

1.



Yediğim besin içerisinde asit olduğunu duyduğumda çok şaşırdım.

Buna göre Dilek'in yediği besin içerisinde aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Sülfirik asit B) Amonyak
C) Malik asit D) Hidroklorik asit

2. Genotipleri TT ve Tt şeklinde olan iki bitki çaprazlandığında oluşacak yavru döllerin yüzde kaç uzun boylu olur. (T: uzun boylu, t: kısa boylu)

- A) %25 B) %50 C) %75 D) %100

3. DNA ile ilgili olarak aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Yapı birimi nükleotidlerdir.
B) Kendisini eşlerken sitoplazmadan nükleotid alır.
C) Sitoplazma dışında bulunabilir.
D) Kısalıp kalınlaşarak genleri oluşturur.

4. Aşağıda verilen özelliklerden hangisi bir meteoroloğun cümlesinde bulunan özelliklerden değildir?

- A) Tahminidir ve değişkenlik gösterebilir.
B) Günlük atmosfer olaylarıdır.
C) Geniş bir bölgede ve uzun yıllarda elde edilir.
D) Güneşli, rüzgarlı ve yağmur gibi ifadeleri sıklıkla kullanır.

5. Aşağıdaki cümlelerden hangisini söyleyen kişi kesinlikle Kuzey Yayımlı Küre'de yaşamaktadır?

- A) Yaşadığım yerde 23 Eylül'de gece ve gündüz süresi eşittir.
B) Yaşadığım yerde yıl boyunca gölge boyum hiçbir zaman sıfır olmaz.
C) Yaşadığım yerde 21 Haziran'dan sonra gündüzler kısaltmaya başlar.
D) Yaşadığım yerde en uzun gündüz 21 Aralık'ta yaşanmaktadır.

6.

Malik asit Folik asit Sitrik asit

Aşağıdaki resimler yukarıda verilen asitlerle eşleştirildiğinde hangisi boşta kalır?



Elma



Üzüm



Limon



Çilek

7.

	İlk durum	Son durum
X	3	6
Y	14	9

Şekildeki tabloda X ve Y çözeltilerinin ilk ve son durumdaki pH değerleri verilmiştir. Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) X'in asidik özelliği artmıştır.
B) Y'nin bazik özelliği azalmıştır.
C) Son durumda X ve Y asidik özellik gösterir.
D) Başlangıçta X bazik, Y asidik özellik gösterir.

8.



Renksiz çözelti ile yapılan şekildeki deneyde pembe renkli çözeltiye eklenen madde aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Limon suyu
B) Amonyak çözeltisi
C) Sabunlu su
D) Fenolftalein

9.

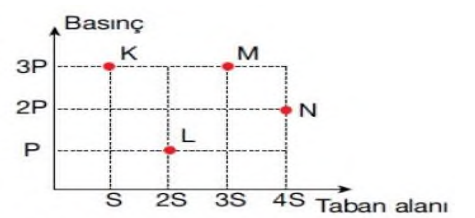
Doğal gaz; kükürt ve azot içermediği için diğer yakıtlara göre temiz bir yakıttır.

Buna göre doğal gaz ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Asit yağmurlarına neden olan SO₂ gazını içermez.
B) Asit yağmurlarına neden olan NO₂ gazını çıkarır.
C) Asit yağmurlarının oluşmasında etkisi azdır.
D) Kömür ve petrol yerine daha çok tercih edilir.

10.

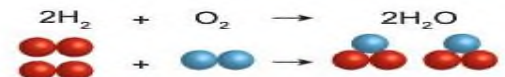
Küp şeklindeki K, L, M ve N katı cisimlerinin yatay düzlem üzerine bırakıldığında düzleme yaptıkları basınç ile taban alanı ilişkisi grafikteki gibidir.



Buna göre, hangi cismin kütlesi en fazladır?

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

11.

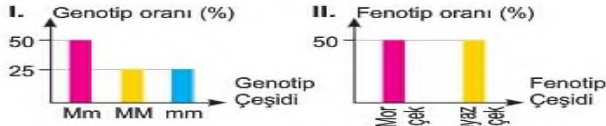


Yukarıdaki tepkimede 5 gram Hidrojen gazı ile 32 gram Oksijen gazı kapalı bir kaptaki bir araya geliyor.

Tepkime sonuna maddelerden birinden bir miktar arttığı bilindiğine göre, bu tepkime ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) O₂'de bağ kırılımı olayı gerçekleşmiştir.
B) Tepkime sonunda kaptaki toplam 37 gram madde vardır.
C) Oluşan suyun toplam kütlesi 37 gramdır.
D) H₂ kütlesi zamanla azalmıştır.

12.



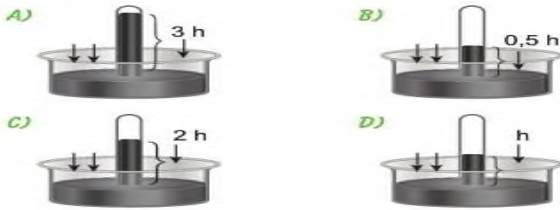
Buna göre, çizdiği grafikler için aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?

- A) I. grafik doğru ise çaprazlanan bezelyeler saf döldür.
 B) II. grafik doğru ise çaprazlanan bezelyeler melez döldür.
 C) I. grafik doğru ise çaprazlanan bezelyeler melez döldür.
 D) II. grafik doğru ise çaprazlanan bezelyeler saf döldür.

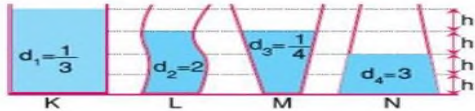
13.

Aynı ortamda yapılan deneylerde "Sıvıların yoğunluğu arttıkça sıvı yüksekliği azalır." sonucu gözleniyor.

Bu bilgiye göre, aşağıda verilen aynı ortamdaki barometrelerden hangisinde diğerlerinden daha yoğun bir sıvı vardır?



14.

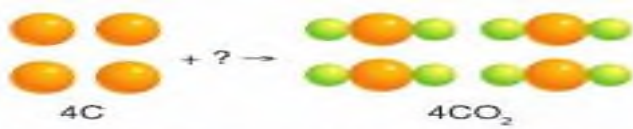


Şekildeki kaplar, yoğunlukları belirtilmiş sıvılarla belirtilen miktarlarda doldurulmuştur.

Buna göre, hangi kabın tabanına yapılan sıvı basıncı en küçüktür?

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

15.



Şekilde bir kimyasal tepkime denklemi, tanecik modeli ile gösterilmiştir.

Buna göre "?" yerine çizilecek moleküllerin altına aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) CO B) 2O₂
 C) 4O₂ D) 4CO

16.

- X ve Y aynı periyotta yer alıyor.
- Y elektrik ve ısıyı iyi iletirken X ısı ve elektriği iletmiyor.
- Z'nin katman sayısı X ve Y'nin katman sayısından fazladır.

Buna göre X, Y ve Z elementlerinin proton sayıları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisidir?

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

17.

Aslanlar arasında gerçekleşen bir konuşma diyalogu şöyledir:



Farkında mısın? biz yavaş koşan ceylanları yakalıyoruz ve bundan dolayı hızlı koşan ceylanların nesli çoğalıyor.

Evet, çok haklısın. Bir yerde okumuştum, bu olaya ... deniyordu.



Buna göre, gerçekleşen bu olay için;

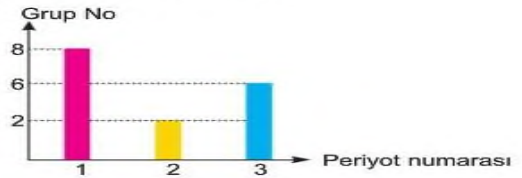
- I. Güçlü olanların yaşamasını sağlar.
 II. Doğal seçilim olarak adlandırılır.
 III. Varyasyon olayını artırır.

verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

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

18.

Aşağıdaki grafikte farklı üç elementin periyot ve grup numaraları verilmiştir.

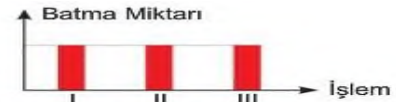


Bu grafikteki elementler ile aşağıda elektron dağılımları verilen atomlar eşleştiriliyor.

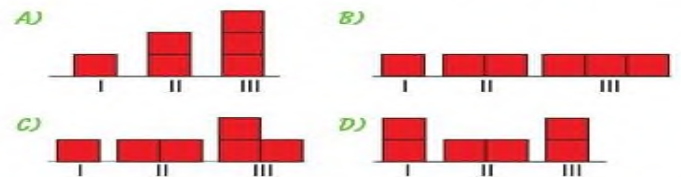
Buna göre, eşleştirme sonunda hangi atom açıkta kalır?

- A) S(16) B) Be (4) C) Na(11) D) He(2)

19.



Buna göre, bu grafiğin oluşmasını sağlayan lego dizilimi aşağıdakilerden hangisidir?



20.



Yukarıdaki şekilde, fosil yakıtlardan çıkan gazların havadaki su buharı ile etkileşimi sonucu oluşan H₂CO₃, HNO₃ ve H₂SO₄ asitleri verilmiştir.

Buna göre;

- I. CO₂ II. Na₂O III. SO₂

verilen bu gazlardan hangileri görseldeki asitlerin oluşmasında etkilidir?

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