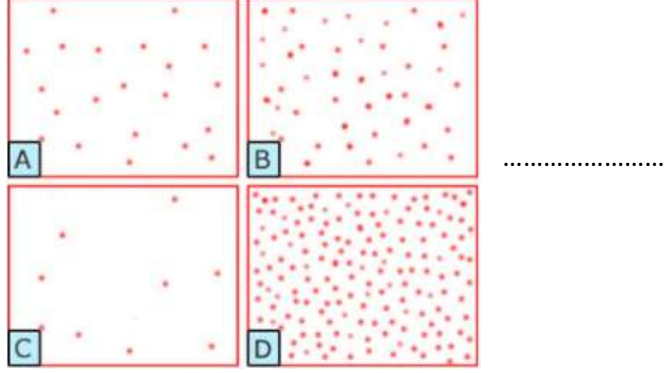


1. Ses aşağıdaki ortamların hangilerinde yayılabilir?

Uzay boşluğu	<input type="checkbox"/>
Duvar	<input type="checkbox"/>
Su	<input type="checkbox"/>
Hava	<input type="checkbox"/>
Vakumlu Ortam	<input type="checkbox"/>

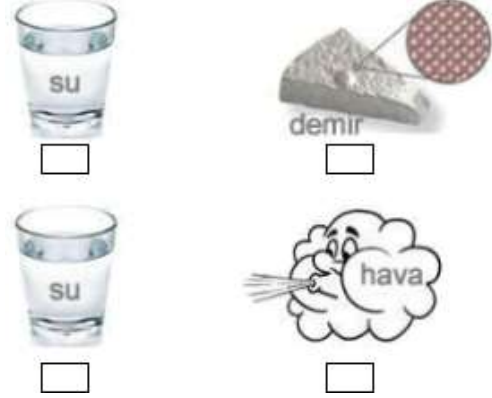
2. Aşağıdaki ortamları sesi en iyi iletenden en az iletene doğru sıralayınız.



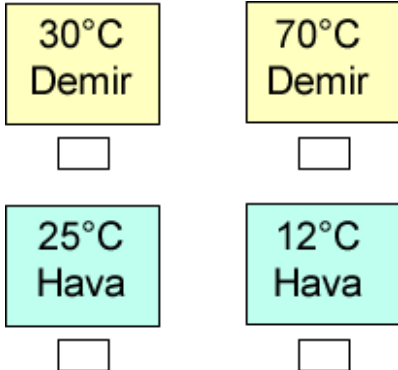
3. Doğru olanlara D, Yanlış olanlara Y yazınız.

	D	Y
Farklı müzik aletleri farklı sesler çıkarır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Her ortam sesi aynı oranda iletir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ses kaynağı değişirse ses de değişir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tanecikleri arasındaki boşluk çoksa ses iyi yayılır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ses boşlukta yayılabileseydi güneş patlamaları duyulurdu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Hangisinde ses daha hızlı yayılır?



5. Hangisinde ses daha hızlı yayılır?



6. Sesin sürati 340 m/s ise kaynağından çıkan ses 3 saniyede kaç metre yol gider?

7. Şimşegin ışığını gördükten 2 saniye sonra sesini duyuyorsak şimşek bizden ne kadar uzakta çakmıştır? (ses hızı 340m/s)

8. Sesin bir enerji olduğunu kanıtlayan örnekleri işaretleyiniz.

Uçak geçerken camların titremesi	<input type="checkbox"/>
Ses dalgalarıyla böbrek taşının kırılması	<input type="checkbox"/>
Şimşegin sesinin ışıktan sonra gelmesi	<input type="checkbox"/>
Çalışan hoparlörün titreşmesi	<input type="checkbox"/>
Şimşek sesiyle arabaların alarmlarının çalması	<input type="checkbox"/>
İnsanların duyamadığı bazı sesleri köpeklerin duyması	<input type="checkbox"/>
Yüksek şiddetle çalan hoparlörün saçları savurması	<input type="checkbox"/>
Bazı yüksek seslerin bardağı çatlatması	<input type="checkbox"/>

9. Aşağıdaki soruların cevaplarını listeden seçerek karşlarına yazınız. Oluşan anahtar kelimeyi bulun.

(O)Sonar - (U)Enerji - (T)Akustik - (L)Soğrulma - (N)Yarasa - (S)Yankı - (A)Yalıtım - (R)Yansıma

Ses bir nedir? .....  
 Sesin madde tarafından tutulmasına denir .....  
 Ses bilimidir.....  
 Sesin bir engelle çarpıp geri dönmesi.....  
 Dışarıdaki sesin eve gelmemesi .....  
 17 metreden sonra oluşan ses olayı .....  
 Bir ses teknolojisi.....  
 Sesin yansımasını kullanan hayvan .....  
 Parantez içindeki harfleri sırasıyla kutulara yazınız.

--	--	--	--	--	--	--	--

10. Aşağıdaki kaynaktan çıkan ses dalgalarını çiziniz.



11.

 köpük bardak	 strafor köpük
 alüminyum folyo	 pamuk
 cam yünü	 termos
 demir	 çift cam
 kumaş	 mukavva
 tahta	 altın
 taş yünü	 sünger

12. Doğru olanlara D, Yanlış olanlara Y yazınız.

- Ses bir enerjidir
- Ses doğrusal yayılır.
- Sıvı su buza göre sesi daha yavaş iletir.
- Vakumlanmış ortamda ses yayılabilir.
- Ses dalgalar halinde yayılır.
- Şiddetli sesin insan sağlığına zararı yoktur.
- Ses titreşimlerle oluşur.
- Ses uzayda yayılır.
- Ses çarptığı engelden yansıyabilir.
- Katılar sıvılardan daha iyi ses iletkenidir.

13. Hangileri ses teknolojisi(özellği) kullanır?

 hoparlör	 masa lambası
 mikrofon	 ultrason cihazı
 fiberoptik kablo	 hız radarı
 hava nemlendirici	 vantilatör
 denizaltı sonarı	 yarasa

14. Verilen kelimeleri ifadelerdeki boşluklara yazınız.

SOĞURDUĞU – SICAKLIK – TİTREŞİMLERDEN – 17m  
ISI – PÜRÜZLÜ – AKUSTİK – YUMUŞAK – YAYILMASI –  
ENERJİSİ - BOŞ

- Ses ..... oluşur.
- ..... Artıkça sesin sürati artar.
- ..... ve ..... yüzeylerde ses yalıtımı daha fazladır.
- Taş yünü hem ..... hem de ses yalıtımında kullanılan bir yalıtım malzemesidir.
- Sesin meydana gelmesi, yayılması ve duyulması gibi özellikleri ile ilgilenen bilim dalına ..... denir
- Yankının olabilmesi için ses kaynağıyla engel arasında ..... mesafe olmalıdır.
- Kar sesi ..... için kar yağışı sonrasında ortamda sesin yansıması azalır.
- Sesin maddesel ortamda hareketine, sesin .....denir.
- ..... odada ses daha çok yankılanır.
- Soğurulan sesin ..... kaybolur.