

SINIF Sesin Yayılması

1. Ses, ses kaynaklarının titreşimiyle oluşur.
2. Sesin yayılabilmesi için maddesel ortam gerekir.
3. Ses en hızlı havada yayılır.

Verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

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

- Ahmet, plastik topunu aynı şiddetle önce tahta parke üzerinde sonra halı üzerinde sektiriyor. Her iki durumda çıkan seslerin farklı olduğunu algılıyor.

Bunun nedeni sesin hangi özelliği ile açıklanabilir?

- A) Katılarda iyi yayılması
B) Boşlukta daha iyi yayılması
C) Ortama göre farklı yayılması
D) Titreşimler halinde yayılması

- Mine, dışarıdaki havayı fişek sesini evden duymaktadır.

Verilen duruma göre havayı fişek hangi ortamdan geçerek Mine'nin kulağına ulaşmaktadır?

- A) Gaz-katı-gaz
B) Katı-gaz-katı
C) Katı-katı-gaz
D) Katı-gaz-gaz

- Sesle ilgili verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

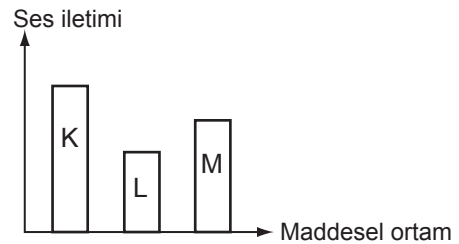
- A) Katılar sesin yayılmasını engeller.
B) Işığın geçmediği maddelerde ses yayılmaz.
C) Ses, sıvılarda gazlardan daha iyi yayılır.
D) Ses boşlukta (uzayda) en iyi yayılır.

1. Yunusların birbiri ile haberleşmesi
2. Yarasaların yollarını bulması
3. Yüksek şiddette seslerin duyma bozukluğuna yol açması

Verilenlerden hangileri sesin yararlarından biri değildir?

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

- Şekildeki grafikte sesin iletiminin maddesel ortamla ilişkisi incelenmektedir.



Buna göre maddesel ortamlar aşağıdakilerden hangisindeki gibi olabilir?

- | | K | L | M |
|----|----------|----------|----------|
| A) | Katı | Sıvı | Gaz |
| B) | Sıvı | Katı | Gaz |
| C) | Gaz | Sıvı | Katı |
| D) | Katı | Gaz | Sıvı |

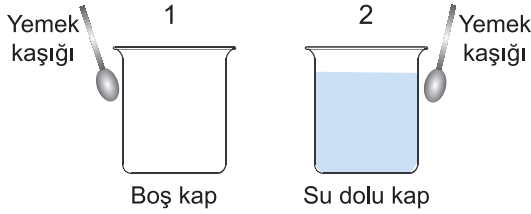
Sesin Yayılması

7. İki tane taşı,suyun içinde ve havada aynı şiddetle vurduğumuzda farklı sesler duymaktayız.

Bunun nedeni verilen ifadelerden hangisiyle açıklanabilir?

- A) Sesin bir enerji olması
B) Sesin dalgalar halinde yayılması
C) Sesin titreşimler halinde yayılması
D) Sesin farklı ortamlarda farklı duyulması

8. Merve, şekildeki kaşıkla kaplara aynı şiddetle vurarak sesin yayılmasının ortamın cinsine bağlı olduğunu deneyle göstermek istiyor.



Verilen ifadelerden hangilerini yaparsa da deney amacına ulaşmış olur?

1. Her iki kabıda boş hale getirmek
2. İkinci kabdaki suyun yarısını diğerine boşaltmak
3. Yemek kaşığı yerine çay kaşığı kullanmak

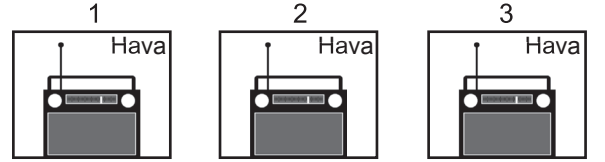
- A) Yalnız 1
B) Yalnız 3
C) 1 ve 3
D) 2 ve 3

9. Sesin yayılma hızı bulunduğu ortama bağlı olarak değişir.

Buna göre sesin havada, suda ve tahtada yayılma hızlarının büyükten küçüğe doğru sıralaması nasıl olmalıdır?

- A) Hava-su-tahta
B) Tahta-hava-su
C) Tahta-su-hava
D) Hava-tahta-su

10. Ahmet Öğretmen müzik çalan üç özdeş radyoyu şekildeki kaplara koymuştur.



Bir süre sonra; 1. kabın içine demir bilyeler koymuş, 2. kabın havasını boşaltmış, 3. kaptaki ise bir değişiklik yapmamıştır.

Bu deney sonucuna göre verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Ses en iyi 1. kaptaki yayılır.
B) Ses 2. kaptaki yayılmaz.
C) Ses hepsinde aynı şiddettedir.
D) Sesin yayılma hızı 1. kaptaki, 3. kaptaki büyüktür.

11. Ay'a inen astronot, yanında götürdüğü iki özdeş taşı birbirine vurduğunda ses duymuyor.

Bunun nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ayın çok soğuk olması
B) Ayın karanlık olması
C) Ayın atmosferinin olmaması
D) Ayın dünyadan daha küçük olması