

MADDE DÖNGÜLERİ - 1

1. Şekilde bir madde döngüsü şematize edilmiştir.



Bu şekilde anlatılan döngü hangisidir?

- A) Azot döngüsü  
B) Karbon döngüsü  
C) Su döngüsü  
D) Oksijen döngüsü

2. Madde döngülerinin önemi ile ilgili,

- I. Canlıların yaşamları için gerekli maddelerin tükenmesini engeller.  
II. Doğada döngüsü olan maddelerin oranlarının aynı kalmasını sağlar.  
III. Dünya'daki ham maddelerin sürekli artmasını sağlar.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

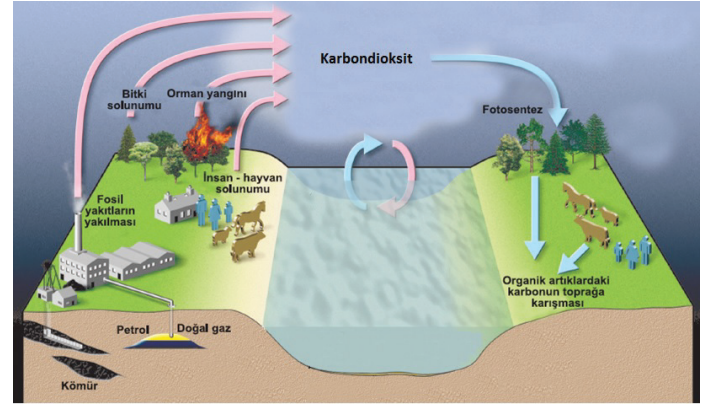
3. Azot döngüsü ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Bitkiler azot ihtiyacını topraktan karşılar.  
B) Şimşek ve yıldırım olayları havadaki azotu toprağa bağlar.  
C) Tüketici canlılar azot gazını solunum yoluyla havadan direkt alırlar.  
D) Ayrıştırıcılar ölü organizmaları parçalayarak azot döngüsünde rol alırlar.

4. Aşağıdakilerden hangisinin dünya üzerinde madde döngüsü yoktur?

- A) Su  
B) Azot  
C) Oksijen  
D) Klor

5. Aşağıda karbon döngüsünün gerçekleşmesi ile ilgili bir şema verilmiştir.



Bu döngü ile ilgili,

- I. Tüketici canlılar havadaki karbondioksit oranını artırır.  
II. Bitkiler gündüzleri havadaki karbondioksidi kullanırlar.  
III. Fabrika bacaları havadaki karbondioksit oranını artırır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

6. Aşağıdaki olaylardan hangilerinde solunum rol oynar?

- I. Oksijen döngüsü  
II. Karbon döngüsü  
III. Su döngüsü

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

**MADDE DÖNGÜLERİ - 1**

7. Aşağıda bir madde döngüsünde rol oynayan bazı olaylar verilmiştir.

- Buharlaşıma
- Yoğuşma
- Solunum

**Buna göre bu madde döngüsü hangisidir?**

- A) Oksijen döngüsü                      B) Karbon döngüsü  
C) Su döngüsü                              D) Azot döngüsü

8. Bir araştırmacı ozon tabakasının seyrelmesine neden olan olaylar ve ürünlerle ilgili aşağıdaki tabloyu hazırlamıştır.

1 Deodorantlar	2 Böcek öldürücü spreylere
3 Fabrika bacalarından çıkan atık gazlar	4 Fotosentez

**Buna göre araştırmacı kaç numaralı kutucukta hata yapmıştır?**

- A) 4.                      B) 3.                      C) 2.                      D) 1.

9. Ozon tabakasındaki seyrelmeyi önleyebilmek için,

- I. Sanayi kuruluşlarının doğaya bıraktığı atık gazlar engellenmeli
- II. Ozon tabakasına zarar veren bileşiklerin (CFC-kloroflorokarbon) kullanımı yasaklanmalı
- III. Ozon dostu (NON CFC) ürünler kullanılmalı

**ifadelerinden hangileri yapılmalıdır?**

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

10. Havadaki oksijenin tükenmesini engelleyen olay aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Solunum  
B) Fotosentez  
C) Orman yangınları  
D) Ayrıştırıcı canlı faaliyetleri

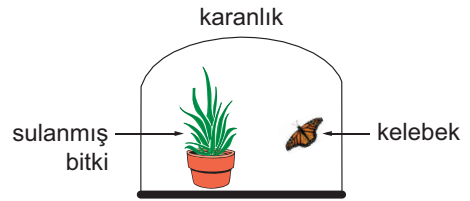
11. Ozon tabakası seyrelmeyle devam ederse,

- I. Güneş'in zararlı ışınları Dünya'ya daha fazla girmeye başlar.
- II. Cilt kanserlerinin görülme sıklığı artar.
- III. Kutup bölgelerindeki buzullar erimeye başlar.

**ifadelerinden hangileri doğru olur?**

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

12. Basit bir karbon ve oksijen döngüsünü anlatmak isteyen bir öğrenci şekildeki düzeneği kuruyor ancak bir hata yaptığını fark ediyor.



**Buna göre öğrenci aşağıdaki değişikliklerden hangisini yaparsa düzeneği amacına uygun olur?**

- A) Bitki yerine bir kelebek daha koymalı  
B) Kelebek yerine bir bitki daha koymalı  
C) Kelebeğin yanına bir solucan daha koymalı  
D) Deney düzeneğini aydınlık bir ortama götürmeli