

Bir ekosistemde gerçekleşen azot döngüsü yukarıda özetlenmiştir.

Buna göre K, L ve M canlıları ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) K canlısı prokaryot ya da ökaryot hücre yapısında olabilir.
- B) L ve M canlıları tek ya da çok hücreli olabilir.
- C) K, L ve M canlıları ototrof beslenir.
- D) K canlısı topraktaki organik madde miktarını artırırken inorganik madde miktarını azaltır.
- E) M canlısı ile bitkiler arasında mutualist bir ilişki vardır.

4. Bir ekosistemde atmosferde bulunan N_2 gazının canlı bünyesine katılıp tekrar atmosfere dönmesi sürecinde;

- I. nitrit,
- II. saprofit,
- III. nitrat,
- IV. azot ayrıştırıcı,
- V. rhizobium

bakterilerinin görev yapma sırası aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) II – I – III – IV – V
- B) II – V – I – III – IV
- C) IV – I – III – V – II
- D) V – II – I – III – IV
- E) V – II – III – I – IV

5. Azot bakımından fakir topraklarda yaşamaya uyum sağlamış olan bitkiler ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) İnorganik azot ihtiyaçlarını yakaladıkları böceklerden karşılarlar.
- B) Böcekleri nasti hareketi ile yakalarlar.
- C) Böceklerin üzerine ekzositoz ile sindirim enzimi gönderirler.
- D) Hem hücre içi hem de hücre dışı sindirim yapabilirler.
- E) İnorganik maddelerden organik madde sentezi yapabilirler.

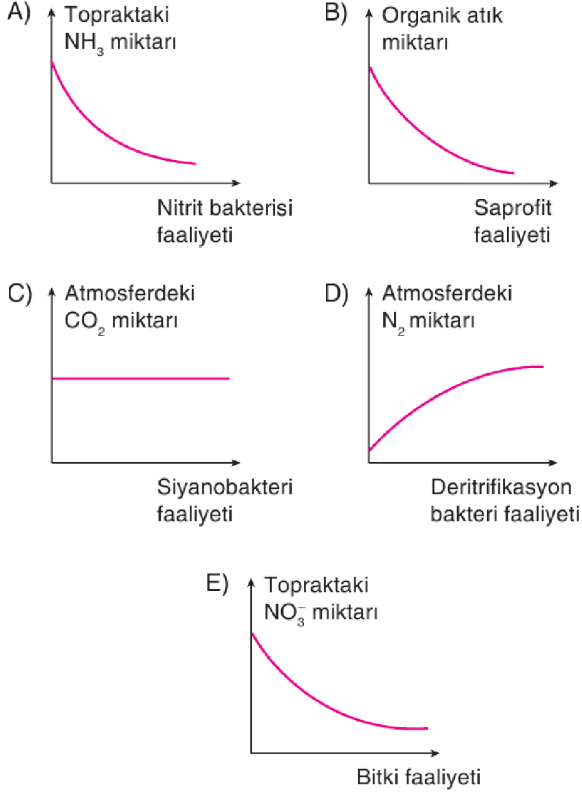
2. Aşağıdaki verilen bakteri gruplarından hangisi topraktaki azot tuzlarının artmasında etkili değildir?

- A) Rhizobium bakterileri
- B) Siyanobakteriler
- C) Azot ayrıştırıcı bakteriler
- D) Nitrit bakterileri
- E) Saprofit bakteriler

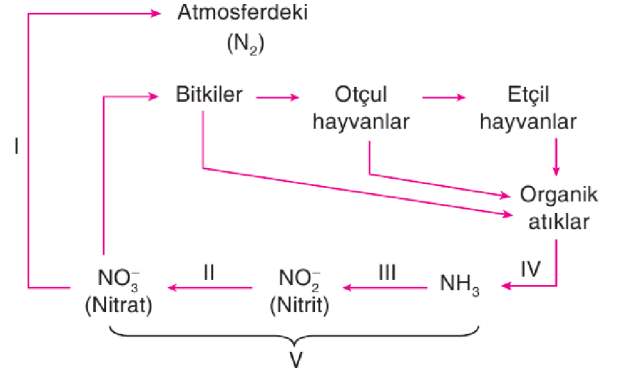
3. Aşağıda verilen olaylardan hangisi sadece prokaryot hücre yapısına sahip olan ototroflar tarafından gerçekleştirilebilir?

- A) Proteinlerin amonyağa dönüştürülmesi
- B) Işık enerjisinin klorofil tarafından soğurulması
- C) Nitrat tuzlarının amino asit sentezinde kullanılması
- D) Amonyakın oksitlenmesi sonucu nitritin oluşması
- E) Amino asitlerin protein sentezinde kullanılması

6. Ekosistemler içerisindeki madde döngülerinde görev yapan canlı faaliyetlerindeki artışa bağlı olarak meydana gelen madde miktarlarındaki değişimler ile ilgili olarak aşağıdaki grafiklerden hangisi çizilemez?



7.



Yukarıdaki azot döngüsünde numaralandırılmış olaylar ve görev yapan canlılar ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) I numaralı olay denitrifikasyondur.
- B) V numaralı olay nitrifikasyondur.
- C) II ve III numaralı olaylarda kemosentetik bakteriler görev yapar.
- D) IV numaralı olay sonucunda topraktaki azotlu inorganik madde miktarında artış olur.
- E) Denitrifikasyon bakterilerinin sayısındaki artış bitkilerin gelişimini olumlu etkiler.

Cevap Anahtarı

1. A

2. C

3. D

4. D

5. A

6. C

7. E