Adı Soyadı : Tarih:

NEBAHAT TAŞKIN İLKOKULU 4. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ 2. DÖNEM 1. YAZILI

**I) Aşağıda verilen cümlelerde boşlukları uygun sözcüklerle tamamlayınız.(2X10)**

**soğuk    ∼    aydınlanma    ∼    kirliliğine    ∼    enerji    ∼    uzaklaştıkça    ∼    saydam    ∼    doğal    ∼    yapay    ∼    dalgalar    ∼    boşlukta**

**1.** Güneş, yıldızlar ve ateş böceği………………ışık kaynaklarıdır.

**2.** Işık aynı zamanda ………………türüdür.

**3.** Bir varlığın üzerine ışık düşmesi sonucu görünür hale gelmesine………………….. denir.

**4.** İnsanlar tarafından yapılan ışık kaynağına……………………….. ışık kaynağı denir.

**5.** Işığın büyük bir bölümünü geçiren maddelere ………………………..maddeler denir.

**6.** Isı yaymadan ışık yayan kaynaklara …………………… ışık kaynakları denir.

**7.** Ses…………….. yayılmaz.

**8.** Trafikteki araçların motor ve korna sesleri ……………sese  bir örnektir.

**9.** Ses kaynağından ……………………ses dalgalarının etkisi azalır ve ses daha az duyulur.

**10.** Ses ……………………..halinde yayılır.

**II) Aşağıda verilen ifadeler doğru ise parantez içine "D", yanlış ise "Y" yazınız. (2X10)**

**1.**   ( ) Ay doğal ışık kaynaklarındandır

**2.**   ( ) Megafon sesin şiddetini azaltır.

**3.**   ( ) Floresan lamba ampulden önce kullanılmıştır.

**4.**   ( ) Seslerin farklı şiddetleri vardır.

**5.**   ( ) Ses dalgalarının bir engele çarptıktan sonra yansıyıp geri dönmesine yankı denir.

**6.**  ( ) Doğru aydınlatma yapabilmek için ışık gökyüzüne yönlendirilmelidir.

**7.**   ( ) Ses en az gazlarda yayılır.

**8.**   ( ) Ampul ışıkla birlikte ısı da yayar.

**9.**   ( ) Ses doğrusal yolla yayılır.

**10.** ( ) Ses boşlukta yayılır.

**III) Aşağıda yer alan sorular çoktan seçmelidir. Her sorunun 1 doğru cevabı vardır.(3X20)**

1**)“ Işığın yanlış yerde, yanlış miktarda, yanlış yönde ve yanlış zamanda kullanılmasına ışık kirliliği denir. “** Bu bilgiye göre aşağıdakilerden hangisi bu olayın sonucu **değildir**?

A) Kaplumbağaların yaşamlarını olumsuz etkilemesi

B) Göçmen kuşların göç yollarını kaybetmelerine neden olması.

C) Gök cisimlerinin incelenmesini olumsuz etkilemesi

D) Sokakların daha güvenli hale gelmesi

**2. Göz sağlığımızı korumak için aşağıdakilerden hangisinin yapılması doğru değildir?**

A) Aydınlatma çok parlak veya loş olmamalıdır.

B) Işık doğrudan göze gelmemelidir.

C) Yazı yazarken veya kitap okurken ışık soldan gelmelidir.

D) İyi görebilmek için ışık direkt gözümüze gelmelidir.

**3) Aydınlatma teknolojilerinin gelişmesine ön ayak olan ilk icat aşağıdakilerden hangisidir?**

A) ampul B) floresan

C) meşale D) gaz lambası

**4) Ses hangi ortamda en hızlı yayılır?**

A) sıvılarda B) katılarda

C) gazlarda D) boşlukta

**5) Aşağıda sesle ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?**

A) Ses bir enerjidir.

B) Ses dalgalar halinde yayılır

C) Ses doğrusal bir yolla yayılır.

D) Ses kaynağından uzaklaştıkça daha az duyulur.

6) Bazı cisimler, ortamda bulunan ışık kaynaklarının varlığında ışık yayıyormuş gibi görünür. **Aşağıdakilerden hangisi bu cisimlere örnek değildir?**

A) ateş böceği B) alüminyum folyo

C) trafik levhaları D) ayna

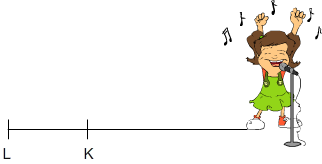
**7) Aynanın diğer cisimlere göre daha parlak görünmesi aşağıdakilerden hangisi ile açıklanabilir?**

A)Işık kaynağı olmasıyla

B)Işık kaynağından aldığı ışığı yutmasıyla

C)Işık kaynağından aldığı ışığı iyi yansıtmasıyla

D)Hem ışığı üretmesi hem de ışığı iyi yansıtmasıyla



**8) Okul gösterisinde görevli Ayla şarkı söylemektedir. K noktasında bulunan bir arkadaşı, L noktasındaki arkadaşına göre şarkıyı daha iyi duyabilmektedir. Bunun nedeni aşağıdakilerden hangisidir?**

A)Ses kaynağından uzaklaştıkça ses incelir.

B)Ses kaynağından uzaklaşıldıkça enerjisi artar.

C)Ses kaynağından uzaklaşıldıkça sesin şiddeti azalır.

D)İnsanlar her sesi duyamaz.

**9) Eren , bir cisimden ses çıkarmak istiyor. Eren’in ses üretebilmesi için ne yapması gerekiyor?**

A)Cisme dokunması gerekir.

B)Cismi hareketlendirmesi gerekir.

C)Cismi titreştirmesi gerekir.

D)Cisme kuvvet uygulaması gerekir.

**10) Aşağıdaki sorulardan hangisine hayır cevabı verildiğinde doğu bir ifade olur?**

A)Ses bir enerji çeşidi midir?

B)Tüm canlılar aynı şiddetteki sesleri mi işitir?

C)Duyamadığımız sesler var mıdır?

D)Ses şiddeti, sesi duyabilmemizi sağlayan özellik midir?

**11)** Maddeler titreşerek…………1………üretir.

Her sesin mutlaka bir……2………vardır.

Kaynağından çıkan ses…3……….halinde yayılır.

Şimşek ,rüzgar ve su…4…….ses kaynaklarıdır.

**Yukarıdaki tümcelerin doğru tamamlanması için boşluklara aşağıdakilerden hangisidir?**

1 2 3 4

A) ses dalgalar dalgalar yapay

B) dalgalar ses kaynağı doğal

C) ses kaynağı dalgalar doğal

D) dalgalar kaynağı ses doğal

**12) Aşağıdaki aydınlatma yöntemlerinden hangisi doğrudur?**



A) B) C) D)

**13) Işık kirliliğini önlemek için aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?**

A) Gündüz vakitlerinde lambaları açmalıyız.

B) Gökyüzünü aydınlatmalıyız.

C) İyi aydınlatma elde etmek için fazla ışık kaynağı kullanmalıyız.

D) Gereksiz lambaları söndürmeliyiz.

**14) Ampulü icat eden bilim adamı kimdir?**

A) Galileo B) Pasteur

C) Edison D) Einstein

**15**) **Aşağıdakilerden hangisi gürültünün insan sağlığı üzerindeki etkilerinden biri değildir?**

A) Anlamayı güçleştirir.

B ) Sinirli ve gergin olmaya neden olur.

C) Görme duyumuzu engeller.

D) İşitme kaybına neden olur.

**16) Işık ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?**

A)Ay doğal ışık kaynağıdır.

B)Işık olmadan görme olmaz.

C)Işık kaynakları doğal ve yapay olabilir.

D)Mum yapay ışık kaynağıdır.

**17) Işık ve ses ile ilgili bilgilerden hangisi yanlıştır?**

A)Yüksek şiddetli ışık göz sağlığımız açısından zararlıdır.

B)Yüksek şiddetli ses kulak sağlığımız açısından zararlıdır.

C)Ses, kirliliğe sebep olmaz.

D)Işık, kirliliğe sebep olabilir.

**18) Aşağıdakilerden hangisi gürültü kirliliğine sebep olmaz?**

A)Ormanda kuşların çıkardığı sesler

B)Çok yüksek sesle müzik dinlemek

C)Şehir içinde araçların çıkardığı sesler

D)İnşaat makinelerinin çıkardığı sesler

**19) Aşağıda verilen canlılardan hangisinin işitme duyusu diğerlerine göre daha iyi gelişmiştir?**

A) yarasa B) solucan

C) kaplumbağa D) sinek

**20) Ders çalışırken ışık nereden gelmelidir?**

A ) Sol arka B) Sol ön C ) Sağ arka D ) Sağ ön