

7. Asitler ve bazlar günlük yaşantımızda kullandığımız malzemelerden, yiyeceklere kadar her yerde bulunabilir. Örneğin; meyvelerde pek çok asit türü görülür. Aşağıda meyvelerin içerdikleri asitlerle ilgili olarak bir tablo oluşturulmuştur.

Buna göre tabloda boş bırakılan yerlere ne gelmelidir?

Meyvenin Adı	Bulduğu Asit
▲	Sitrik asit
Elma	●
■	Tartarik asit

▲	●	■
A) Sirke	Malik asit	Limon
B) Çilek	Folik asit	Portakal
C) Limon	Malik asit	Üzüm
D) Üzüm	Folik asit	Çilek

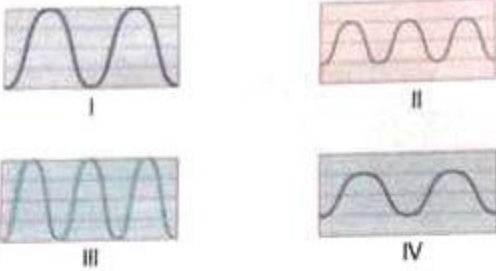
3.



Yukarıdaki şekillerde iki kutu farklı biçimlerde üst üste konulmuştur.

Buna göre yere uyguladıkları basınçlar için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $P_1 = P_2 = P_3$ B) $P_1 > P_2 > P_3$
C) $P_1 > P_2 = P_3$ D) $P_1 > P_3 > P_2$

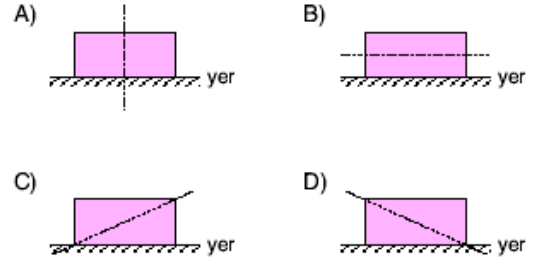


Yukarıdaki şekillerde bir saniyede üretilen ses dalgalarına ait grafikler verilmiştir.

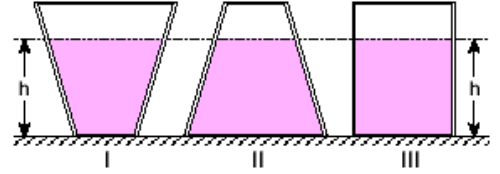
Buna göre frekansları aynı olan ve genlikleri aynı olan sesler hangileridir?

	Frekansları aynı olanlar	Genlikleri aynı olanlar
A)	I - IV	I - III
B)	II - IV	II - III
C)	III - IV	I - II
D)	II - III	I - IV

7. Dikdörtgen prizma biçimindeki homojen cisim, seçeneklerde gösterilen doğrultularda kesilip, kesilen parçalar atılırsa, hangi durumda yere uygulanan basınç değişmez?



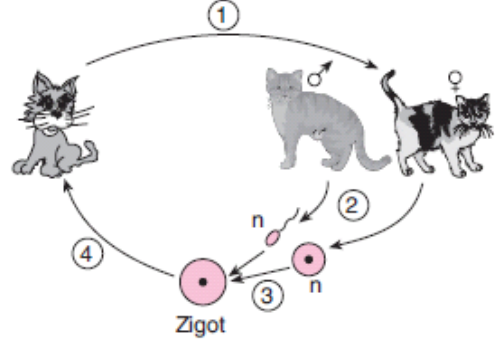
5.



İçlerinde sıvı bulunan kapalı kaplar ters çevrildiğinde tabanlarındaki sıvı basınçları nasıl değişir?

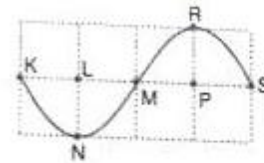
	I	II	III
A)	Artar	Azalar	Artar
B)	Azalar	Artar	Değişmez
C)	Azalar	Artar	Azalar
D)	Artar	Azalar	Değişmez

6.



Yukarıdaki şemada kaç numaralı olay mayoz bölünmeyi gösterir?

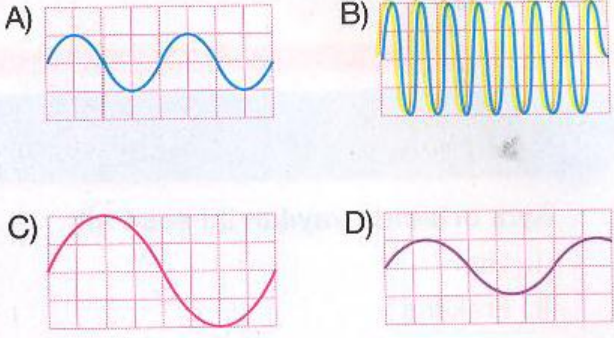
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4



Yandaki şekilde verilen ses dalgası ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Dalganın genliği, R ve P noktaları arasındaki uzaklıktır.
B) Dalganın tepe noktası R'dir.
C) K ile S arasındaki mesafe dalganın frekansını verir.
D) Dalganın çukur noktası N'dir.

Aşağıdaki ses dalgalarından hangisinin frekansı en küçüktür?



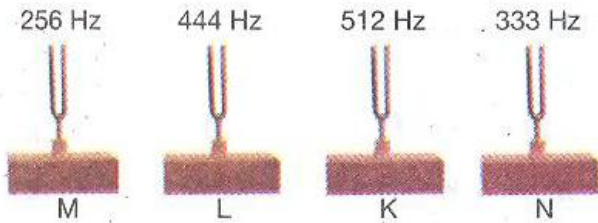
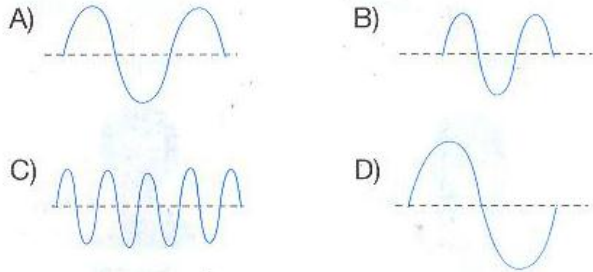
Sağlıklı bir insanın kulağı aşağıdaki frekans aralıklarından hangisini duyabilir?

- A) 200 – 2000 B) 20 – 20000
C) 340 – 300000 D) 20000 – 300000

Aynı notanın farklı müzik aletlerinden çalındığını ayırt etmemizi sağlayan sesin hangi özelliğidir?

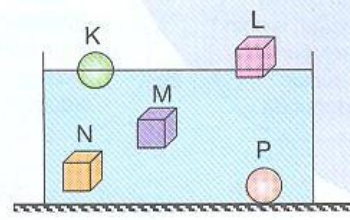
- A) Frekans B) Tını
C) Rezonans D) Genlik

Aşağıdaki ses dalgalarından hangisinin genliği en fazladır?



Şekildeki diyapazonları kullanarak melodi oluşturmak isteyen bir öğrenci hangi diyapazondan en kalın sesi çıkarır?

- A) K B) L C) M D) N

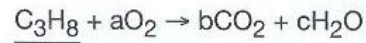
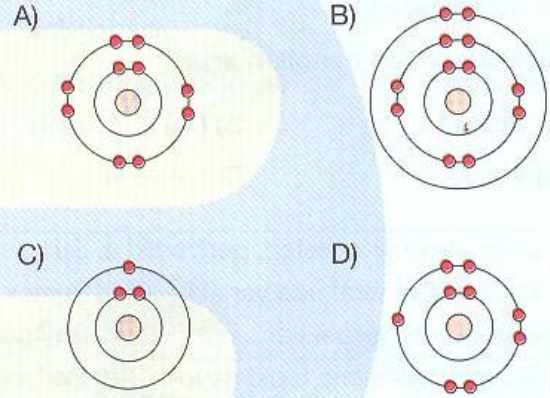


Ceren, içi dolu katı K, L, M, N, P cisimlerini, su dolu oyun havuzuna bıraktığında, görünüşleri şekildeki gibi oluyor.

Bu cisimlerin yoğunlukları arasındaki ilişkiyi belirleyen Ceren'in bulduğu sonuç, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $K > L > M > N > P$ B) $N = P > M > K = L$
C) $P > M = N > K > L$ D) $P > N > M > K > L$

Aşağıda elektron dizilimleri verilen element atomlarından hangisi elektron almaya yatkındır?



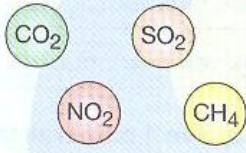
tepkime denklemi altı çizili maddenin katsayısı 1 alınarak denkleştirildiğinde a, b ve c sayıları aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

	a	b	c
A)	5	3	4
B)	10	3	8
C)	5	3	8
D)	3	3	4



denkleştirilmiş tepkime denkleminde X ile gösterilen maddenin formülü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) H_2S B) H_2SO_4
C) $H_4S_2O_8$ D) H_2SO_3



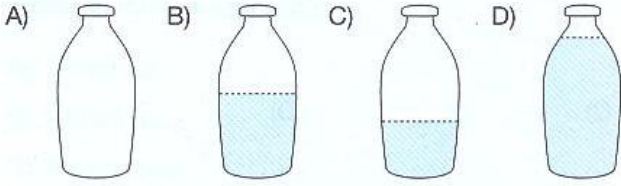
Havada bulunan yukarıdaki gazlardan hangisi asit yağmurlarına neden olmaz?

- A) SO₂ B) CH₄ C) NO₂ D) CO₂

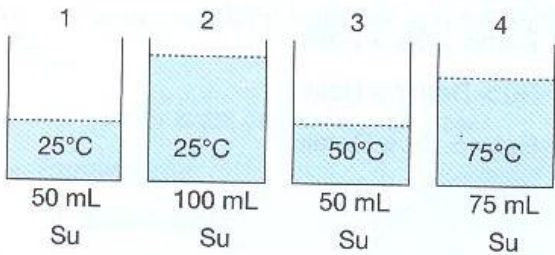
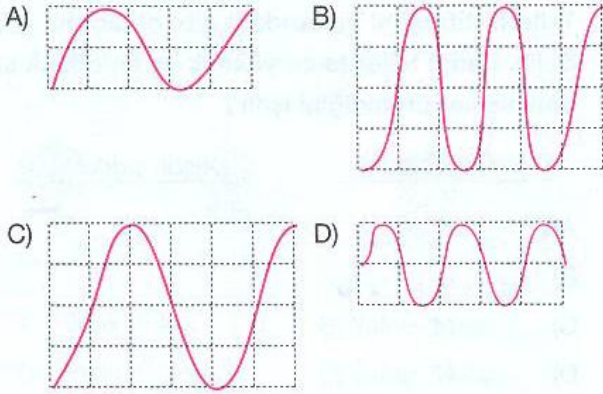
Aşağıdakilerden hangisi yanma tepkimesi değildir?

- A) $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$
B) $\text{C} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2$
C) $2\text{Fe} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{FeO}$
D) $\text{C}_3\text{H}_8 + 5\text{O}_2 \rightarrow 3\text{CO}_2 + 4\text{H}_2\text{O}$

Özlem, aşağıdaki gazoz şişelerinden hangisinin ağzına üflediğinde yüksek frekanslı bir ses üretir?

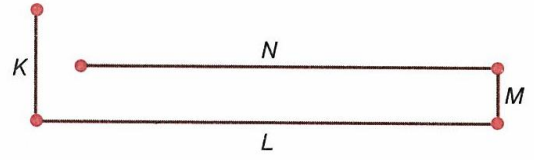


Aşağıda sembolize edilen ses dalgalarından hangisinin oluşturduğu ses, en şiddetli ve en incedir?



Meral, yukarıdaki bardaklardan hangi ikisini karıştırdığında sular arasında ısı alış-verişi olmaz?

- A) 1 ve 3 B) 3 ve 4
C) 1 ve 2 D) 2 ve 4

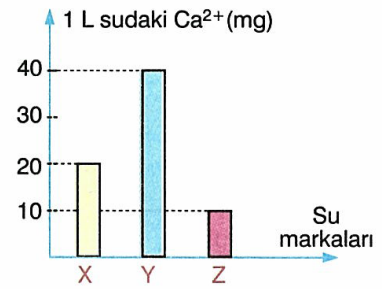


Çivilere bağlanan tellerin kalınlık ve gerginlikleri eşittir.

Buna göre, aynı cins tellerden hangisinde üretilen sesin frekansı en büyüktür?

- A) K B) L C) M D) N

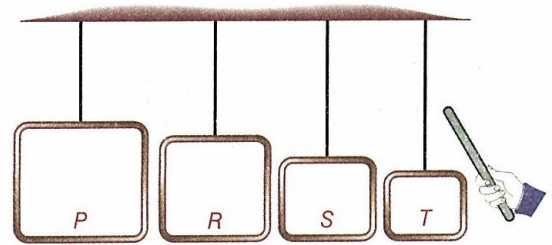
Burak bazı damacana sularının içerdikleri Ca²⁺ iyon miktarını analiz ettirmiş ve,



grafliğini oluşturmuştur.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) En yumuşak su Z suyudur.
B) X suyu Y den serttir.
C) Y suyu içilemez.
D) Suların sertlikleri arasında $Z > X > Y$ ilişkisi vardır.



Düzensiz metal bir çubuktan farklı boylarda kesilerek şekildeki gibi K, L, M, N kareleri elde ediliyor. İplerle asılan zillere, demir çubukla vurularak sesler elde ediliyor.

Buna göre, hangisinden en pes ses elde edilir?

- A) T B) S C) R D) P