

<== 8.Sınıf Testlerine Geri Git

8.Sınıf Madde Döngüleri ve Çevre Sorunları Test

8.Sınıf Fen Bilimleri Dersi “**Madde Döngüleri ve Çevre Sorunları** ” Konusu Test soruları ve cevaplarıdır.

Soru sayısı: 27

Soru 1:

Doğada maddeler döngü oluşturarak tekrar kullanılır. Madde döngüsü sayesinde canlılar için gerekli maddeler tekrar tekrar üretilir. Sınırlı kaynaklar sınırsız bir şekilde kullanılabilir. Madde döngüleri olmasaydı canlılar yaşayamazdı. Karbon, oksijen, su, azot döngüleri önemli döngülerden bazılarıdır.

Yukarıdaki metin için bir başlık seçecek olsaydık aşağıdakilerden hangisi en uygun olurdu?

- A) Karbon döngüsü neden önemlidir?
- B) Madde döngüleri neden önemlidir?
- C) Madde döngüleri bitebilir mi?
- D) Madde döngüleri sınırsızdır.

CEVAP

Soru 2: Azot döngüsü sayesinde canlılar ihtiyacı olan azotu karşılar. Azot döngülerinin oluşmasında aşağıdakilerin hangisinin etkisi yoktur?

- A) Yıldırım düşmesi
- B) Canlıların ölümleri toprağa karışması
- C) Bitkilerin fotosentez yapması
- D) Hayvan gübrelerinin toprağa karışması

CEVAP

Soru 3: Aşağıdaki olaylardan hangisinde karbon döngüsü **etkilenmez**?

- A) Bitkilerin fotosentez yapması
- B) Canlı atıklarının çürümesi
- C) Fosil yakıtların yanması
- D) Suyun buharlaşması

CEVAP

Soru 4: Ozon tabakası Güneş’ten gelen zararlı ışınlar karşı canlıları korur. Ozon tabakası Güneş’ten gelen hangi ışınları **geçirmez**?

- A) X ışınları
- B) Gama ışınları
- C) Kızılötesi ışınlar
- D) Morötesi ışınlar

CEVAP

Soru 5: Su canlıların yaşaması için gerekli bileşiktir. Dünya üzerindeki suyun çok büyük bir kısmı tuzlu sudur. Birçok canlı bu tuzlu suyu kullanamaz. Su döngüsü sayesinde canlılar içilebilir suyu elde eder.

Su döngüsü ile ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Denizdeki canlıların temiz suya ihtiyacı yoktur.
- B) Denizdeki buharlaşma denizin tuzluluğunu artırır.
- C) Yağışlar karada yaşayan canlıların su ihtiyacının karşılanmasını sağlar.
- D) Bugün kullanılan su milyonlarca yıl önce kullanılan suyla aynıdır.

CEVAP

Soru 6: Küresel iklim değişikliğinin çok büyük bir kısmını insan faaliyetleri sonucu oluşur. Sanayileşmenin artması ile birlikte atmosferde gerçekleşen ısınma küresel iklim değişikliğini artırmaktadır.

Aşağıda verilenlerden hangileri küresel iklim değişikliğine neden olur?

- I. Fosil yakıtların yanmasıyla oluşan karbondioksit gazı
- II. Çeşitli yerlerde oluşan metan gazı
- III. Soğutucularda kullanılan kloroflorokarbon bileşikler

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

Soru 7: Bitkiler besin üretebilmek için topraktan inorganik maddeleri ve havadan karbondioksiti kullanır. Madde döngüsünün oluşmasında organik maddelerin inorganik maddelere dönüştürülmesi gerekmektedir. Topraktaki inorganik maddelerin oluşmasını sağlayan canlılara genel olarak ne ad verilir?

- A) Bitkiler
- B) Ayrıştırıcı bakteriler
- C) Ayrıştırıcılar
- D) Mantarlar

CEVAP

Soru 8: Aşağıdaki olaylardan hangisi havadaki karbondioksit oranını **azaltır**?

- A) Fosil yakıtların oluşması
- B) Oksijensiz solunum olması
- C) Hayvan leşlerinin çürümesi
- D) Doğal gaz kullanımının artması

CEVAP

Soru 9: Ekolojik ayak izi doğaya verilen karbondioksit vb. atıkların oluşturduğu yükü hesaplamak için kullanılan yöntemdir. Aşağıdakilerden hangileri ekolojik ayak izinin hesabında yer alır?

- I. Elektrik enerjisi tüketiminde
- II. Yediğimiz etin üretilmesinde
- III. Kullandığımız giysilerin üretilmesinde

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

CEVAP

Soru 10: Aşağıdakilerden hangisi ozon tabakasının delinmesine neden **olmaz**?

- A) Yangın söndürücüde kullanılan halon gazları
- B) Deodorantlarda kullanılan gazlar
- C) Buzdolabında kullanılan kloroflorokarbon (CFC) gazları
- D) Neon lambasında kullanılan neon gazı

CEVAP

Soru 11: Aşağıdaki resimde su döngüsü gösterilmektedir.



Su döngüsünün oluşmasını sağlayan A ve B olayları hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- | A | B |
|---------------|------------|
| A) Buharlaşma | Yoğuşma |
| B) Yoğuşma | Buharlaşma |
| C) Terleme | Buharlaşma |
| D) Donma | Buharlaşma |

CEVAP

Soru 12: Aşağıda verilen olaylardan hangileri su döngüsünün gerçekleşmesinde yer alır?

- I. Bitkilerin terleme yapması

II. Hayvanların boşaltım yapması

III. Bitkilerin fotosentez yapması

A) I ve II

B) II ve III

C) I ve III

D) I, II ve III

CEVAP

Soru 13: Atmosferdeki oksijen miktarını artıran olay aşağıdakilerden hangisidir?

A) Fosil yakıtların yanması

B) Solunum yapılması

C) Fotosentez gerçekleşmesi

D) Terlemenin gerçekleşmesi

CEVAP

Soru 14: Bitkiler ve hayvanlar arasında gerçekleşen gaz alış verışı aşağıda gösterilmiştir.



Şekle göre I ve II gazları aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?

I	II
A) Karbondioksit	Oksijen
B) Oksijen	Karbondioksit
C) Azot	Karbondioksit
D) Karbon	Oksijen

CEVAP

Soru 15: Azot döngüsü sayesinde bitkiler gerekli azotu topraktan alarak yapılarında kullanır. Aşağıda verilen olaylardan hangisi havadaki azot miktarını artırır?

A) Doğadaki yıldırım ve şimşek olayları

B) Azot tutucu bakterilerin faaliyetleri

C) Baklagillerin köklerinde yaşayan bakteriler

D) Azot ayrıştırıcı bakteriler

CEVAP

Soru 16: Aşağıda verilenlerden hangisi küresel ısınmanın sebeplerinden birisidir?

- I. Fosil yakıtların kullanılması
- II. Buzulların erimesi
- III. Ağaçlandırma çalışmalarının yapılması

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

CEVAP

Soru 17: Canlılar için azot elementi çok önemlidir, protein yapısında azot bulunmaktadır. Atmosferdeki azot canlılar tarafından doğrudan kullanılamaz. Yıldırım, şimşek ve azot tutucu bakteriler havadaki azotu, azotlu bileşiklere çevrilmesini sağlar. Toprağa geçen azotlu bileşikler bitkiler tarafından kullanılır. Bitkilerdeki azot besin zinciri sayesinde diğer canlılara aktarılır, diğer canlılarda azot ihtiyacını karşılar.

Metne göre aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Bitkiler havadaki azotu doğrudan kullanabilir.
- B) Besin zinciri hayvanların azot ihtiyacını karşılamasını sağlar
- C) Bütün canlıların azota ihtiyacı yoktur.
- D) Azotun bitkiye aktarılmasında sadece bakteriler etkilidir.

CEVAP

Soru 18: Karbon Ayak izi insan faaliyetlerinin çevreye verdiği zararın ölçüsüdür. İnsanlar günlük yaşamda beslenmeden barınmaya, ulaşımdan giyime pek çok alandaki faaliyetlerde bulunur. Bu faaliyetlerin sonucu ortaya çıkan karbondioksit miktarı kişinin karbon ayak izini gösterir.

Aşağıdaki faaliyetlerden hangisi bir kişinin karbon ayak izini oluşumunu azaltacak bir etkinlik değildir?

- A) Ağaçlandırma çalışmaları yapmak
- B) Toplu taşıma araçlarının kullanımını artırmak
- C) Yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanmak
- D) Elektrik enerjisi tüketimini azaltmak

CEVAP

Soru 19:

- * Fosil yakıtlar havadaki karbondioksit miktarını artırır.
- * Fotosentez yapılabilmesi için oksijen gereklidir.
- * Bakteriler madde döngülerinde yer alır.
- * İnsanların madde döngülerini bozucu etkisi vardır.

Yukarıda verilen ifadelerden kaç tanesi doğrudur?

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

CEVAP

Soru 20: Aydan evinde balık beslemek istemektedir. Babası Aydan'a doğum günü hediyesi olarak akvaryum ve bir balık almıştır.



Aydan Fen Bilimleri dersinde öğrendiği bilgilerden yararlanarak akvaryumda bazı değişiklikler yaparak balığının çok uzun süre yaşamasını istemektedir.

Bunun için yaptığı değişiklikleri aşağıda listelemiştir.

- I. Akvaryum içerisine su bitkisi yerleştirerek balıkların oksijen ihtiyacını karşılamıştır.
- II. Akvaryum üzerine mor ışık yerleştirerek bitkilerin gece gündüz fotosentez yapmasını sağlamıştır.
- III. Balığının oluşturdukları azotlu bileşikler yok eden yararlı bakteriler ilave etmiştir.
- IV. Balığının yalnızlık çekmesini önlemek için akvaryuma bir balık daha almıştır.

Aydan arkadaşı Ahmet'e akvaryumu ile ilgili yaptığı değişiklikleri anlatmıştır. Ahmet, Aydan'ın yaptığı değişikliklerle ilgili olarak aşağıdaki yaptığı yorumlardan hangisi **hatalıdır**?

- A) Balık ve su bitkisi arasında oksijen döngüsü gerçekleşir.
- B) Mor ışıktaki bitki az oksijen ürettiği için ışığın rengini değiştirmelisin.
- C) Bakteriler azotlu bileşikler ayrıştırdığı için akvaryum uzun süre temiz kalacaktır.
- D) İkinci aldığı balık sudaki oksijenin daha çabuk tükenmesine neden olduğu için balık sayısını azaltmalısın.

CEVAP

Soru 21: Karbon ayak izi nasıl azaltılabilir?



Karbon ayak izi daha az karbondioksit yaymayı amaçlar, bunu gerçekleştirmenin doğrudan veya dolaylı yöntemleri vardır. Motorlu taşıtları kullanmamak onun yerine yürümek, bisikletle gitmek toplu taşıma araçlarını tercih etmek ulaşımda karbondioksit salınımını azaltacak önlemlerdendir.

Enerji tüketiminin azaltılması da karbondioksit üretimini azaltacaktır. Kullanılan elektrik enerjinin büyük kısmında fosil yakıtların yanması sonucu oluşmaktadır. Enerji tasarrufunun yapılması, binalarda ısı yalıtımının yapılması kullanılan enerji miktarını azaltacaktır.

Beslenme alışkanlıklarımız da karbon ayak izine etkisi bulunmaktadır. Hayvansal gıdaların tüketilmesi bu ürünlerin üretim sürecinde fazla miktarda karbondioksit üretimiyle gerçekleşmektedir. Yurt dışından ithal gıda ürünleri taşıma sırasında karbondioksit üretimine neden olur.

Geri dönüşüm ve yeniden kullanma ile üretim sürecinde ham madde kullanımı azalır. Gelecek nesiller için kullanılabilir ham madde kalırken karbon ayak izide azalmış olur.

Yukarıdaki metinde karbon ayak izinin nasıl azaltılabileceği özetlenmiştir. Bu metne göre aşağıda verilenlerden hangisi karbon ayak izini azaltmaz?

- A) Bitkisel besinler tüketmek
- B) A sınıfı elektrikli araçlar kullanmak
- C) İhtiyacımız kadar besin, kıyafet almak
- D) Organik ithal besinler kullanmak

CEVAP

Soru 22: Bitkiler madde döngüleri içerisinde önemli bir yere sahiptir. Aşağıda verilen maddelerden hangisi bitkiler tarafından doğrudan **kullanılamaz**?

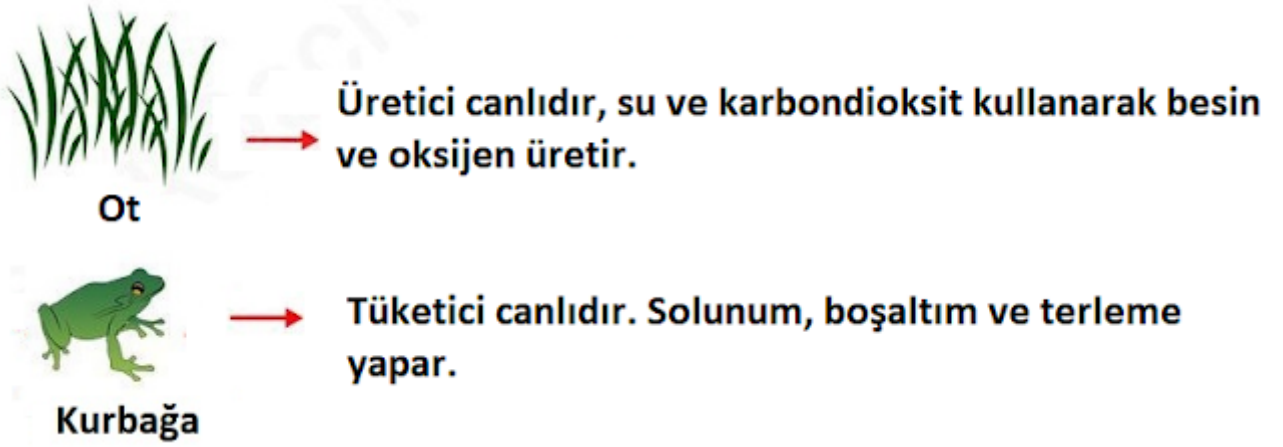
- A) Oksijen
- B) Karbondioksit
- C) Azot
- D) Su

CEVAP

Soru 23: Ayrıştırıcı canlılar organik maddeleri ayrıştırarak madde döngüsünün tamamlanmasında önemli bir yere sahiptir. Aşağıda verilenlerden hangileri ayrıştırıcılar tarafından atmosfere salınabilir?

- I. Azot
 - II. Oksijen
 - III. Karbondioksit
 - A) I ve II
 - B) I ve III
 - C) II ve III
 - D) I, II ve III
- CEVAP

Soru 24: Aşağıda bazı canlılar ile ilgili yaşamsal faaliyetleri verilmiştir.



Bu canlılarla ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi söylenebilir?

- I. Su döngüsünde yer alırlar.
- II. Aralarında karbon ve oksijen döngüsü gerçekleşir.
- III. Aralarında azot döngüsü gerçekleşir.
- A) I ve II
- B) I ve III
- C) II ve III
- D) I, II ve III

CEVAP

Soru 25: Aşağıda verilenlerden hangisi atmosferdeki madde miktarını artırmaz?

- A) Buharlaşma
- B) Ayrıştırıcı canlıların faaliyetleri
- C) Fosil yakıtların yanması
- D) Yağışlar

CEVAP

Soru 26: Karbon elementinin canlı ve cansız varlıklar arasında çevrimi karbon döngüsü ile gerçekleşir.

Karbon atomunun havaya karbondioksit olarak verilmesinde aşağıdaki canlılardan hangilerinin etkisi vardır?



I.



II.



III.

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

CEVAP

Soru 27: Aşağıda canlılar arasında gerçekleşen gaz alış verişi gösterilmiştir.



Şemaya bakarak aşağıda verilenlerden hangisinin doğru olduğu söylenebilir?

- I. Bitkiler I gazı olan karbondioksiti alarak II gazı olan oksijeni verir.
- II. Karbon atmosferde karbondioksit halinde bulunur.
- III. Mantar ve insan solunum yapar.

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

CEVAP

Diğer Konular

- 8.Sınıf Madde Döngüleri ve Çevre Sorunları Konu Anlatımı
- 8.Sınıf Madde Döngüleri ve Çevre Sorunları Doğru Yanlış Soruları
- 8.Sınıf Madde Döngüleri ve Çevre Sorunları Çalışma Kağıdı