

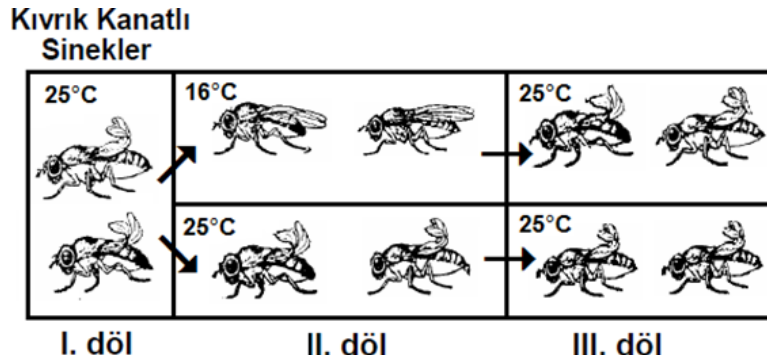


1. Kamufyaj; hayvanların bazılarının, kendilerini ortama uydurarak düşmanlarından korunmasıdır.

Aşağıdakilerden hangisi kamuflaje örnek değildir?

- A) Çayırlarda yaşayan bazı çekirgelerin yeşil renk alması
- B) Bir bukalemunun üzerinde durduğu ağaç dalının rengini alması
- C) Bir arı türünün sıcak ortamda yetiştirilen bireylerinin açık renkli olması
- D) Dil balığının, üzerinde yattığı çakıl taşlarının renk ve desenini alması

2. Bir deneyde, kıvrık kanatlı sirke sineklerinden elde edilen yumurtalar 16°C de geliştirilirse düz kanatlı; 25°C de geliştirilirse kıvrık kanatlı sirke sinekleri elde ediliyor. Bunlardan elde edilen yumurtalar tekrar 25°C de geliştirildiğinde şemadaki durum gözleniyor.



Buna göre aşağıdaki yorumlardan hangisi doğrudur?

- A) Çevrenin etkisiyle fenotipte meydana gelen özelliklerin tümü kalıtsaldır.
- B) Sadece III. döldeki canlılar, I. dölün kalıtsal özelliklerini taşır.
- C) Çevre şartlarına 16°C de gelişen yavrular, 25°C de gelişen yavrulardan daha dayanıklıdır.
- D) Kalıtsal özellikler, çevre koşullarına göre farklı fenotiple ifade edilebilir.

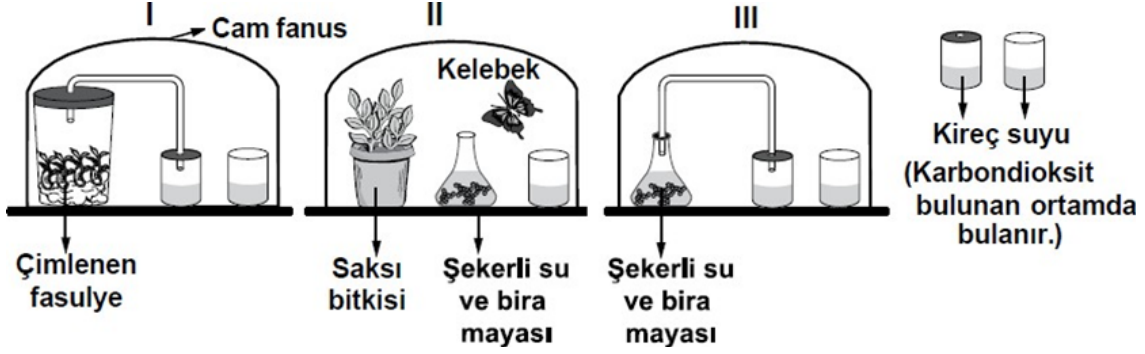


FEN BİLİMLERİ- 8



3. Hipotez: Doğadaki bazı canlıların gerçekleştirdiği mayalanma olayı sonucunda karbondioksit açığa çıkar.

Bu hipotezin doğruluğunu test etmek isteyen üç öğrenci, cam fanuslara şekildeki I, II ve III numaralı düzenekleri hazırlamışlardır.



Bu düzeneklerle ilgili olarak aşağıda verilen açıklamalardan hangisi doğrudur?

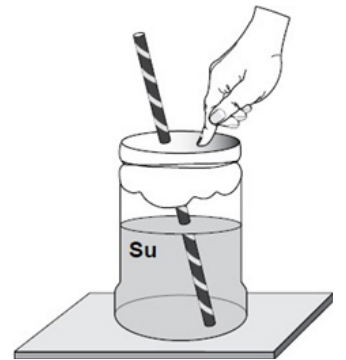
- A) Yalnız II uygundur; I'e bira mayası, III'e saksı bitkisi eklendiğinde bu düzeneklerde de mayalanma olayı gözlenir.
- B) Yalnız III uygundur, I ve II'de kireç suyunun bulanmasına mayalanmanın yol açtığı söylenemez.
- C) I ve III uygundur, her ikisinde de kireç suyunun bulanmasına neden olan birer canlı türü vardır.
- D) II ve III uygundur, her ikisinde de mayalanma olayını gerçekleştiren canlı türü vardır.

4. Yarısına kadar su dolu bir kabın ağzına balon parçası gerilip, şekildeki gibi bir pipet takılıyor.

Gergin balon parçasına parmağımızla aşağı yönde bir kuvvet uyguladığımızda pipetten dışarı suyun çıktığı gözleniyor.

Yalnızca bu gözlemden yola çıkılarak akışkanların basıncı ile ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşılr?

- A) Sıvı basıncı sıvının sıcaklığına
- B) Basınç sıvının derinliğine bağlıdır.
- C) Sıvılar ve gazlar basıncı iletir.
- D) Basınç sıvının cinsine bağlıdır.



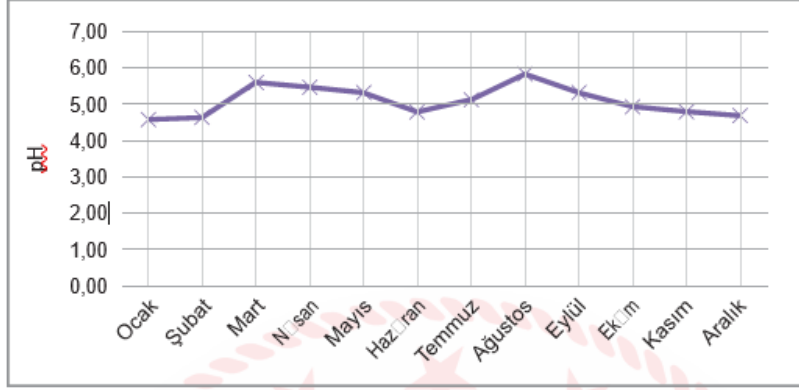


FEN BİLİMLERİ- 8



5. **Bilgi:** pH'sı 5'in altında olan yağmurlar asit yağmuru olarak tanımlanır.

İstanbul - Çatalca'ya ait yağmur numunelerinin aylık ortalama pH verileri grafikte gösterilmiştir.

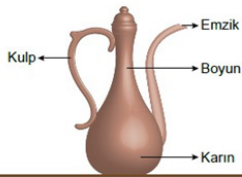


Buna göre Çatalca ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

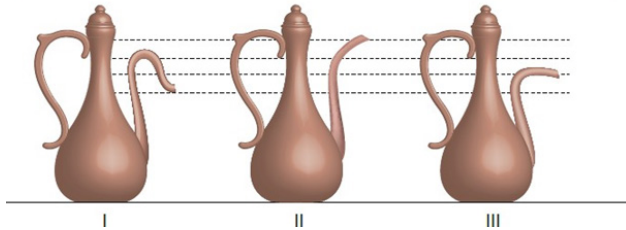
- A) Kış aylarında havadaki CO₂, NO₂, SO₂ gazlarının yoğunluğu daha fazladır.
- B) Ocak ayındaki yağmurlar genel olarak doğal yaşamı olumlu etkiler.
- C) Ağustos ayındaki yağmurlar için asit yağmurlarından söz etmek mümkündür.
- D) Mart ayındaki yağmurlar şubat ayına göre metal yüzeylere daha çok zarar verir.

6.

Su ve benzeri sıvıları koymaya yarayan emzikli kulplu kaplara ibrik denir. İbrikler düz tabanlı, dipten başlayarak genişleyen yuvarlak gövdeli, dar ve uzun boyunlu kaplardır.



Yanda verilen üç farklı ibrik, emziklerinden taşıncaya kadar yavaşça su ile dolduruluyor. Buna göre ibriklerin tabanlarında oluşan sıvı basınçlarının sıralaması aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?



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

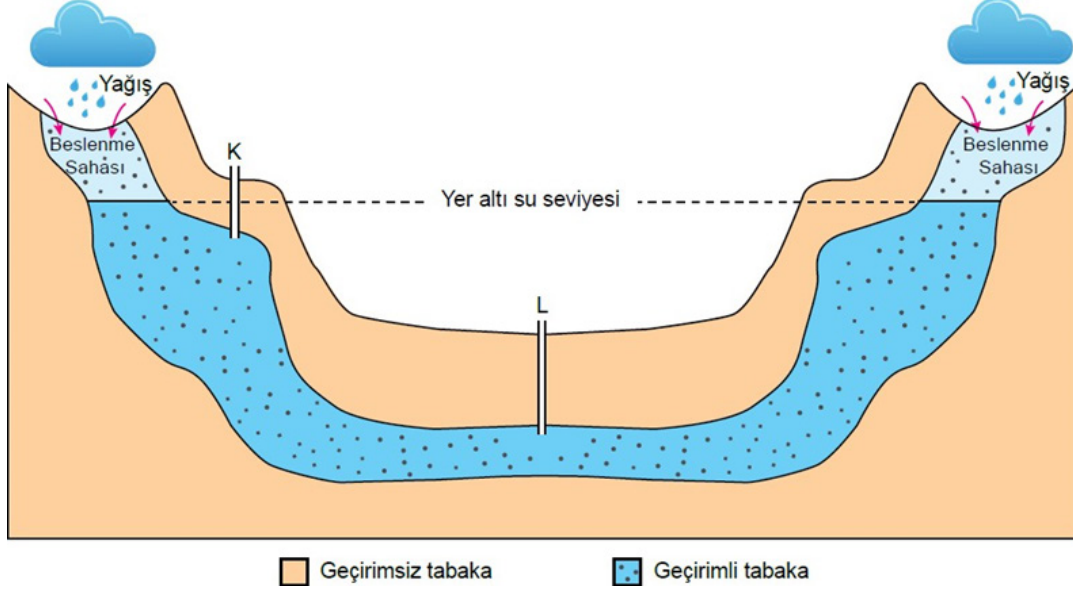


FEN BİLİMLERİ- 8



7. Geçirimsiz iki tabaka arasında bulunan yer altı sularının açılan sondaj kuyuları ile yeryüzüne çıkması sonucu artezyen kaynağı oluşur.

Mühendis Mehmet Bey yaptığı çalışmalar sonucunda su çıkarabileceği iki nokta belirlemiş ve belirlediği bu noktalara sondaj kuyularını şekildeki gibi açarak artezyen oluşturmayı düşünmüştür.



Sondaj kuyuları açıldığında gerçekleşecek olaylarla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) K noktasında su kendiliğinden çıkar. Çünkü K'deki kuyunun derinliği daha azdır.
- B) L noktasından suyun çıkabilmesi için pompaya ihtiyaç vardır. Çünkü L'deki kuyunun derinliği daha fazladır.
- C) L noktasında su kendiliğinden çıkar. Çünkü L noktasının altındaki geçirimsiz tabaka daha kalındır.
- D) K noktasından suyun çıkabilmesi için pompaya ihtiyaç vardır. Çünkü K noktası, yeraltı su seviyesinin üzerindedir.

8. Kaza ile göle düşen bir araba, taban yüzeyi yatay olan gölde batarak şekildeki gibi tekerleklerinin üzerinde durur. Arabanın içinde mahsur kalan sürücü, kapıyı açmaya çalışmasına rağmen bir türlü açamaz.

Buna göre,

- I. Göl suyunun oluşturduğu basınç, kapının açılmasına engel olmuştur.
- II. Sürücü, camı biraz indirerek arabanın içini su ile doldurursa kapıyı açabilir.
- III. Arabanın içindeki gaz basıncı, göl suyunun oluşturduğu basıncı azaltmıştır.

ifadelerinden hangileri doğrudur? (Arabanın içindeki basınç, açık hava basıncına eşittir.)

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

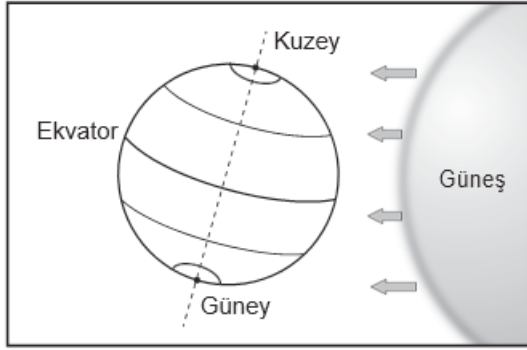




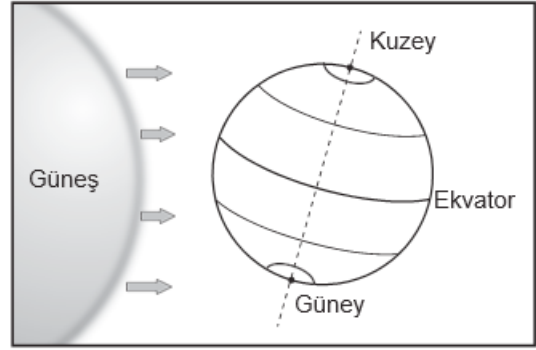
FEN BİLİMLERİ- 8



9. Şekillerde Dünya'nın Güneş etrafında dolanırken oluşan iki farklı konumu, tabloda ise hangi yarım kürede oldukları belirtilmeyen eş yükseltilerdeki K ve L şehirlerinin ocak ve temmuz aylarındaki sıcaklık ortalamaları verilmiştir.



I. Konum



II. Konum

| Şehirler | Ocak Ayı Sıcaklık Ortalaması (°C) | Temmuz Ayı Sıcaklık Ortalaması (°C) |
|----------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| K | -6 | 21 |
| L | 23 | -4 |

Buna göre tablodaki verilerden ve Dünya'nın konumlarından yararlanarak K ve L şehirleri ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

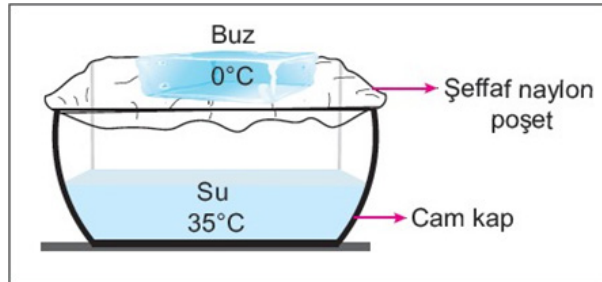
- A) I. konumundayken L şehrinde yaz mevsimi yaşanır.
B) II. konumundayken K şehrinde kış mevsimi yaşanır.
C) I. konumundayken L şehri, Güneş ışınlarını K şehirden daha dik açı ile alır.
D) II. konumundayken K şehri, Güneş ışınlarını L şehirden daha dik açı ile alır.

10. Dolu : Havanın içindeki su damlacıklarının çok soğuk hava ile karşılaşır aniden donması sonucu buz parçaları hâlinde yeryüzüne ulaşması.

Kırağı : Soğuk günlerin gecelerinde havadaki su buharının yeryüzündeki toprak ve bitki gibi yüzeyler üzerinde kristaller oluşturması.

Yağmur : Su buharının yükselerek çıktıkça soğuk hava ile karşılaşır yoğunlaşarak su damlacıkları hâlinde yere düşmesi.

Aşağıda 25°C sınıf ortamındaki deney düzeneğinde içerisinde bir miktar su bulunan cam kabın üzeri şeffaf naylon poşet ile kapatılmıştır. Poşet üzerine sıcaklığı 0°C olan buz parçası yerleştirilmiştir.



Bir süre sonra cam kap içerisinde yukarıda açıklamaları verilen hava olaylarından hangileri gözlenir?

- A) Yalnız yağmur
B) Yalnız dolu
C) Dolu ve kırağı
D) Kırağı ve yağmur

CEVAP ANAHTARI

| SORU NO. | CEVAP |
|----------|-------|
| 1 | C |
| 2 | D |
| 3 | B |
| 4 | C |
| 5 | A |
| 6 | D |
| 7 | D |
| 8 | B |
| 9 | B |
| 10 | A |