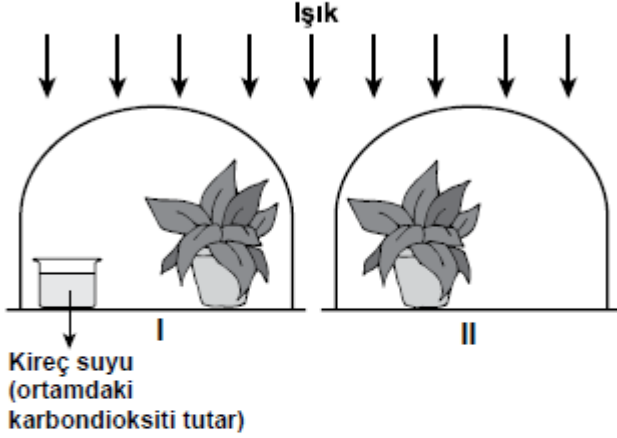


1.

A grubu

Bir öğrenci, özdeş cam fanuslar ve özdeş saksı bitkileri ile şekildeki deney düzeneklerini hazırlamıştır.

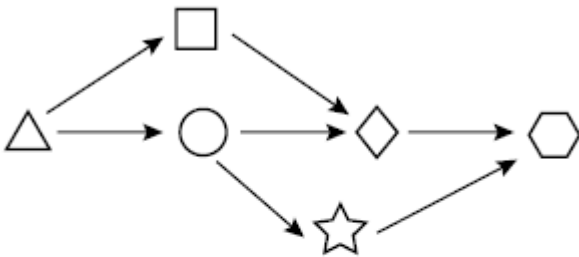


Öğrenci, bu düzeneklerde fotosentez ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisini gözlemler?

- A) I. düzenekteki bitkide fotosentezin hızlanacağını
- B) Önce II. düzenekteki bitkide fotosentezin duracağını
- C) Her iki bitkinin de gelişiminin aynı şekilde yavaşlayacağını
- D) I. düzenekteki bitkide fotosentezin azalmasına bağlı olarak gelişimin yavaşlayacağını

2.

Bir bölgedeki besin ağında yer alan canlılar şemadaki gibi farklı sembollerle gösterilmektedir.



Bu şemaya göre, aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) \triangle üreticidir.
- B) \circ fotosentez yapar.
- C) \square enerji ihtiyacını \triangle 'den karşılar.
- D) \hexagon enerji ihtiyacını \star ve \diamond 'den karşılar.

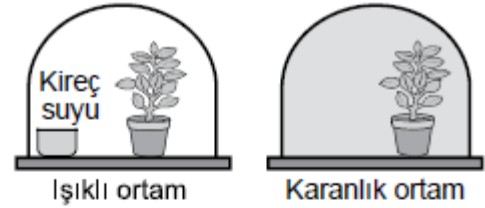
3.

Öğrenciler, bitkilerin oksijenli solunum sonucunda karbondioksit açığa çıkardığını kontrollü deney ile gözlemlemek istiyor.

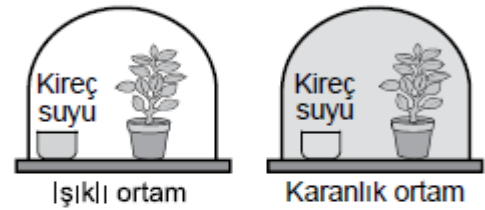
(Düzeneklerde yer alan bitkiler, cam fanuslar, kireç suları özdeştir. Kireç suyu karbondioksiti ortamda bulandırır.)

Aşağıdaki düzeneklerden hangisiyle bu amaca ulaşabilirler?

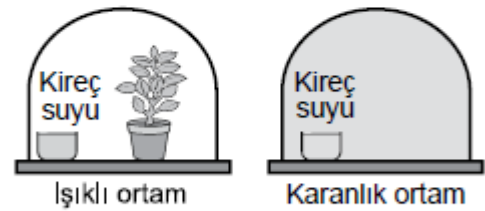
A)



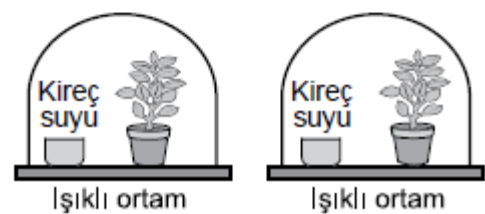
B)



C)

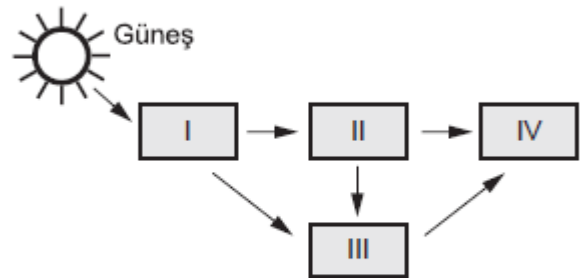


D)



4.

Şemada bir besin ağında yer alan canlıların yeri numaralı kartlarla belirtilmiştir. Bu canlıların besin ağındaki rolü kartlara yazılacaktır.



Buna göre, "Enerji ihtiyacını sadece üreticiden karşılamaktadır." ifadesi kaç numaralı karta yazılmalıdır?

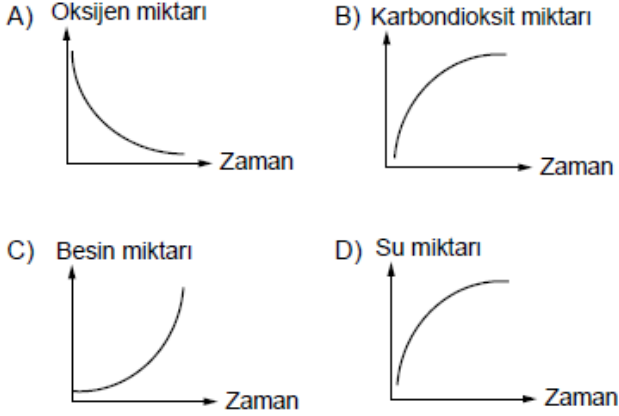
- A) I.
- B) II.
- C) III.
- D) IV.

5.



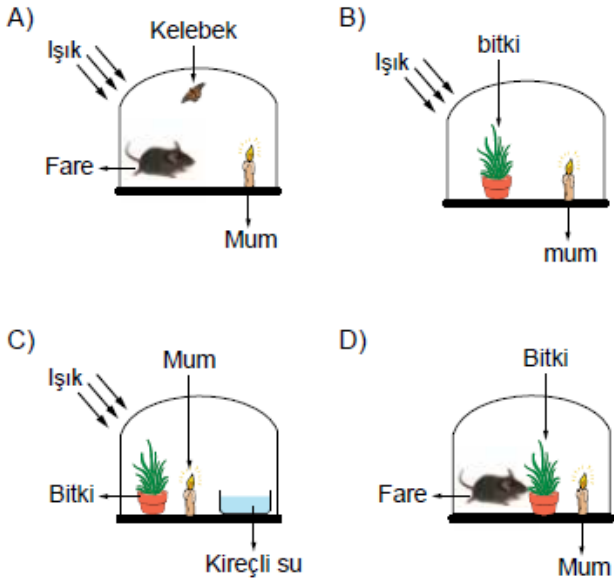
Şekildeki fanusun içine canlı bir kelebek ve bir miktar besin konuluyor ve bir süre gözlem yapılıyor.

Buna göre fanusun içindeki maddeler ile ilgili verilen grafiklerden hangisi yanlıştır?



6.

Aşağıdaki özdeş cam fanusların içerisinde bulunan mumlardan hangisi daha uzun süre yanar?



7.

Aşağıda verilen canlılardan hangisi oksijensiz solunum yapmaz?

- A) Yeşil bitkiler
B) Bazı bakteriler
C) Maya mantarları
D) Memelilerin çizgili kas hücreleri

8.

Oksijenli ve oksijensiz solunum ile ilgili,

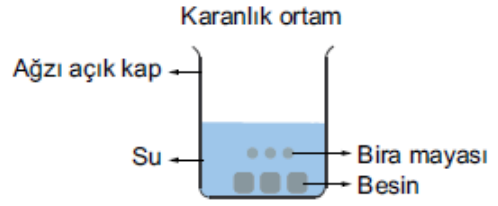
- I. Oksijensiz solunumda daha az enerji üretilir.
II. Her iki solunumu da yapabilen canlı yoktur.
III. Enerji ihtiyacı fazla olan canlılar genelde oksijensiz solunum yaparlar.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

9.

Bir öğrenci bira mayalarının oksijensiz solunum yaptığını gözlemlemek için şekildeki deney düzeneğini hazırlıyor.

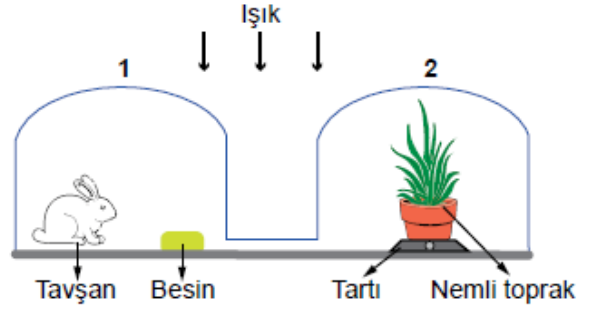


Buna göre öğrenci amacına ulaşmak için aşağıdaki değişikliklerden hangisini yapmalıdır?

- A) Kabın içine bir tane bitki eklemelidir.
B) Deney düzeneğini aydınlık ortama almalıdır.
C) Kabın içine bir tane kelebek koymalıdır.
D) Kabın ağzını hava almayacak şekilde kapatmalıdır.

10.

Aşağıda verilen düzenekte bir süre sonra 1. fanusta su damlacıkları gözlenmiştir. 2. kısımdaki bitki nemli ortamda solmadan yaşamış ve ağırlığında artış gözlenmiştir.

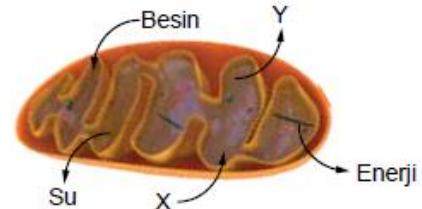


Bu düzenek ile ilgili yapılan yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) Tavşan besini kullanarak enerji elde eder.
B) Tavşanın faaliyeti sırasında karbondioksit ortaya çıkar.
C) Bitki, ortamda oksijen olmadığı için fotosentez yapamaz.
D) 1. düzenekteki su damlacıkları tavşanın solunumu sonucu oluşmuştur.

11.

Aşağıda mitokondri organelinde gerçekleşen solunum olayı gösterilmiştir.



Buna göre,

- I. X, oksijen gazıdır.
II. Y, karbondioksit gazıdır.
III. Oksijenli solunum sonucu hücrenin enerji ihtiyacı karşılanır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

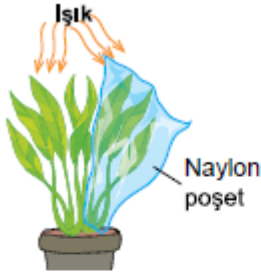
12. Ali ve Emin, bitkilerin gece ile gündüz, fotosentez ile solunum yapma durumlarını tartışıyorlar.

Ali: Bitkiler gece solunum, gündüz fotosentez yaparlar.
Emin: Bitkiler gece ve gündüz, hem fotosentez hem de solunum yaparlar.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Ali haklıdır; çünkü solunum biterse fotosentez başlar.
B) Emin haklıdır; çünkü fotosentez ve solunum aralıksız devam eder.
C) İkisi de haklıdır; çünkü her bitki birbirinden farklıdır.
D) İkisi de haksızdır; çünkü bitkiler gece ve gündüz solunum yaparken, gündüz fotosentez yaparlar.

13.



Eda, şekildeki gibi bir deney düzeneği hazırlıyor. Bir süre sonra naylon poşeti açan Eda, poşetin içinde su damlacıkları gözlemliyor. **Bu durumun nedeni hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?**

- A) Bitkinin fotosentez yapması
B) Bitkinin ışık alması
C) Bitkinin oksijenli solunum yapması.
D) Naylon poşetten dolayı yaprakların fotosentez yapamaması

14.

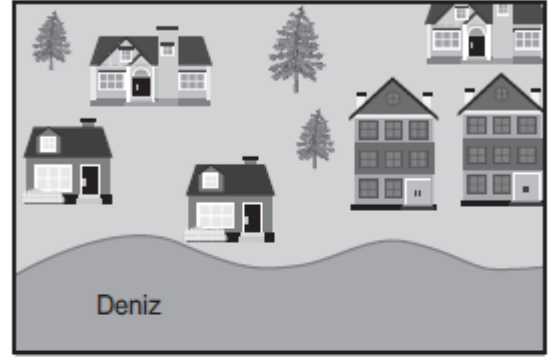
Ahmet, okulunda düzenlenecek olan koşu yarışmasına hazırlanmaktadır. Gün boyunca antrenman yapan Ahmet, akşam bacaklarının yorulduğunu fark eder.

Bu durumun sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bacakları kısa olduğu için çok adım atmıştır.
B) Bacaklarındaki çizgili kaslarda oksijensiz solunum gerçekleşmiştir.
C) Koştuğu için oksijenli solunum sayısı artmıştır ve yorulmuştur.
D) Çok hızlı koştuğu için kasları ağrımıştır.

15.

Uzmanlar, deniz kenarındaki bir kentin kıyı şeridinin şekilde gösterildiği gibi gelecekte hep sular altında kalacağını ileri sürmektedir.



Günümüzde



Gelecekte

Uzmanların ileri sürdüğü bu değişime aşağıdakilerden hangisinin gerçekleşmesi yol açabilir?

- A) Ormanların miktarı artırılarak karbondioksit dengesinin sağlanması
B) Buzul miktarının artarak daha fazla alanı kaplaması
C) Ozon tabakasının incelmesinde etkili olan gazların kullanımının azaltılması
D) Fosil yakıtların enerji kaynağı olarak kullanımının artırılması

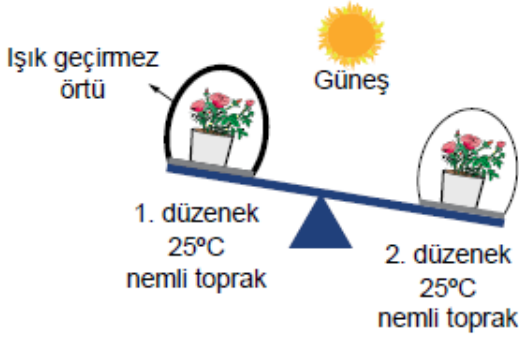


Tüm LGS Denemeleri
<https://goo.gl/ppH6a5>



16.

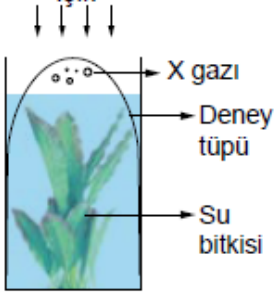
Özdeş bitkiler kullanılarak kurulan düzeneklerdeki bitkiler bir süre sonra terazide şekildedeki konuma geliyorlar.



Terazinin kefelerinin tekrar eşit konuma gelmesi için düzeneklerde hangi değişiklik yapılabilir?

- A) 1. düzenekteki toprak kurutulabilir.
B) 2. düzeneğe oksijen ilave edilebilir.
C) 1. düzenek ve 2. düzeneğin yeri değiştirilebilir.
D) 1. düzenekteki ışık geçirmez örtü kaldırılabilir.

17.

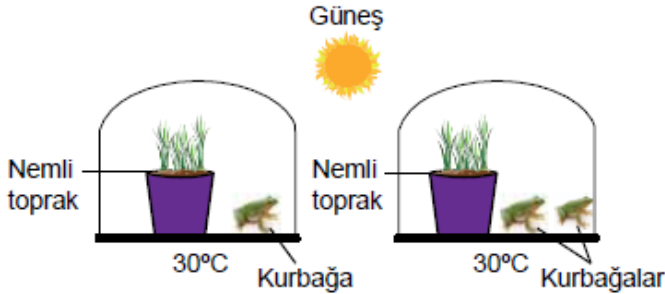


Şekilde bir su bitkisinin üzeri deney tüpü ile kapatılmış ve bir süre sonra deney tüpünde X gazı birikmiştir.

Buna göre biriken X gazı ve bitkide gerçekleşen olay aşağıdakilerden hangisidir?

X gazı	Olay
A) Karbondioksit	Solunum
B) Oksijen	Fotosentez
C) Karbondioksit	Fotosentez
D) Oksijen	Solunum

18.

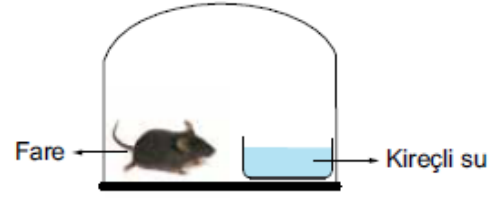


Yukarıdaki deney düzeneklerini kuran bir araştırmacının araştırma sorusu ne olabilir?

- A) Ortam sıcaklığının fotosentez hızına etkisi var mıdır?
B) Topraktaki nem miktarının fotosenteze etkisi var mıdır?
C) Güneş ışığı miktarının fotosentez hızına etkisi var mıdır?
D) Ortamdaki karbondioksitin fotosentez hızına etkisi var mıdır?

19.

Şekildeki fanus içerisinde fare ve kireçli su konuyor. Kireçli suyun bir süre sonra bulandığı gözleniyor.



Yalnızca bu deneyden yola çıkarak öğrenciler aşağıdaki sonuçlardan hangisini çıkarabilir? (Kireçli su karbondioksit varlığında bulanır.)

- A) Solunum sonucunda enerji üretilir.
B) Solunum sonucunda su açığa çıkar.
C) Solunum sonucu oksijen açığa çıkar.
D) Solunum sonucu karbondioksit açığa çıkar.

20.

	Fotosentez	Oksijenli Solunum	D/Y
1.	Yeşil bitkilerde, alglerde ve bazı tek hücrelilerde gerçekleşir.	Tüm canlılarda gerçekleşir.	D
2.	Işık gereklidir.	Işık gerekli değildir.	D
3.	Besin ve oksijen üretilir.	Karbondioksit, su ve enerji üretilir.	D

Fotosentez ve oksijenli solunum ile ilgili yukarıdaki tabloyu dolduran bir öğrenci her doğru cevabı için 10 puan alacaksa toplam kaç puan almıştır?

- A) 0 B) 10 C) 20 D) 30

Adı Soyadı:
Sınıf:

	A	B	C	D		A	B	C	D	
1	○	○	○	○		11	○	○	○	○
2	○	○	○	○		12	○	○	○	○
3	○	○	○	○		13	○	○	○	○
4	○	○	○	○		14	○	○	○	○
5	○	○	○	○		15	○	○	○	○
6	○	○	○	○		16	○	○	○	○
7	○	○	○	○		17	○	○	○	○
8	○	○	○	○		18	○	○	○	○
9	○	○	○	○		19	○	○	○	○
10	○	○	○	○		20	○	○	○	○

www.fenokulu.net

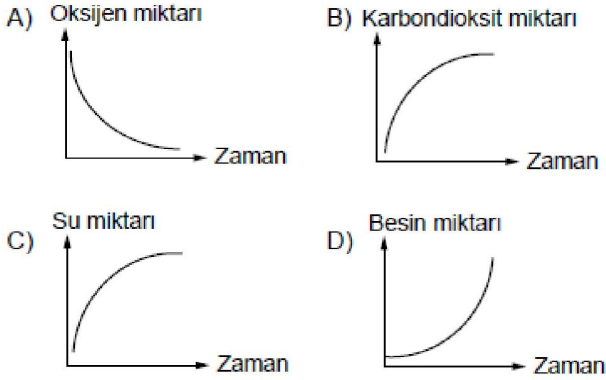
Copyright 2018 Zedra LLC
Tüm hakları saklıdır.
Creative Commons Attribution-NonCommercial 3.0 License

FÈ



Şekildeki fanusun içine canlı bir kelebek ve bir miktar besin konuluyor ve bir süre gözlem yapılıyor.

Buna göre fanusun içindeki maddeler ile ilgili verilen grafiklerden hangisi yanlıştır?



GÈ

Ali ve Emin, bitkilerin gece ile gündüz, fotosentez ile solunum yapma durumlarını tartışıyorlar.

Ali: Bitkiler gece solunum, gündüz fotosentez yaparlar.

Emin: Bitkiler gece ve gündüz, hem fotosentez hem de solunum yaparlar.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Ali haklıdır, çünkü solunum biterse fotosentez başlar.
 B) Emin haklıdır, çünkü fotosentez ve solunum aralıksız devam eder.
 C) İkisi de haklıdır, çünkü her bitki birbirinden farklıdır.
 D) İkisi de haksızdır, çünkü bitkiler gece ve gündüz solunum yaparken, gündüz fotosentez yaparlar.

HÈ

Aşağıda verilen canlılardan hangisi oksijensiz solunum yapmaz?

- A) Yeşil bitkiler
 B) Bazı bakteriler
 C) Maya mantarları
 D) Memelilerin çizgili kas hücreleri

I È

Oksijenli ve oksijensiz solunum ile ilgili,

- I. Oksijensiz solunumda daha az enerji üretilir.
 II. Her iki solunumu da yapabilen canlı yoktur.
 III. Enerji ihtiyacı fazla olan canlılar genelde oksijensiz solunum yaparlar.

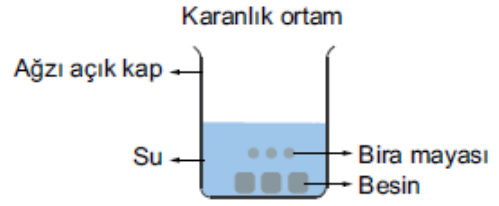
ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

İ È

ÓÁÖ!~ à~

Bir öğrenci bira mayalarının oksijensiz solunum yaptığını gözlemlemek için şekildeki deney düzeneğini hazırlıyor.

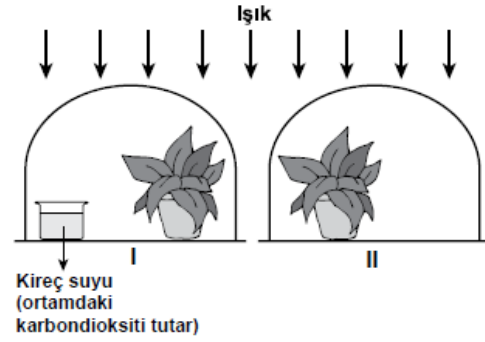


Buna göre öğrenci amacına ulaşmak için aşağıdaki değişikliklerden hangisini yapmalıdır?

- A) Kabın içine bir tane bitki eklemelidir.
 B) Deney düzeneğini aydınlık ortama almalıdır.
 C) Kabın içine bir tane kelebek koymalıdır.
 D) Kabın ağzını hava almayacak şekilde kapatmalıdır.

İ È

Bir öğrenci, özdeş cam fanuslar ve özdeş saksı bitkileri ile şekildeki deney düzeneklerini hazırlamıştır.

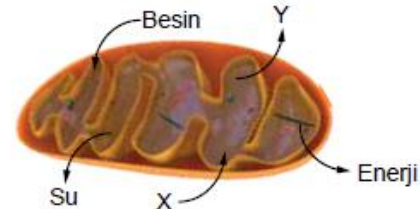


Öğrenci, bu düzeneklerde fotosentez ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisini gözlemler?

- A) I. düzenekteki bitkide fotosentezin hızlanacağını
 B) Önce II. düzenekteki bitkide fotosentezin duracağını
 C) Her iki bitkinin de gelişiminin aynı şekilde yavaşlayacağını
 D) I. düzenekteki bitkide fotosentezin azalmasına bağlı olarak gelişimin yavaşlayacağını

İ È

Aşağıda mitokondri organelinde gerçekleşen solunum olayı gösterilmiştir.



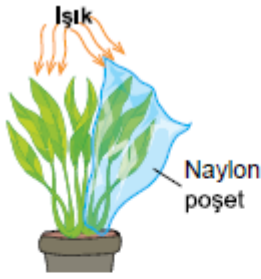
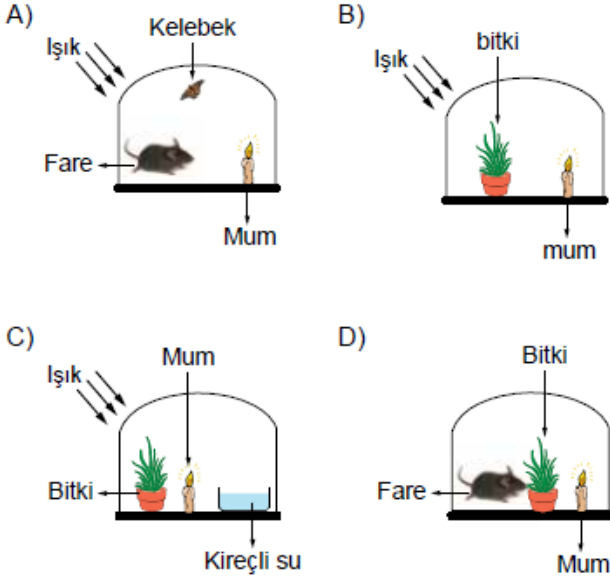
Buna göre,

- I. X, oksijen gazıdır.
 II. Y, karbondioksit gazıdır.
 III. Oksijenli solunum sonucu hücrenin enerji ihtiyacı karşılanır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

Aşağıdaki özdeş cam fanusların içerisinde bulunan mumlardan hangisi daha uzun süre yanar?



Eda, şekildeki gibi bir deney düzeneği hazırlıyor. Bir süre sonra naylon poşeti açan Eda, poşetin içinde su damlacıkları gözlemliyor.

Bu durumun nedeni hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

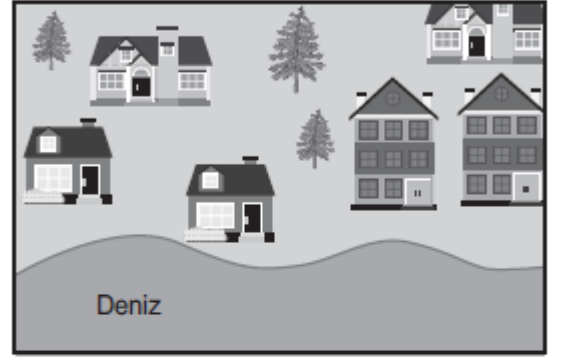
- A) Bitkinin oksijenli solunum yapması.
- B) Naylon poşetten dolayı yaprakların fotosentez yapamaması
- C) Bitkinin fotosentez yapması
- D) Bitkinin ışık alması

Ahmet, okulunda düzenlenecek olan koşu yarışmasına hazırlanmaktadır. Gün boyunca antrenman yapan Ahmet, akşam bacaklarının yorulduğunu fark eder.

Bu durumun sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bacakları kısa olduğu için çok adım atmıştır.
- B) Bacaklarındaki çizgili kaslarda oksijensiz solunum gerçekleşmiştir.
- C) Koştuğu için oksijenli solunum sayısı artmıştır ve yorulmuştur.
- D) Çok hızlı koştuğu için kasları ağrımıştır.

Uzmanlar, deniz kenarındaki bir kentin kıyı şeridinin şekilde gösterildiği gibi gelecekte hep sular altında kalacağını ileri sürmektedir.



Günümüzde



Gelecekte

Uzmanların ileri sürdüğü bu değişime aşağıdakilerden hangisinin gerçekleşmesi yol açabilir?

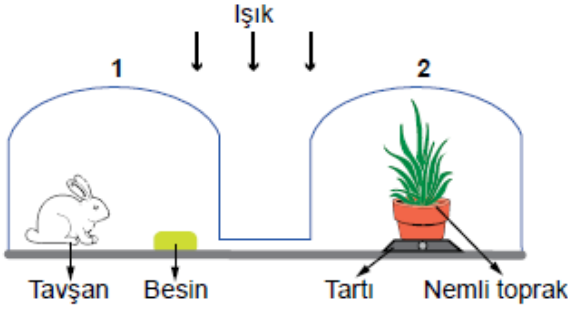
- A) Ormanların miktarı artırılarak karbondioksit dengesinin sağlanması
- B) Buzul miktarının artarak daha fazla alanı kaplaması
- C) Ozon tabakasının incelmesinde etkili olan gazların kullanımının azaltılması
- D) Fosil yakıtların enerji kaynağı olarak kullanımının artırılması



Tüm LGS Denemeleri
<https://goo.gl/ppH6a5>



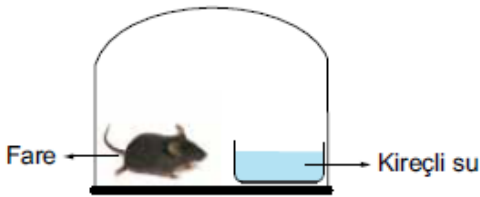
Aşağıda verilen düzende bir süre sonra 1. fanusta su damlacıkları gözlenmiştir. 2. kısımdaki bitki nemli ortamda solmadan yaşamış ve ağırlığında artış gözlenmiştir.



Bu düzenek ile ilgili yapılan yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) Tavşan besini kullanarak enerji elde eder.
- B) Tavşanın faaliyeti sırasında karbondioksit ortaya çıkar.
- C) Bitki, ortamda oksijen olmadığı için fotosentez yapamaz.
- D) 1. düzende su damlacıkları tavşanın solunumu sonucu oluşmuştur.

Şekildeki fanus içerisine fare ve kireçli su konuyor. Kireçli suyun bir süre sonra bulandığı gözleniyor.



Yalnızca bu deneyden yola çıkarak öğrenciler aşağıdaki sonuçlardan hangisini çıkarabilir? (Kireçli su karbondioksit varlığında bulanır.)

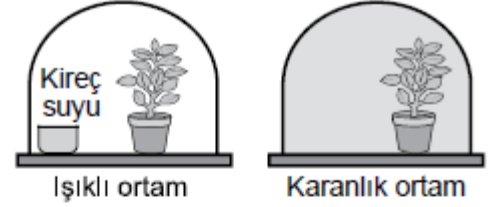
- A) Solunum sonucunda enerji üretilir.
- B) Solunum sonucunda su açığa çıkar.
- C) Solunum sonucu oksijen açığa çıkar.
- D) Solunum sonucu karbondioksit açığa çıkar.

Öğrenciler, bitkilerin oksijenli solunum sonucunda karbondioksit açığa çıkardığını kontrollü deney ile gözlemlemek istiyor.

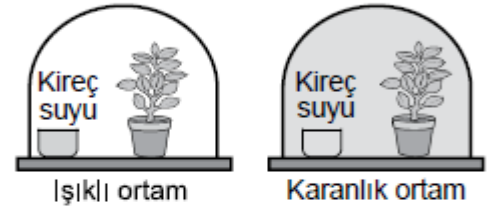
(Düzeneklerde yer alan bitkiler, cam fanuslar, kireç suları özdeştir. Kireç suyu karbondioksiti ortamda bulanır.)

Aşağıdaki düzeneklerden hangisiyle bu amaca ulaşabilirler?

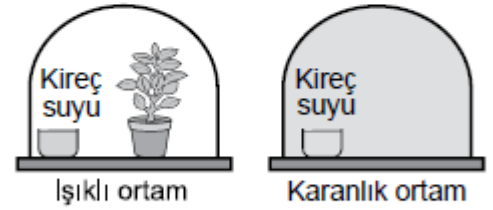
A)



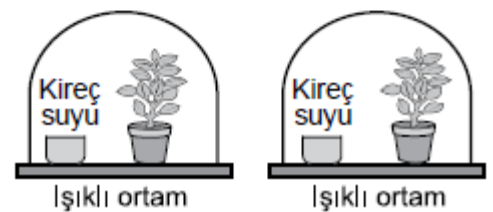
B)



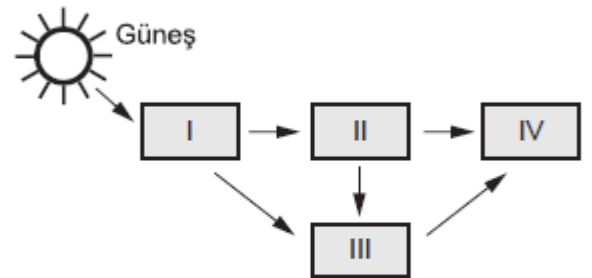
C)



D)



Şemada bir besin ağında yer alan canlıların yeri numaralı kartlarla belirtilmiştir. Bu canlıların besin ağındaki rolü kartlara yazılacaktır.

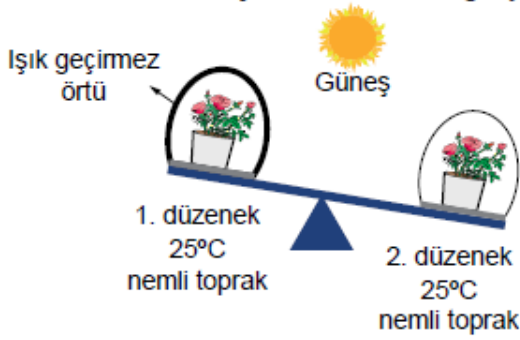


Buna göre, "Enerji ihtiyacını sadece üreticiden karşılamaktadır." ifadesi kaç numaralı karta yazılmalıdır?

- A) I.
- B) II.
- C) III.
- D) IV.

Fİ E

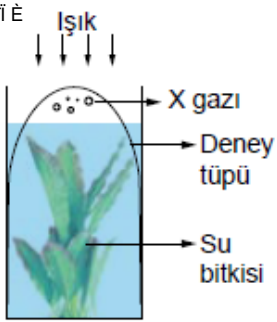
Özdeş bitkiler kullanılarak kurulan düzeneklerdeki bitkiler bir süre sonra terazide şekildedeki konuma geliyorlar.



Terazinin kefelerinin tekrar eşit konuma gelmesi için düzeneklerde hangi değişiklik yapılabilir?

- A) 1. düzenek ve 2. düzeneğin yeri değiştirilebilir.
B) 1. düzenekteki ışık geçirmez örtü kaldırılabilir.
C) 1. düzenekteki toprak kurutulabilir.
D) 2. düzeneğe oksijen ilave edilebilir.

Fİ E

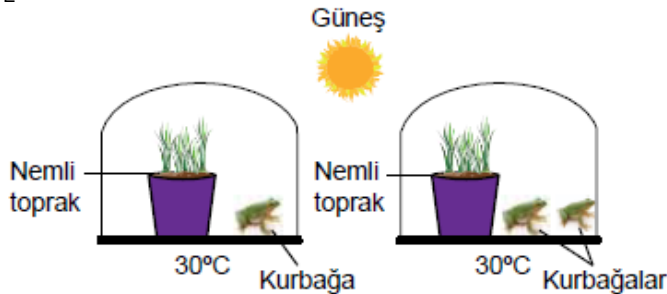


Şekilde bir su bitkisinin üzeri deney tüpü ile kapatılmış ve bir süre sonra deney tüpünde X gazı birikmiştir.

Buna göre biriken X gazı ve bitkide gerçekleşen olay aşağıdakilerden hangisidir?

X gazı	Olay
A) Karbondioksit	Fotosentez
B) Oksijen	Solunum
C) Karbondioksit	Solunum
D) Oksijen	Fotosentez

Fİ E

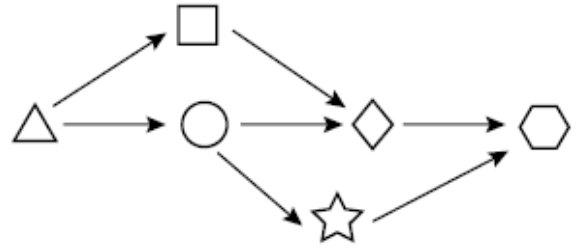


Yukarıdaki deney düzeneklerini kuran bir araştırmacının araştırma sorusu ne olabilir?

- A) Ortam sıcaklığının fotosentez hızına etkisi var mıdır?
B) Topraktaki nem miktarının fotosenteze etkisi var mıdır?
C) Güneş ışığı miktarının fotosentez hızına etkisi var mıdır?
D) Ortamdaki karbondioksitin fotosentez hızına etkisi var mıdır?

FJ E

Bir bölgedeki besin ağında yer alan canlılar şemadaki gibi farklı sembollerle gösterilmektedir.



Bu şemaya göre, aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) □ enerji ihtiyacını △'den karşılar.
B) ⬡ enerji ihtiyacını ☆ ve ◇'den karşılar.
C) △ üreticidir.
D) ○ fotosentez yapar.

ÖE

	Fotosentez	Oksijenli Solunum	D/Y
1.	Yeşil bitkilerde, alglerde ve bazı tek hücrelilerde gerçekleşir.	Tüm canlılarda gerçekleşir.	D
2.	Işık gereklidir.	Işık gerekli değildir.	D
3.	Besin ve oksijen üretilir.	Karbondioksit, su ve enerji üretilir.	D

Fotosentez ve oksijenli solunum ile ilgili yukarıdaki tabloyu dolduran bir öğrenci her doğru cevabı için 10 puan alacaksa toplam kaç puan almıştır?

- A) 0 B) 10 C) 20 D) 30

Adı Soyadı:
Sınıfı:

	A	B	C	D		A	B	C	D
1	○	○	○	○	11	○	○	○	○
2	○	○	○	○	12	○	○	○	○
3	○	○	○	○	13	○	○	○	○
4	○	○	○	○	14	○	○	○	○
5	○	○	○	○	15	○	○	○	○
6	○	○	○	○	16	○	○	○	○
7	○	○	○	○	17	○	○	○	○
8	○	○	○	○	18	○	○	○	○
9	○	○	○	○	19	○	○	○	○
10	○	○	○	○	20	○	○	○	○

www.fenokulu.net

Copyright 2018 ZedBooks LLC
Tüm hakları saklıdır.
Creative Commons Attribution-NonCommercial 3.0 License

ÓÁÏ~ à