

3. SINIF

FEN BİLİMLERİ

GPÇ-20

Adı Soyadı:

Bir izci grubu kırsal alanda kamp kurdular. Akşam oldu. Hava karardı. İzci, kamp ateşi yaktilar. Ateşin karşısında birbirlerine öyküler anlattılar. Gecenin ilerleyen saatlerinde, kimi el fenerini, kimi mumunu alarak çadırlarına uyumaya gitti.

Bir grup izci de göl kenarında yıldızları izleyerek sohbetlerini sürdürdüler. Çevrelerinde ateş böcekleri uçuşuyordu. İlerleyen saatlerde gökyüzünde Ay olanca güzelliği ile yükseldi. Karşı kıyıda kasabanın ışıkları birer birer söndü. Onlar da çadırlarına uyumaya gittiler."

1. Yukarıdaki paragrafta geçen ışık kaynaklarını yapay ve doğal oluşlarına göre listeleiniz.

DOĞAL IŞIK KAYNAKLARI	YAPAY IŞIK KAYNAKLARI

2. Aşağıda görsellerle belirtilen seslerden insan kulağı tarafından işitilebilenleri işaretleyiniz.



Rüzgâr sesi

☐

Yağmur sesi

☐

Karıncası sesi

☐

Akciğerlerimizin sesi

☐

3. Aşağıdaki tümcelerden doğru olanlar için "D" kutucuğunu, yanlış olan tümceler için "Y" kutucuğunu işaretleyiniz.

	D	Y
1. Herhangi bir varlığın sesini farklı uzaklıklardan dinlediğimizde farklı şiddetlerde duyarız.		
2. Ses kaynağına ne kadar yakınsak sesi o kadar şiddetli duyarız.		
3. Ses kaynağından uzaklaştıkça sesin şiddeti artar.		
4. Ses şiddeti, ses kaynağı ile aramızdaki uzaklığa bağlı olarak değişir.		
5. Odadan dışarı çıktığımızda odadaki televizyon sesini daha çok duyarız.		
6. Çevremizde çeşitli sesler vardır.		
7. Her sesin bir kaynağının olmasına gerek yoktur.		
8. Titreşen maddeler olmazsa ses de olmaz.		
9. Ses, bir maddedir.		
10. Ses dalgalar halinde yayılır.		
11. Rüzgâr olmadığı zaman ses tek bir yöne dağılır.		
12. Ses üreten tüm varlıklara ses kaynağı denir.		
13. Ses çevremizle iletişim kurmamızı sağlar.		
14. Sesin yayılabilmesi için bir ses kaynağının olması zorunlu değildir.		
15. Her kaynaktan çıkan sesin şiddeti aynıdır.		



Sesle ilgili bilimsel gelişmelerden haberiniz var mı?

Araştırmacılar bir deney için birkaç maymunu parlak ışıkları bulmak üzere eğitti. Deney sırasında ışık parlarken maymunlar için bunu bulmak zor olmadı. Aynı şekilde az ışığı da ayırt ederken zorlandılar fakat daha loş ışık verildiği sırada biraz da ses verildiğinde maymunlar parlak ışığı işaret ettiklerinden daha kısa bir sürede loş ışığı işaret ettiler. Araştırmacılar, bunun sebebini beynimizdeki görsel ve işitsel mekanizmaların ortak çalışması olarak görüyor. Aynı düzlemde görme yetisi zayıf insanların neden daha iyi duyduğu da bu yolla açıklanabilir.