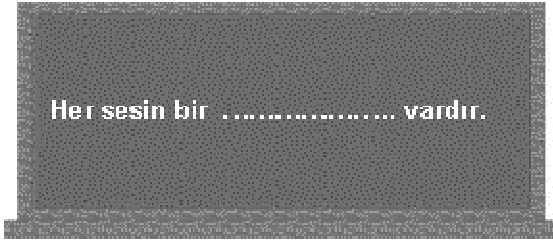
15. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Her cisim aynı sesi üretir. B) Köpeklerin işitme duyuları gelişmiştir.
C) Davulun sesi, derisinin titreşmesiyle oluşur. D) Koyunların çıkardığı ses meleme olarak adlandırılır.

16. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru değildir?

- A) Titreşen her cisim ses üretir.
B) Ses, dalgalar halinde yayılır.
C) Mikrofon, kendiliğinden ses üreten ve yayan doğal ses kaynağıdır.
D) İnsan sesi, akciğerlerdeki havanın gırtlaktaki ses tellerini titreştirmesiyle oluşur.

17.



Tahtadaki cümlede boş bırakılan yere hangi sözcük yazılmalıdır?

- A) kütlesi B) hacmi C) kaynağı D) ağırlığı

18. Aşağıda bazı hayvanlar ve çıkardıkları sesler eşleştirilmiştir. Hangi eşleme yanlıştır?

- A) Kedi – miyavlar B) Tavuk – gıdıklar C) Köpek – tıslar D) Koyun – meler

19. Aşağıdakilerden hangisi ses kaynağı olamaz?

- A) Gölge B) Miyavlayan kedi C) Piyano D) Rüzgâr

20.



Tahtadakilerden kaç tanesi ses üretebilir?

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2

21. Sesleri hangi duyu organımızla algılarız?

- A) Göz B) Deri C) Kulak D) Dil

22.

Bir aracı görmeden sadece sesini dinleyerek aracın durumu hakkında aşağıdakilerden hangileri tahmin edilebilir?

I. Hareket halinde olup olmadığı

II. Uzaklaştığı ya da yakınlaştığı

III. Bu sesin hangi renk bir araçtan geldiği

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

23. Ses ile ilgili olarak aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?

- A) Ses bir maddedir. B) Ses bir cisimdir. C) Ses bir enerjidir. D) Ses yapay bir maddedir.

24. Alçaktan uçan bir uçak evimizin camlarını titreştirebilir. Bu durum aşağıdakilerden hangisini kanıtlar?

- A) Sesin bir madde olduğunu B) Sesin yayılmadığını
C) Sesin bir enerji türü olduğunu D) Sesin iş yapmadığını

25. Aşağıdakilerden hangisi ses ve ışığın ortak özelliği değildir?

- A) Enerji çeşidi olmaları B) Belli bir hızlarının olması
C) Boşlukta yayılabilmeleri D) Kaynaklarının bulunması

26. Çalışır haldeki bir müzik seti üzerine yada önüne konulan tebeşir tozlarının zıplayarak hareket etmelerine neden olur.

Bu olay sizi aşağıdaki yargılardan hangisine ulaştırır?

- A) Sesin hacminin olduğuna
C) Sesin bir kütlesi olduğuna
B) Sesin bir enerji olduğuna
D) Sesin havasız ortamda yayılmadığına

27. Aşağıdaki olaylardan hangisinin gerçekleşmesinde sesin etkisi yoktur?

- A) Şiddetli gök gürültüsünün pencere camlarını titreştirmesi
B) Rüzgârlı havada ağaç dallarının sallanması
C) Alçaktan geçen bir uçağın pencere camlarını titreştirmesi
D) Ses veren bir hoparlörün yakınındaki tebeşir tozlarının zıplayarak hareket etmesi

28. Ses çıkaran her şey dir.İfadesindeki noktalı yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) yapay
B) konuşma
C) ses kaynağı
D) doğal

29. Aşağıda bazı ses kaynakları ile çıkardıkları sesler eşleştirilmiştir. Hangi eşleştirme yanlış yapılmıştır?

- A) Kuş - ötme
B) Arı - vızıltı
C) Rüzgâr - uğultu
D) Aslan - havlama

30. Aşağıdaki hangi olay sırasında ses duyamayız?

- A) Çekiçle vurulan diyafron
B) Teline penayla vurulan saz
C) Zili çalan çalar saat
D) Titreşmesi durmuş mandolin teli

31. Sesin hayatımızdaki yeri ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

- I. Kulağa hoş gelen sesler, bizi mutlu eder.
II. Ses yaşamımızı kolaylaştırır.
III. Sesin yansıma özelliğinden yararlanılarak denizlerin derinliği hesaplanabilir.

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

32. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru değildir?

- A) Ses, ses kaynakları tarafından üretilir.
B) Her ses kaynağı aynı sesi çıkarır.
C) Bazı sesler insanları rahatsız eder.
D) Ses hayvanların yaşamlarında da önemlidir.

1. Aşağıdaki olayların hangisinde ses artış göstermektedir?

- A) Ambulans uzaklaştığında
B) Ses kaynağından uzaklaşıldığında
C) Çağlayana yaklaşıldığında
D) Lunaparktan uzaklaşıldığında

2. I. Ses kaynağından uzaklaştıkça ses artar.

II. Sesi dinleyerek bir ambulansın bize yaklaştığını yada uzaklaştığını anlayabiliriz.

Yukarıdaki ifadelerle ilgili aşağıda verilenlerden hangisi doğrudur?

- A) I yanlış, II doğru
B) I doğru, II yanlış
C) İkisi de yanlış
D) İkisi de doğru

3. Bir sesin hangi yönden geldiği, ses kaynağının yaklaştığı veya uzaklaştığı işitme duyusu kullanılarak anlaşılabilir. Aşağıdaki olaylardan hangileri bu duruma kanıt olabilir?

- I. Sürüsü içerisinde koyun ile kuzusunun meleşerek buluşması
II. Doğadaki hayvanların tehlike anında sesin geldiği yöne değil zıt yöne kaçması
III. Gözleri bağlı bir öğrencinin, gizlenen bir çalar saati bulması

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

4. I. Sesin artması yada azalmasından ses kaynağının kendimize yaklaştığını veya uzaklaştığını anlayabiliriz.

II. İşitme duyusu kullanılarak, ses üreten bir cismin yeri tespit edilebilir.

III. Hareket halindeki ses kaynağının çıkardığı sesi duyamayız.

Yukarıdaki ifadelerin hangileri doğrudur?

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

5. Aşağıdakilerden hangisi doğal ses kaynağıdır?

A) Davul

B) Zil

C) Arı

D) Keman

6. Aşağıdakilerden hangisi yapay ses kaynağıdır?

A) Kedi

B) Radyo

C) İnsan

D) Rüzgâr

7. I. Uçak II. Gitar III. Su IV. Kuş V. Horoz

Yukarıda verilen ses kaynaklarından kaç tanesi doğal ses kaynağıdır?

A) 4

B) 3

C) 5

D) 2

8. Aşağıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

I. Sesler kaynakları bakımından yapay ve doğal olmak üzere ikiye ayrılır.

II. Telefon zili, otomobil kornası ve keman yapay ses kaynaklarıdır.

III. İnsan ve hayvan sesleri doğal seslerdir.

A) I - II - III

B) I - II

C) II - III

D) I - III

9. Aşağıdakilerden hangileri kendiliğinden ses üreten ve yayan doğal ses kaynağıdır?

I. Uçak

II. Radyo

III. Akarsu

IV. Çocuk

A) II - III - IV

B) III - IV

C) II - IV

D) I - III - IV

10. Sesle ilgili verilen aşağıdaki bilgilerden hangileri doğrudur?

I. Ses, iletebilecek ortam varsa yayılır.

II. Ses her yöne yayılır.

III. Ses bir maddedir.

A) I - II - III

B) I - III

C) II - III

D) I - II

11. Okulda çalan zilin sesinin okul ve okul bahçesinin her noktasından duyulması aşağıdakilerden hangisine bir kanıt olarak gösterilebilir?

A) Sesin bir yönde yayıldığına

B) Sesin her yönde yayıldığına

C) Sesin bir enerji olduğuna

D) Sesin bir madde olmadığına

12. Ses aşağıda verilen ortamlardan hangisinde yayılmaz?

A) Katılarda

B) Sıvılarda

C) Havada

D) Boşlukta

13. Aşağıda verilenlerden hangisi doğru bilgi değildir?

A) Işığın yayılma hızı, sesin yayılma hızından büyüktür.

B) Ses boşlukta yayılabilseydi, yıldızlarda olan patlamalar dünyamızdan duyulurdu.

C) Sesin yayılması için katı, sıvı ya da gaz bir ortama ihtiyaç vardır.

D) Ses, katı ve sıvılara göre havada daha hızlı yayılır.

14. I. Yapay ses kaynaklarının çıkardığı ses boşlukta yayılır.

II. Doğal ses kaynağından çıkan ses bir yönde yayılır.

III. Ses dalgaları katı maddelerde, sıvı ve gazlara göre daha hızlı yayılır.

Yukarıdaki ifadelerden hangisi yada hangileri doğrudur?

A) I - II

B) Yalnız II

C) Yalnız III

D) II - III

15. Aşağıdakilerden hangisinin sesi içindeki havanın titreşmesiyle oluşur?

A) Davul

B) Mandolin

C) Flüt

D) Keman

16. Aşağıdaki müzik aletlerinin hangisinde ses, içindeki havanın titreşmesiyle oluşur?

A) Gitar

B) Ney

C) Bağlama

D) Keman

17. Flüt çalarken altına bir kağıt parçası tuttuğumuzda kağıt hareket eder. Bu durum

aşağıdakilerden hangilerinin kanıtı olabilir?

- I. Müzik aletlerinin ses çıkardığının
- II. Flütün içindeki havanın titreştiğini
- III. Flütün bir müzik aleti olduğunun

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

18. Aşağıdaki bilgilerden hangisi veya hangileri doğrudur?

- I. Titreşen her cisim ses üretebilir.
- II. Bir cisim, titreşimi devam ettiği sürece ses üretir.
- III. Ses veren her madde veya cisim bir ses kaynağıdır.

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

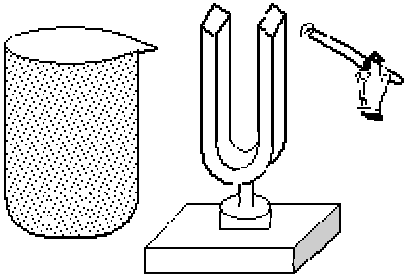
19. Boş bir şişe ağız kısmının kenarından üflendiğinde aşağıdakilerden hangisi titreşir?

A) Şişe içindeki hava B) Şişenin kendisi C) Dilimiz D) Şişenin sadece yan yüzeyi

20. Hangisi titreştiğinde insan ses çıkarır?

A) Dudak B) Akciğer C) Gırtlak D) Ses telleri

21.



Ses veren bir diyapazon su dolu bir kaba batırıldığında, suyun etrafa sıçradığı gözleniyor.

Bunun nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Diyapazonun tahta kutuya tutturulmuş olması B) Diyapazonun çatal oluşu
- C) Diyapazonun uçlarının titreşmesi D) Diyapazonun çelikten yapılmış olması

22. I. İnsan kulağı, yalnızca belli bir şiddetteki sesleri işitebilir.

II. İnsan kulağı bütün sesleri işitir.

Yukarıdaki ifadelerle ilgili ne söylenebilir?

A) I yanlış, II doğru B) İkisi de yanlış C) I doğru, II yanlış D) İkisi de doğru

23. İnsan kulağı aşağıdaki seslerden hangisini ya da hangilerini duyabilir?

- I. Şiddetli depremlerden önce oluşan titreşimlerin sesini
- II. Karıncanın hareket ederken çıkardığı sesi
- III. Megafondan çıkan sesi

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

24. Kulağımızın en dışta kalan kısmına ve ad verilir?

A) Kulak B) Kulak kepçesi C) Kulak yolu D) Kulak zarı

25. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru değildir?

- A) Yarasalar birçok canlının duymadığı sesleri duyabilir.
- B) Hayvanların bazılarının işitme duyuları insanlara göre daha fazla gelişmiştir.
- C) Hiçbir hayvanın kulağı insan kulağından daha hassas değildir.
- D) Bazı cihazlar sadece hayvanların duyabileceği sesler üretir.