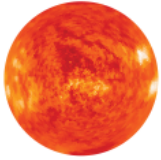


- 1) Yapısında metaller olup yüzeyleri katı hâlde olan gezegenlere iç (karasal) gezegenler denir.

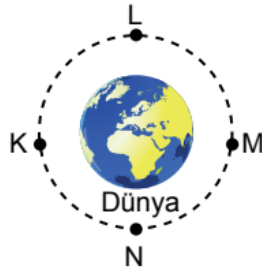
Buna göre aşağıdaki gezegenlerden hangisi Güneş sistemindeki bir iç gezegendir?

- A) Uranüs
B) Jüpiter
C) Satürn
D) Dünya

- 2) Dünya, Güneş etrafında dolanırken Ay da şekildeki gibi Dünya etrafında kesikli çizgilerle gösterilen yörünge üzerinde dolanımına devam eder.



Güneş



Bu dolanım esnasında Ay K, L, M ve N noktalarının hangisi üzerinde iken Dünya'dan bakıldığında Güneş tutulması gözlenebilir?

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

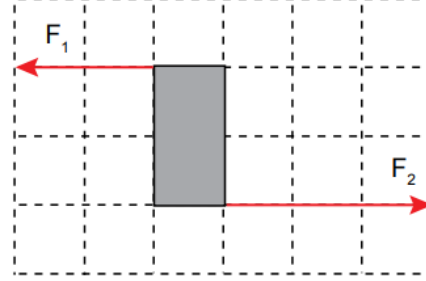
- 3) Bazı cisimlerin hareket durumları aşağıda verilmiştir.

- I. Sabit süratle hareket eden otomobil
II. Sürati artarak giden otomobil
III. Duvarda asılı tablo
IV. Daldan düşen elma

Bu durumlarda cisimlere etki eden kuvvetler dengelenmiş ve dengelenmemiş oluşlarına göre aşağıdakilerin hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

| | Dengelenmiş Kuvvet | Dengelenmemiş Kuvvet |
|----|--------------------|----------------------|
| A) | I ve III | II ve IV |
| B) | II ve IV | I ve III |
| C) | I ve II | III ve IV |
| D) | II ve III | I ve IV |

- 4) Duran bir kutuya etki eden aynı doğrultudaki F_1 ve F_2 kuvvetleri birim kareler üzerinde şekildeki gibidir.



Buna göre bu kuvvetlerin bileşkesi hangi kuvvet yönünde kaç birimdir?

- A) F_1 yönünde 1 birim
B) F_2 yönünde 1 birim
C) F_1 yönünde 5 birim
D) F_2 yönünde 5 birim

- 5) Ahmet havuz kenarındayken elindeki iki metal kaşığı birbirine vurur, çıkan sesi dinler. Daha sonra kendisi yine havuz kenarındayken aynı kaşıkları havuzdaki suyun içinde birbirine vurup çıkan sesi dinlediğinde ilk durumdaki sesteki farklı işitildiğini fark eder.

Ahmet'in yaptığı bu etkinlikten aşağıdakilerden hangisine ulaşılır?

- A) Ses katılarda, sıvılardan daha süratli yayılır.
B) Ses kaynağının değişmesi sonucu ses farklı işitilir.
C) Sesin yayıldığı ortamın değişmesi sonucu ses farklı işitilir.
D) Ses en yavaş gazlarda yayılır.

- 6) Bina içerisinde bulunan bir spor salonunda oluşan seslerden rahatsız olan bina sakinleri, şikayetlerini bina yönetimine iletir. Bina yönetimi de spor salonunun iç duvarlarını boşluklu, gözenekli ve yumuşak maddelerle kaplar.

Bina yönetimi bu uygulamayı,

- I. Sesin soğurulmasını artırmak
II. Sesin yansımalarını artırmak
III. Ses yalıtımı yapmak

amaçlarından hangilerini gerçekleştirmek için yapmıştır?

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

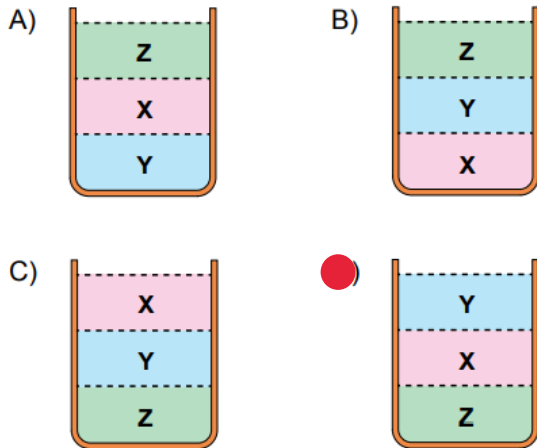
7) Şimşek çaktıktan bir süre sonra gök gürültüsünün duyulmasının sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- Havada ışığın süratinin, sesin süratinden büyük olması
B) Sesin aynı anda soğurulması ve yansımaları
C) Ses kaynağının farklı olması
D) Sesin yayılma hızının ortamlara göre farklılık göstermesi

8) Birbiri içinde çözünmeyen aynı sıcaklıktaki X, Y ve Z sıvılarının yoğunluk değerleri tabloda verilmiştir.

| Madde | Yoğunluk (g/cm ³) |
|-------|-------------------------------|
| X | 5 |
| Y | 3 |
| Z | 10 |

Bu sıvılar aynı kaba konulduğunda, sıvıların kap içerisindeki konumları aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



9) Tabloda Ahmet'in kullanabileceği K, L, M ve N ile gösterilen ısı yalıtım malzemelerinin özellikleri verilmiştir.

| Isı Yalıtım Malzemesi | Yanma Özelliği | Kullanım Ömrü | Maliyeti |
|-----------------------|----------------|---------------|----------|
| K | Alev almaz. | Kısa | Yüksek |
| L | Alev almaz. | Uzun | Düşük |
| M | Alev alır. | Uzun | Yüksek |
| N | Alev alır. | Kısa | Düşük |

Ahmet, az maliyetli, uzun süre dayanıklı ve yanmaya karşı dirençli bir malzeme ile evinin dış cephe yalıtımını yaptırmak istiyor.

Buna göre dış cephe yalıtımında Ahmet'in hangi malzemeyi seçmesi en uygundur?

- A) K L C) M D) N

10) İnce bağırsakta yağların fiziksel (mekanik) olarak küçük parçalara ayrılmasında işlev gören salgı aşağıdakilerden hangisidir?

- Safra salgısı
B) Pankreas öz suyu
C) Tükürük salgısı
D) Mide öz suyu

11) İnsan kanında oksijen ve karbondioksit taşınmasında görevli olan hücreler aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kan plazması
B) Akyuvarlar
 Alyuvarlar
D) Kan pulcukları

12) Bir yerleşim yerinde;

- ısınma için evlerde doğalgaz ile çalışan kalfifer sisteminden,
- sıcak su için çatılara kurulan güneş panellerinden,
- elektrik üretimi için bitkisel ve hayvansal atıklardan

yararlanıldığı bilinmektedir.

Buna göre bu yerleşim yerinde aşağıdaki enerji kaynaklarından hangisi kullanılmamıştır?

- Jeotermal enerji
B) Fosil yakıtlar
C) Güneş enerjisi
D) Biyokütle enerjisi

13) Aşağıdakilerden hangisi insanda omurilik tarafından kontrol edilen reflekslere örnek oluşturmaz?

- A) Eline iğne batan birinin elini aniden çekmesi
B) Göz bebeğinin fazla ışıkta küçülmesi
C) Yüksek ses duyan birinin irkilmesi
 Kalbin düzenli olarak kasılıp gevşemesi

14) Tedavisi mümkün olmayan hastalıklar nedeniyle görevini yapamayacak kadar hasar gören organların yerine sağlam organ parçasının veya tüm organın tıbbi yöntemlerle konularak hastanın tedavi edilmesi - - - - olarak adlandırılır.

Bu cümlede boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisinin yazılması uygundur?

- A) ilk yardım B) diyaliz
C) organ bağıışı organ nakli

15) Aşağıdakilerden hangisi iç salgı bezlerinin düzenli çalışmamasına bağlı olarak ortaya çıkan bir duruma örnek olarak verilebilir?

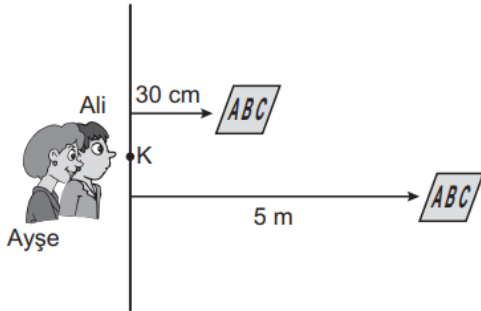
- A) Ağır cisimler yerden kaldırılırken, dizler bükülmediği için belin sakatlanması
 B) Pankreasın insülin salgısının yetersizliğine bağlı olarak, kişide aşırı kilo kaybının görülmesi
 C) Akciğer dokusunun iltihaplanması sonucu nefes darlığı, öksürük gibi belirtilerin ortaya çıkması
 D) Kulak zarının zedelenmesine bağlı olarak işitme kaybının ortaya çıkması

16) Besinlerin tadının alınmasıyla ilgili bir deneyde iki uygulama yapılmıştır. Birinci uygulamada bir öğrenciye yalnızca gözü kapalıyken patates ve elma tattırılıyor. Öğrenci bunların patates ve elma olduğunu söylüyor. İkinci uygulamada aynı öğrencinin hem gözü hem burnu kapatılarak aynı besinler tattırıldığında patates ve elmanın tatlarını ayırt edemiyor.

Bu uygulamalar ile ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) Aynı tattaki besinler ayırt edilemez.
 B) Besinlerin tadının alınmasında kokunun da etkisi vardır.
 C) Besinlerin tadının alınması için kesinlikle görülmesi gerekir.
 D) Bazı besinler tükürük sıvısında çözünmez.

17) Ali ve Ayşe şekildeki gibi K noktasında durup farklı uzaklıkta bulunan panolardaki harfleri okumaya çalışıyorlar.



Ali 30 cm uzaklıktaki harfleri net görürken, 5 m uzaklıktaki harfleri net göremiyor. Ayşe ise 30 cm uzaklıktaki harfleri net göremezken, 5 m uzaklıktaki harfleri net görüyor.

Buna göre Ali ve Ayşe'nin göz kusuru aşağıdakilerden hangisinde verilenler olabilir?

- | Ali | Ayşe |
|---|-------------|
| <input checked="" type="radio"/> A) Miyop | Hipermetrop |
| B) Hipermetrop | Miyop |
| C) Katarakt | Şaşılık |
| D) Şaşılık | Katarakt |

18) Ayşe mutfağa girince fırında pişen ekmeğin kokusunu alıyor.

Bu olayda kokunun alınmasına kadar gerçekleşen,

- I. pişen ekmekten buharlaşma yoluyla kokulu madde taneciklerinin havaya karışması,
 II. uyarının beyinde değerlendirilip kokunun alınması,
 III. kokulu madde taneciklerinin burundaki mukus içinde çözünerek koku almaçlarını uyarması

olaylar hangi sırayla meydana gelir?

- A) II - I - III
 B) III - I - II
 C) I - III - II
 D) I - II - III

19) Mehmet koşarak parka gitti. Orada arkadaşlarıyla sohbet etti. Daha sonra parktaki gülleri koklarken eline diken batınca elini aniden çekti.

Mehmet'in numaralanarak verilen faaliyetlerinden hangisi omuriliğinin kontrolünde gerçekleşmiştir?

- A) I. B) II. C) III. D) IV.

20) Tabloda ▲, ●, ★ ve ■ şekilleri ile gösterilen bazı saf maddelerin özellikleri ile ilgili bilgiler verilmiştir.

| Madde | Tanecikler arası boşluk | Belirli bir şekli |
|-------|-------------------------|-------------------|
| ▲ | Çok az | Var |
| ● | Az | Yok |
| ★ | Çok | Yok |
| ■ | Az | Yok |

Buna göre oda sıcaklığında hangi şekil ile gösterilen madde için aşağıda verilen örnek doğrudur?

- A) ● → Su
 B) ▲ → Oksijen
 C) ★ → Bakır
 D) ■ → Altın

BAŞARILAR 😊
 Fen Bilimleri Zümresi