

Adı:		Tarih:
Soyadı:		Not:
No:		

A

Aşağıdaki cümlelerin doğru olanların başına D yanlış olanların başına Y yazınız. (2 x 5 = 10 Puan)

- () Ses boşlukta yayılmaz.
- () Ses ve ısı enerjidir.
- () Aynı yönlü kuvvetlerin bileşkeleri bulunurken, kuvvetler toplanır.
- () Hızlanan bir otomobil dengelenmiş kuvvetin etkisindedir.
- () Karasal gezegenlerin hepsinin uydusu vardır.

B

Aşağıdaki cümlelerdeki boş bırakılan yerleri uygun kelimelerle doldurunuz. (2 x 5 = 10 Puan)

- Bir cismin kütleinin hacme bölünmesi ilebulunur.
- Zıt yönlü kuvvetlerin bileşkesini bulmak için kuvvetler
- Gaz maddenin tanecikleri öteleme, dönme vehareketi yapar.
- Büyük dolaşım kalbin başlar.
- Isı yalıtım malzemeleri enerjisinin iletimini engeller.

C

Aşağıdaki çoktan seçmeli soruların doğru yanıtlarını cevap anahtarına işaretleyiniz (4 x 18 = 72 Puan)

Soru:1 Ses dalgalarının bir yüzeye çarparak geldiği ortama geri dönmesine sesin yansımaya denir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisinde sesin yansımaya özelliğinden yararlanılmaz?

- Deniz, göl ve okyanusların derinliklerinin hesaplanmasında
- Denizlerdeki balık sürülerinin yerinin bulunmasında
- Görme duyuları zayıf olduğu halde yarasaların çevrelerini algılamalarında
- Gezegenler arası uzaklığın hesaplanmasında

Soru:2 Sesin yayılmasının önlenmesine ses yalıtımı denir. Ses yalıtımında sesi iyi soğuran malzemelerden yararlanılır. **Buna göre aşağıdakilerden hangisi ses yalıtımı için uygun bir malzeme değildir?**

- Köpük
- Metal levha
- Cam yünü
- Sünger

Soru:3

Sesin ortamlardaki yayılma sürati ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- Ses katı, sıvı ve gaz ortamlarda yayılır.
- Su ortamındaki sesin sürati, hava ortamına göre büyüktür.
- Gök gürültüsünün şimşek çaktıktan sonra duyulması, ses süratinin ışık süratinden küçük olduğunu kanıtlar.
- Bir ortamda oluşturulan sesin şiddeti artarsa yayılma sürati de artar.

Soru:4 İyi bir ısı yalıtım malzemesinin özellikleri arasında aşağıdakilerden hangisi yoktur? (3 puan)

- Çevre dostu olması
- Düşük maliyetli olması
- Uzun ömürlü olması
- Çabuk yanabilir olması

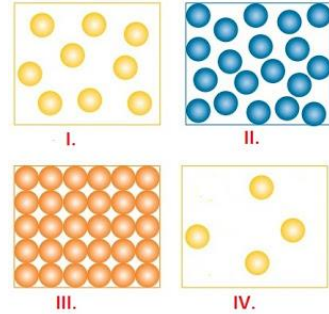
Soru:5 Suda yüzen Cansu, başı su içerisindeyken taşları birbirine vuruyor. Taşlardan çıkan seslerin normalden farklı olduğunu duyuyor. Cansu'nun yaptığı bu deneyden hangi sonuç **çıkarılabilir**?

- Taşlar her yerde aynı sesi çıkarır.
- Ses kaynağından uzaklaştıkça sesin şiddeti azalır.
- Farklı maddelerin çıkardıkları sesler de farklıdır
- Ortamların farklı olması çıkan sesleri değiştirir.

Soru:6 Sokakta seyyar satıcının çıkardığı ses odamızda duyulmaktadır, bu olay sırasında ses hangi ortamlardan geçerek bize ulaşır?

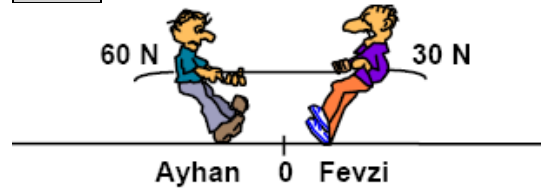
- Gaz - Katı - Gaz
- Katı - Gaz
- Katı - Gaz - Katı
- Gaz - Gaz - Katı

Soru:7 Aşağıdaki ortamlardan hangisinde ses daha yavaş yayılır.



- I.
- II.
- III.
- IV.

Soru:8



Şekilde halat çekme yarışını yapan Ayhan ve Fevzi'nin dengede kalabilmesi için hangisinin çekme yönüne kaç N'luk kuvvet eklenmelidir?

- Ayhan'a, 30
- Fevzi'ye, 30
- Ayhan'a, 60
- Fevzi'ye, 60

Soru:9 Doğal gaz zehirlenmelerine karşı aşağıdaki tedbirlerden hangisinin alınması gerekir?

- Odaya hava akımını kesmek
- Lodos esen günlerde doğal gaz kullanmamak
- Doğal gazı kaliteli seçmek
- Oda içerisinde gaz sensörü taktırmak.

Soru:10

Bir kaynaktan çıkan ses dalgaları bir engel ile karşılaştığında,

- I. Engeli aşırıp, geçebilir.
- II. Engеле çarpıp geri yansiyabilir.
- III. Engel tarafından soğurulabilir.

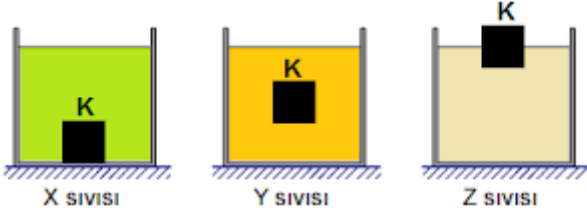
İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II
C) II ve III D) I, II ve III

Soru:11 Aşağıda kaslarla ilgili olarak verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Kalp kası sürekli çalışır ve yorulmaz.
B) Mide kası sürekli çalışır ve yorulur.
C) Bacak kaslarımız isteğimizle çalışır.
D) Bacak kaslarımız sürekli çalışır ve yorulur.

Soru:12 K cismi değişik yoğunluktaki sıvılar içerisindeki durumları aşağıda verilmiştir.



Sıvıların yoğunluklarını büyükten küçüğe sıralayınız.

- A) $X > Y > Z$
B) $Z > Y > X$
C) $Y > X > Z$
D) $X > Z > Y$

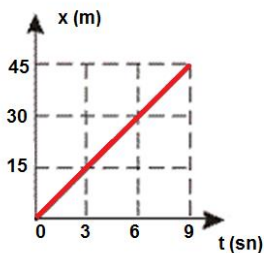
Soru:13 Katı madde ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Katı maddenin tanecikleri hareketsizdir.
B) Katı maddenin tanecikleri arasında boşluk vardır.
C) Katı maddenin tanecikleri öteleme yapmaz
D) Katı maddenin tanecikleri dönme hareketi yapmaz.

Soru:14 Halkası ve uydusu olmayan gezegenler hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) Merkür - Venüs
B) Merkür - Dünya
C) Venüs - Satürn
D) Venüs - Mars

Soru:15 Yol zaman grafiği aşağıda verilen hareketlinin sürati kaç m/sn'dir?



- A) 3 B) 5
C) 9 D) 12

Soru:16

- I. Emre: 480 metre yolu 96 saniyede koşuyor.
II. Emir: 360 metre yolu 120 saniyede koşuyor.
III. Ersan: 240 metre yolu 60 saniyede koşuyor.

Yukarıda adları verilen koşucuların süratlerinin büyükten küçüğe sıralaması nasıldır?

- A) Emre > Ersan > Emir
B) Emre > Emir > Ersan
C) Emir > Ersan > Emre
D) Ersan > Emre > Emir

Soru:17 Aşağıda cisme etki eden kuvvetlerin bileşkesinin sıfır olabilmesi için üçüncü kuvvetin hangi yönde ve kaç Newton eklenmesi gerekir?



- A) Doğu 2 N
B) Doğu 8 N
C) Batı 2 N
D) Batı 8 N

Soru:18 Kalbin yapısı ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Kalp dört odacıklıdır.
B) Kalbin sol tarafında temiz kan vardır.
C) Kalp kanın pompalanmasını sağlar
D) Kalbin dakikadaki atış sayısına tansiyon denir.

D

Aşağıdaki enerji kaynaklarını "yenilenebilir" ve "yenilenemez" şeklinde sınıflandırınız. (1x8=8 puan)

Enerji Kaynağı	Yenilenebilir Enerji Kaynağı	Yenilenemez Enerji Kaynağı
Güneş enerjisi		
Mazot		
Jeotermal enerji		
Doğalgaz		
Taş kömürü		
Rüzgar enerjisi		
Hidroelektrik		
Nükleer Enerji		