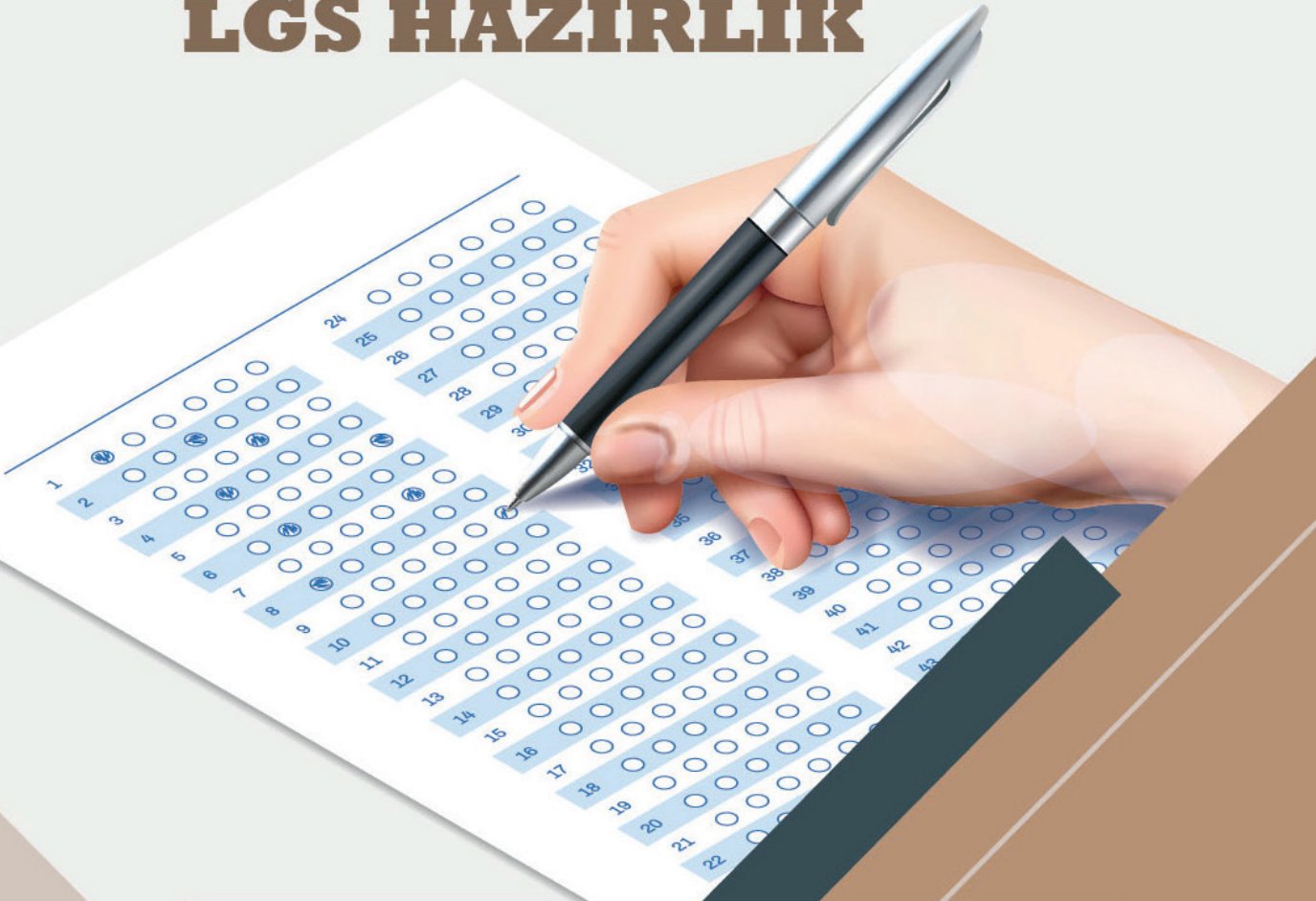


Cuma 23 denemeleri

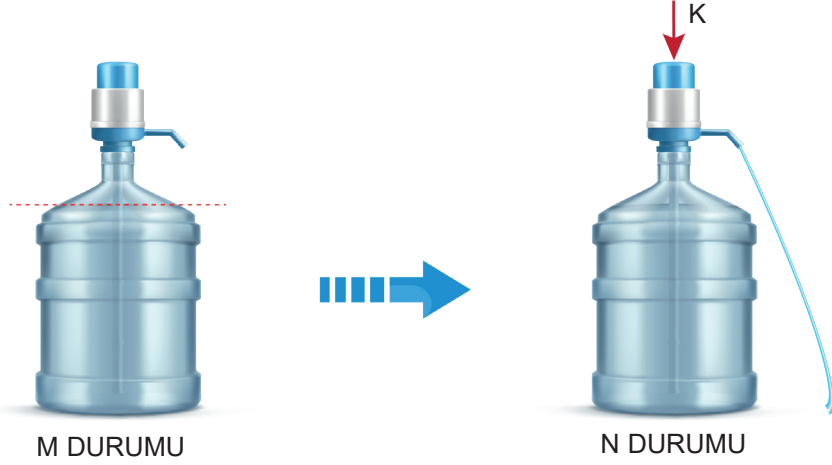
LGS HAZIRLIK



Şaban ÖTER

Mustafa NAVAKUŞU

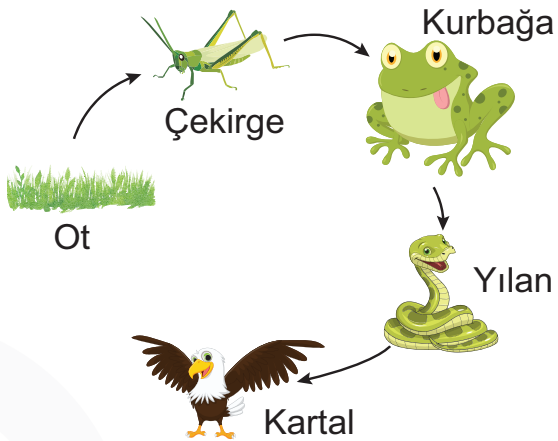
1. Kesikli çizgi seviyesine kadar su dolu damacananın musluğundan su akışı gerçekleşmemektedir.(M DURUMU) K oku yönünde kuvvet uygulandığında damacana içerisine bir miktar hava girişi sağlanmakta ve su akışı gerçekleşmektedir.(N DURUMU)



Deneyde M durumunda damacanadan su akmazken N durumunda akması aşağıdaki ifadelerden hangisi ile açıklanabilir?

- A) Damacana içerisindeki sıvı basıncının artması
B) Damacana içerisindeki gaz basıncının artması
C) Damacana'ya etki eden açık hava basıncının artması
D) Damacana'daki suyun yoğunluğunun artması

2. Aşağıda bir besin zincirinde yer alan canlılar arasındaki beslenme ilişkisi gösterilmiştir.



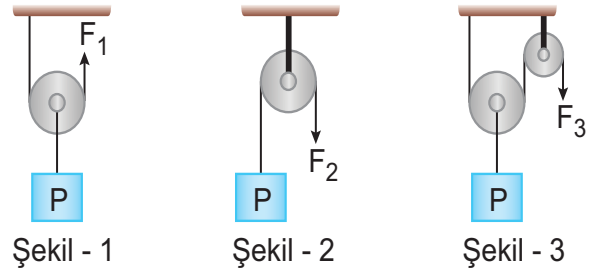
Bu besin zinciri için,

- I. Üretici canlı sayısının azalması diğer canlıları olumsuz etkiler.
II. Çekirge, otçul bir beslenmeye sahiptir.
III. Yılan sayısının ani artması kurbağa sayısını artırırken, kartal sayısını azaltır.

verilen bilgilerinden hangileri doğrudur?

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

3. Aşağıdaki makaralarda bulunan özdeş cisimler F_1 , F_2 ve F_3 kuvvetleri ile dengelenmiştir.



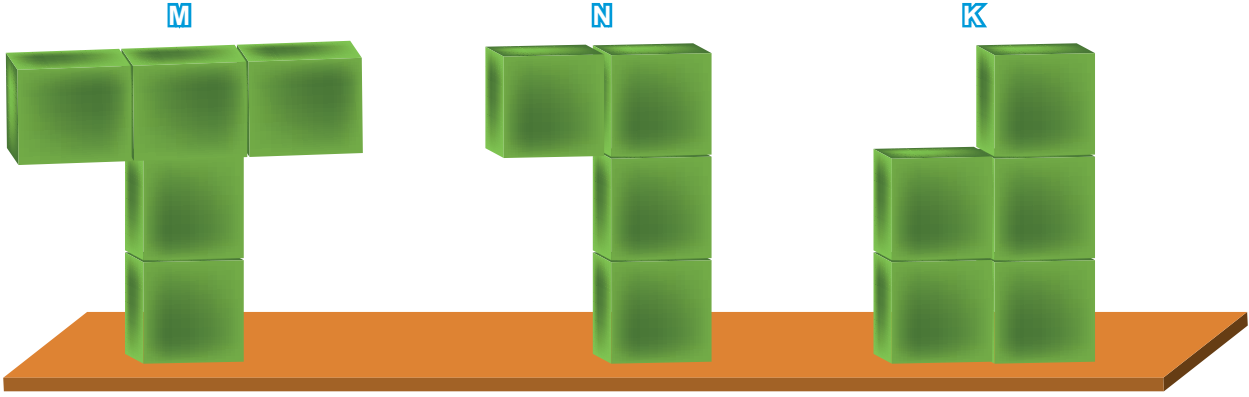
Düzeneklerde kullanılan makaraların ağırlıkları önemsenmediğine göre,

- I. Yükleri dengeleyen kuvvetler arasında $F_2 > F_3 = F_1$ ilişkisi vardır.
II. Kuvvet kazancı Şekil-3'deki makara sisteminde diğerlerine göre daha fazladır.
III. Yükleri aynı yüksekliğe çıkarmak için Şekil-2'deki kuvvetin bağlı olduğu ip daha az çekilir.

verilen bilgilerden hangileri doğrudur? (Sürtünmeler önemsizdir.)

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

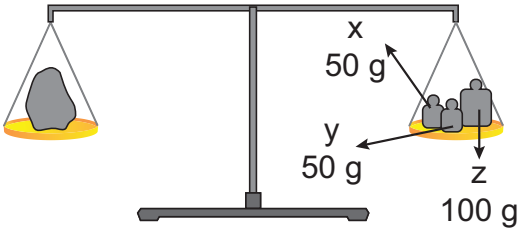
4. Özdeş küpler kullanılarak oluşturulmuş M, N ve K düzenekleri aşağıda verilmiştir.



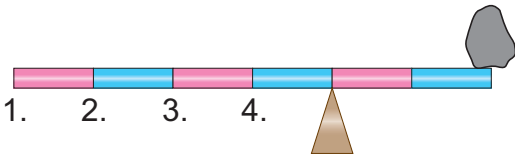
Düzeneklerin üçünde de zemine uygulanan basıncın eşit olabilmesi için aşağıdakilerden hangisinde verilen işlemlerin yapılması gerekir?

- A) M ve N düzenekleri ters çevrilmeli, K düzeneğine bir küp daha eklenmelidir.
B) K düzeneği ters çevrilmeli, N düzeneğinin üstüne bir küp daha eklenmelidir.
C) M düzeneği ters çevrilmeli, K düzeneğinin üstüne bir küp daha eklenmelidir.
D) K düzeneği ters çevrilmelidir.

5. Kerem eşit kollu terazi ile taş parçasının kütlesini ölçüyor.



Daha sonra aynı taş parçasını, ağırlığı önemsiz olan kaldıraça şekilindeki gibi koyuyor.

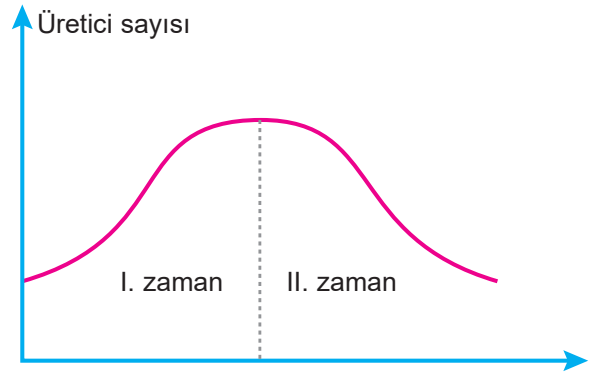


Buna göre Kerem'in kaldıraçtaki taşı dengeleyebilmesi için aşağıdakilerden hangisini yapması gerekir?

- A) 1. bölgeye x cismini koymalıdır.
B) 1. bölgeye y cismini, 3. bölgeye x cismini koymalıdır.
C) 4. bölgeye z cismini 1. bölgeye x cismini koymalıdır.
D) 1. bölgeye x cismini, 3. bölgeye z cismini koymalıdır.

mnk_akademi

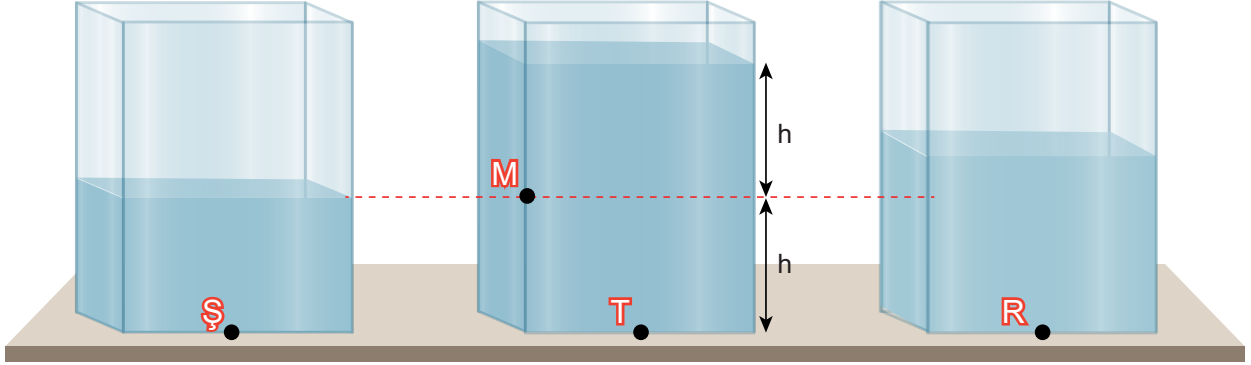
6. Bir besin zincirinde bulunan üretici sayısının zamanla değişimi aşağıdaki grafikte verilmiştir.



Grafikteki değişim incelendiğinde aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) I. zaman aralığında otçul tüketicilerin sayısında artış gözlenir.
B) II. zaman aralığında üretici canlının bulunduğu ortamın ışık miktarı azalmış olabilir.
C) I. zaman aralığındaki artışın sebebi II. dereceden tüketici sayısındaki azalma olabilir.
D) II. zaman aralığında, III. dereceden tüketicilerde azalma gözlenir.

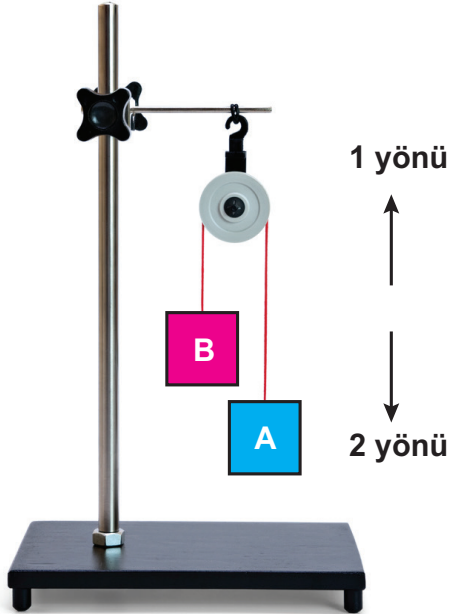
7. Özdeş kapların içerisine görseldeki seviyelere kadar cinsleri bilinmeyen saf sıvılardan doldurulmuş ve kapların bazı noktaları işaretlenerek harflendirilmiştir.



Buna göre aşağıdaki bilgilerden hangisi kaplara doldurulan sıvıların farklı cins olduğunu kanıtlamak için yeterlidir?

- A) Ş ve M noktalarına etki eden sıvı basınçları eşittir.
B) M, Ş ve R noktalarına etki eden sıvı basınçları eşittir.
C) Ş, T ve R noktalarına etki eden sıvı basınçları eşittir.
D) M, T ve R noktalarına etki eden sıvı basınçları farklıdır.

8. Aşağıdaki düzenekte makaranın bir ucuna ağırlığı 50 N olan A cismi, diğer ucuna ise ağırlığı 40 N olan B cismi asılmıştır.

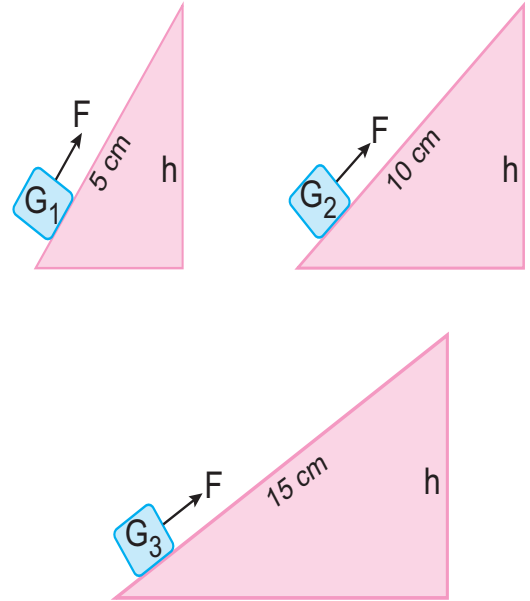


Cisimler serbest bırakıldığında A cismi 2 yönünde, B cismi 1 yönünde hareket ettiğine göre,

- I. Sabit makara kuvvetten kazanç sağlamaz.
II. Sabit makara kuvvetin yönünü değiştirir.
III. Hareketli makaralar kuvvetten kazanç sağlar.
Çıkarımlarından hangileri yapılabilir? (Sürtünmeler ihmal edilmiştir)

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

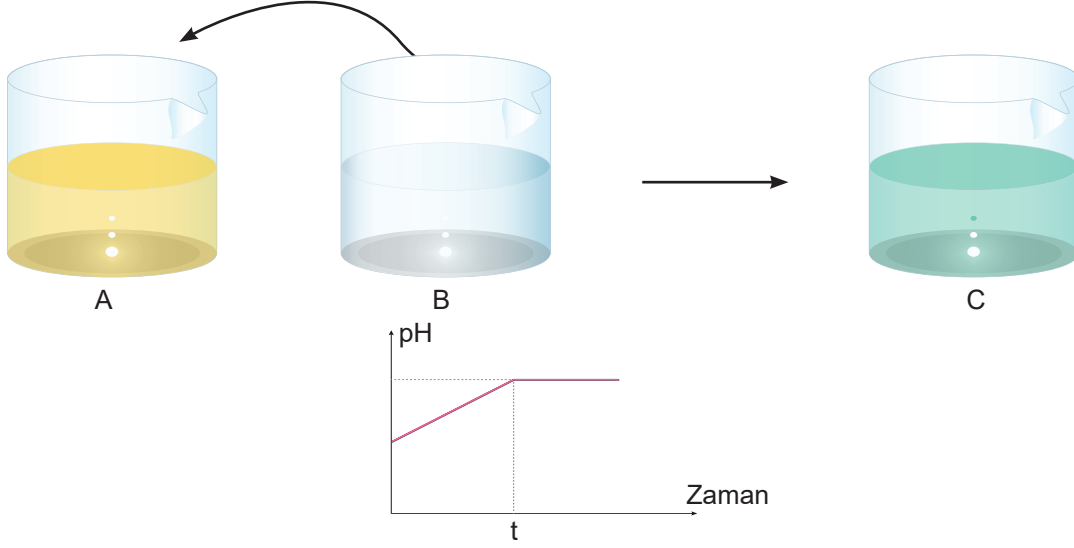
9. Aşağıdaki eğik düzlemlerde farklı ağırlıklardaki cisimler eşit kuvvetler uygulanarak dengelenmiştir.



Buna göre G_1 , G_2 , G_3 ağırlıkları sıralaması aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $G_1 < G_2 < G_3$
B) $G_3 < G_2 < G_1$
C) $G_1 < G_3 < G_2$
D) $G_3 < G_1 < G_2$

10. B kabındaki çözelti A kabındaki çözeltinin üzerine dökülerek C kabındaki çözelti elde ediliyor. Bu sırada A kabındaki pH değişimi grafikteki gibi oluyor.

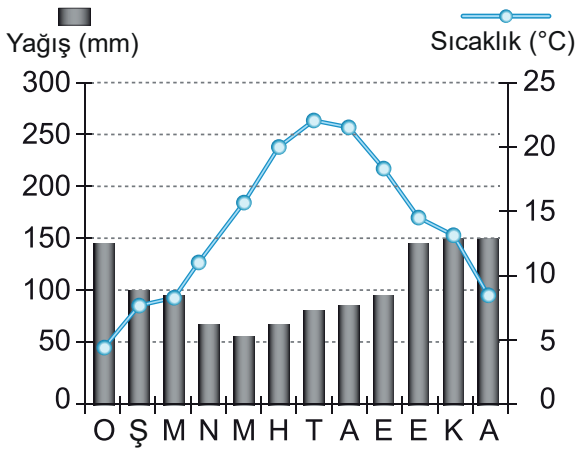


Buna göre,

- I. A çözeltisi asidik özelliktedir.
 - II. C çözeltisi bazik özelliktedir.
 - III. B çözeltisinin pH'ı A çözeltisinin pH'ından büyüktür.
- ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

11. Bir bölgenin sıcaklık yağış grafiği aşağıda verilmiştir.



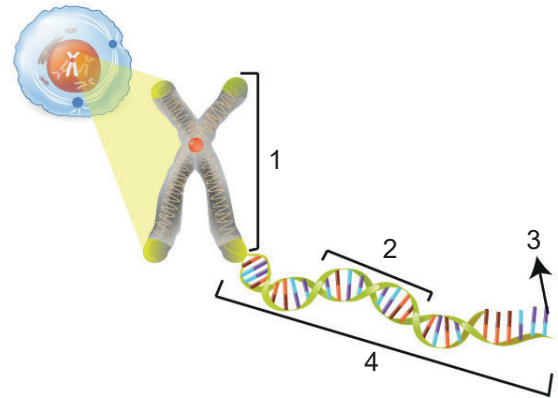
Bu bölge ile ilgili,

- I. Kış mevsiminde görülen kar yağışları hayatı olumsuz etkiler.
- II. Yılın en yüksek sıcaklıkları yaz aylarında görülür.
- III. Yaz ayları yağışsız geçer.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

12. Aşağıda hücredeki kalıtsal yapılar numaralandırılarak verilmiştir.



Numaralarla gösterilen yapılarla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisinin doğruluğu kesin değildir?

- A) 4 numaralı yapı adını yapısındaki şekerden alır.
- B) 2 numaralı yapı 4 numaralı yapıdan küçük 3 numaralı yapıdan büyüktür.
- C) 3 numaralı yapı fosfat, şeker ve guanin organik bazından oluşur.
- D) 1 numaralı yapı 4 numaralı yapının etrafına protein kılıfın sarılmasıyla oluşur.

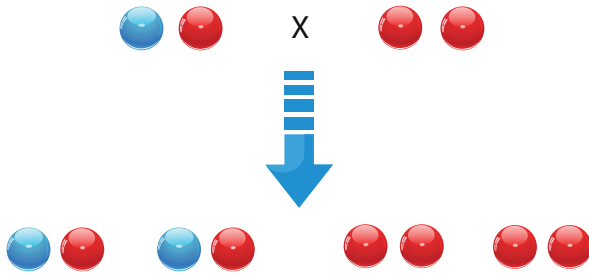
13. Görseldeki özdeş kamyonlara farklı yükler yerleştirilmiştir.



Kamyonların bulundukları zemine uyguladıkları basınçlar ile ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılabılır?

- A) Bulundukları zemine temas eden yüzey alanları aynı olduğu için zemine uyguladıkları basınçlar da aynıdır.
- B) Kamyonların üzerindeki yüklerin şekilleri farklı olduğu için zemine uyguladıkları basınçlar da farklıdır.
- C) Kamyonların üzerindeki yüklerin ağırlıkları farklı olduğu için zemine uyguladıkları basınçlar da farklıdır.
- D) Kamyonların bulundukları zemine uyguladıkları basınçları karşılaştırmak için yeterli bilgi verilmemiştir.

14. Mavi ve kırmızı renk boncukların farklı genleri temsil ettiği bir çaprazlama modeli aşağıda verilmiştir.



Mavi rengin temsil ettiği özelliğin kırmızı rengin temsil ettiği özelliğe baskın olduğu bilindiğine göre birinci kuşakla ilgili,

- I. %50'si homozigot karakterdedir.
- II. Tamamının fenotipi aynıdır.
- III. %50'si heterozigot karakterdedir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

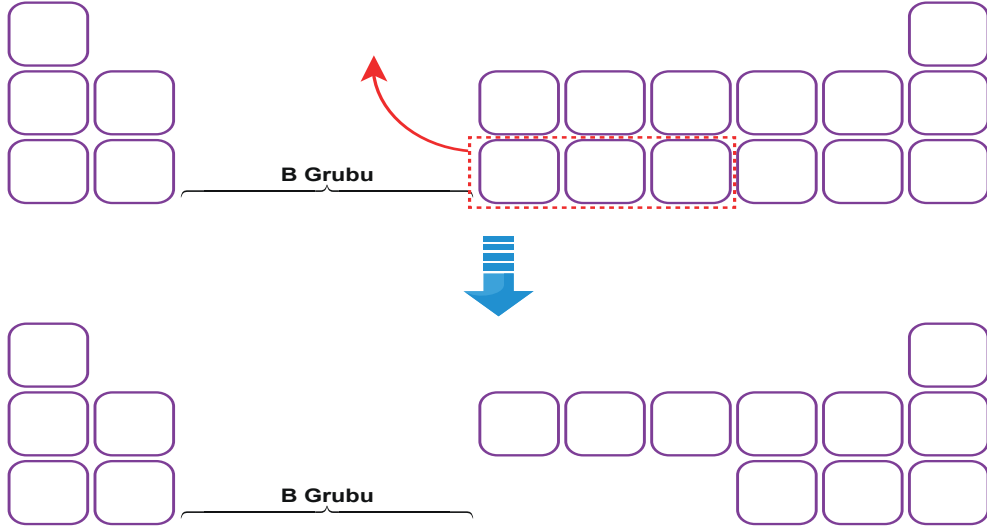
15. Tek yumurta ikizi olan Fatih ve Mete'nin görselleri aşağıda verilmiştir.



Fatih ve Mete farklı şehirlerde yaşamaya devam ederlerse aşağıda verilen özelliklerinden hangisi değişebilir? (İkizlerin dış görünüşlerine bir müdahale edilmediği ve herhangi bir hastalığa yakalanmadıkları varsayılacaktır.)

- A) Kan grupları
- B) DNA dizilimleri
- C) Göz renkleri
- D) Boy uzunlukları

16. Mustafa öğretmen periyodik sistemdeki ilk 18 elementin yer aldığı kesitten üç elementi görseldeki gibi çıkarmıştır.



Mustafa öğretmenin çıkardığı elementlerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Farklı element sınıflarında yer alan elementlerdir.
 B) Son katmanlarında eşit sayıda elektron bulunduran elementlerdir.
 C) Oda sıcaklığında gaz halde bulunan elementlerdir.
 D) Kendi aralarında bileşik yapmayan element sınıfında yer alan elementlerdir.

17. Umay öğretmen fen bilimleri dersinde özdeş ısıpıro ocağı ve beherglas kullanarak, farklı miktarlardaki suların sıcaklığını 70 °C'ye ulaştırmak için geçen süreyi hesaplayıp aşağıdaki tabloya yazıyor.

Miktar (ml)	Isıtılmadan Önceki Sıcaklık	Isıtıldıktan Sonraki Sıcaklık	Geçen Süre
100 ml su	30°C	70°C	X
200 ml su	50°C	70°C	Y

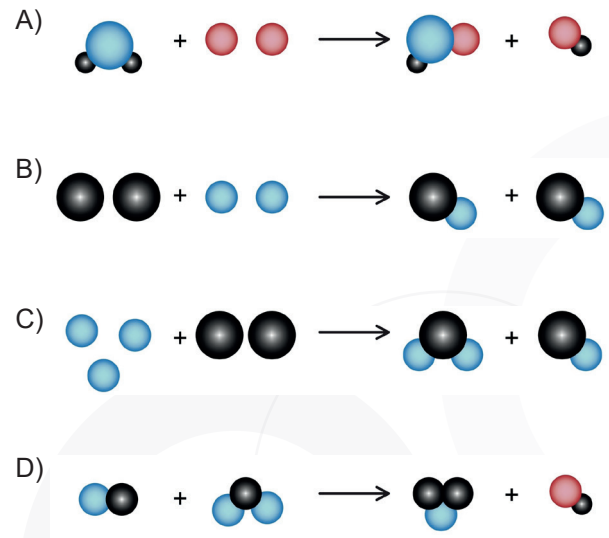
Umay öğretmenin tablodaki harflerin yerine aşağıdakilerden hangisinde verilenleri yazmış olabilir?

- A) X → 2 dk.
 Y → 2 dk.
 C) X → 2 dk.
 Y → 1 dk.
 B) X → 1 dk.
 Y → 2 dk.
 D) X → 2 dk.
 Y → 4 dk.

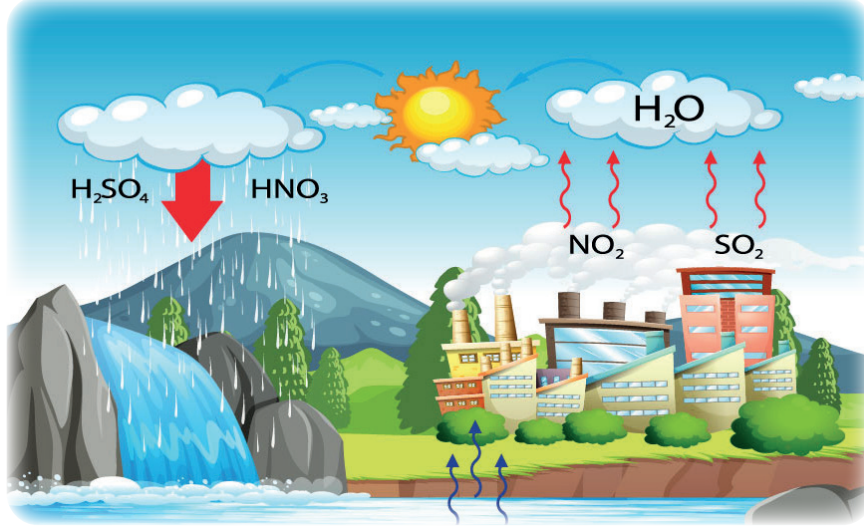
mnk_akademi

18. Kimyasal tepkimelerde yeni atomlar oluşmaz, var olan atomların farklı şekillerde bir araya gelmesiyle yeni maddeler oluşur.

Buna göre aşağıdaki kimyasal tepkime modellerinden hangisi yapılan açıklamaya uygun değildir?



19. Fabrika bacalarından, otomobil egzozlarından çıkan zehirli gazlar havada yağmur damlaları ile birleşerek asit yağmurlarını oluşturur. Aşağıda asit yağmurlarının oluşumuna ait bir görsel verilmiştir.



Buna göre asit yağmurları ile ilgili,

- I. Ph değerleri 7'den büyüktür.
- II. Hava kirliliğinin artması sonucu meydana gelir.
- III. Sülfirik asit, nitrik asit gibi asitler sebep olur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

20. Dünya üzerinde K, L ve M noktaları görseldeki gibi işaretlenmiştir.



Buna göre aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) 21 Haziran tarihinde K noktasında bulunan bir cismin öğle vakti gölge boyu, M noktasında bulunan özdeş cisme göre daha azdır.
- B) 21 Aralık tarihinde M noktasında bulunan bir cismin öğle vakti gölge boyu diğer noktalara göre azdır.
- C) 21 Haziran tarihinden sonra L noktasında gündüzler kısaltmaya geceler uzamaya başlar.
- D) L noktasında 21 Mart tarihinden itibaren 3 ay boyunca gece süresi gündüz süresinden fazla olur.

CEVAP ANAHTARI

Soru No	Cevap	Soru No	Cevap
1	B	11	A
2	A	12	C
3	B	13	C
4	B	14	C
5	D	15	D
6	C	16	A
7	C	17	A
8	B	18	D
9	A	19	D
10	B	20	D