

Karbon Dongusu Nedir?

Calisma Kagidi

Karbon dongusu, karbonun atmosfer (CO₂ olarak), canlilar, okyanuslar ve jeolojik rezervuarlar arasinda fotosentez, solunum, ayrisma ve yanma yoluyla hareket ettigi dogal surectir.

Sorular

1. Hangi surec atmosferden CO₂'yi uzaklastirip bitkilerde depolar?
A) Solunum
B) Fotosentez
C) Yanma
D) Ayrisma
2. Depolanan karbonu en hizli sekilde CO₂ olarak atmosfere geri salan surec hangisidir?
A) Fosillesme
B) Fotosentez
C) Fosil yakitlarin yakilmasi
D) Okyanus tortu olusumu
3. 200 kg saf karbon yakildiginda yaklasik ne kadar CO₂ olusur?
A) 200 kg
B) 734 kg
C) 44 kg
D) 1.835 kg
4. Dunya'nin karbonunun buyuk kısmi uzun vadede nerede depolanir?
A) Atmosferde
B) Canlilarda
C) Kayaclarda ve fosil yakitlarda
D) Tatli suda
5. Bir termik santral 500 kg saf karbon yakiyor. Atmosfere ne kadar CO₂ salinir?
6. Bir orman bir sezonda yeni odun icine 24 kg karbon depoluyor. Atmosferden ne kadar CO₂ uzaklastirmis olur?
7. Kuresel fosil yakit yakimi yilda yaklasik 9 gigaton (Gt) saf karbon saliyor. Yillik CO₂ salimini tahmin edin.
8. Tanimla: Karbon dongusu nedir?
9. Tanimla: Karbon canlilara nasil girer?
10. Tanimla: Karbon atmosfere nasil geri doner?

Cevap Anahtari

1. B) Fotosentez - Fotosentez, gunes isigini kullanarak atmosferdeki CO₂'yi organik karbona (glikoz) donusturur.
2. C) Fosil yakitlarin yakilmasi - Fosil yakitlarin yakilmasi, milyonlarca yilda birikmis karbonu hizla serbest birakir.
3. B) 734 kg - $m(\text{CO}_2) = 200 \cdot 3,67 = 734$ kg.
4. C) Kayaclarda ve fosil yakitlarda - Tortul kayaclar ve fosil yakit yataklari Dunya'nin karbonunun buyuk cogunlugunu barindirir.
5. $m(\text{CO}_2) = m(\text{C}) \cdot 3,67$ $m(\text{CO}_2) = 500 \cdot 3,67 = 1.835$ kg
6. Uzaklastirilan $m(\text{CO}_2) = m(\text{C}) \cdot 3,67 = 24 \cdot 3,67 = 88,08$ kg CO₂
7. $m(\text{CO}_2) = m(\text{C}) \cdot 3,67 = 9 \cdot 3,67 = 33,03$ Gt CO₂/yil
8. Karbonun atmosfer, canlilar, okyanuslar, toprak ve kayaclar arasindaki surekli hareketidir.
9. Bitkiler ve algler fotosentez yoluyla atmosferdeki CO₂'yi organik karbon bilesiklerine donusturerek.
10. Solunum, ayrisma ve fosil yakitlarin ya da biyokutlenin yanmasi yoluyla.

Bounlu

Tum kartlar, adim adim cozumler ve AI hoca destegi Notek uygulamasinda.
Sinav tarihlerini Promy otomatik hatirlaticiya cevirisir.