

1. Fotosentez yapan bir hücrede aşağıdakilerden hangisi bulunamayabilir?

- A) Kloroplast B) Ribozom C) Sitoplazma
D) Klorofil E) Elektron taşıma sistemi

2. Fotosentezin ışığa bağımlı tepkimeler sırasında üretilen,

- I. ATP,
II. NADPH,
III. oksijen

moleküllerinden hangileri ışıktan bağımsız tepkimelerde kullanılır ve besin üretiminin artışı sağlanır?

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

3. I. İlk alıcı

- II. Ferrodoksin
III. Plastokinon
IV. Plastosiyanin

Yukarıda verilen moleküllerden hangileri devirli ve devirli olmayan fotofosforilasyon tepkimelerinde ortak olarak kullanılır?

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

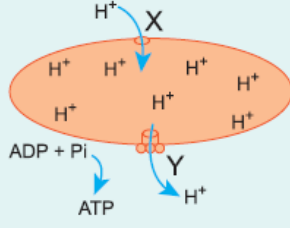
4. Aşağıdaki olaylardan hangisi fotosentez yapan öğlenada gerçekleşmez?

- A) Fotosentezin yan ürünü olarak kükürt kristallerin oluşması
B) Klorofilin ışığı soğurması
C) Karbondioksit moleküllerinin organik bileşiklerin yapısına katılması
D) Mor ışığın soğurulması
E) Glikoz miktarının artması

5. Devirli fotofosforilasyon tepkimeleri sırasında en az enerji taşıyan elektronun alıcısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İlk alıcı
B) Klorofil
C) Sitokromlar
D) Plastosiyanin
E) Ferrodoksin

6. Aşağıdaki şekilde bir tilakoidin yapısı verilmiştir.



Buna göre, X ve Y ile gösterilenler aşağıdakilerden hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

X	Y
A) Plastokinon	Plastosiyanın
B) Klorofil	İlk alıcı
C) Sitokromlar	ATP sentaz
D) ATP sentaz	Plastokinon
E) İlk alıcı	Klorofil

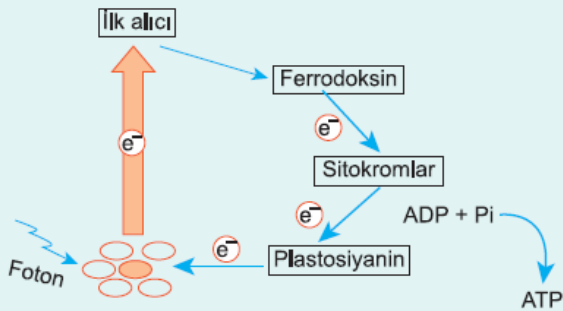
7. Fotosentezin yalnız devirli olmayan fotofosforilasyon tepkimelerinde üretilen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) ATP
- B) Glikoz
- C) NADPH
- D) Fosfogliser aldehit
- E) Fosfogliserik asit

8. Kloroplastın stromasında aşağıdakilerden hangisi gerçekleşmez?

- A) NADPH molekülünün yükseltgenmesi
- B) ATP molekülünün hidrolizi
- C) Karbondioksitin redüksiyonu
- D) Glikoz sentezlenmesi
- E) Işığın soğurulması

9. Aşağıdaki şekilde ışığa bağımlı fotofosforilasyonun bazı aşamaları verilmiştir.



Buna göre

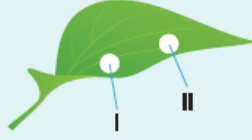
Buna göre,

- I. Işık enerjisi ile ATP sentezlenir.
- II. Fotondan ETS'ye geçen enerji kademeli olarak açığa çıkar.
- III. Sitokromlardan geçen elektronun enerji seviyesi plastosiyaninden geçen elektronların enerji seviyesinden daha yüksektir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

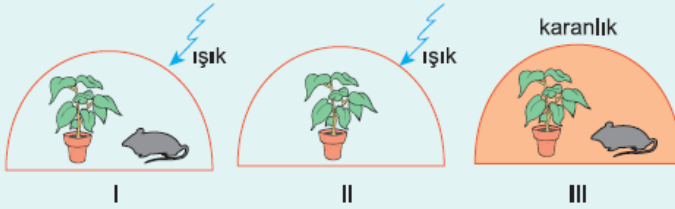
10. Yandaki şekilde görüldüğü gibi sabah ve akşam saatlerinde eşit büyüklükte I. ve II. kesitler alınmış ve kuru ağırlıklarının eşit olduğu belirlenmiştir.



Söz konusu durumu ilgili aşağıdakilerden hangisi ile açıklanabilir?

- A) Fotosentez ve oksijenli solunumun hızı eşittir.
B) Bitki bol miktarda terleme yapmıştır.
C) Stomalar gün boyunca kapalı kalmıştır.
D) Bitkiye yalnız yeşil ışık verilmiştir.
E) Bitkinin yetiştiği ortamda nem oranı yüksektir.

11.



Yukarıdaki şekilde görüldüğü gibi özdeş bitkiler üç fanusun altına konulmuş. I ve III. fanusun içine aynı büyüklükte deney fareleri bırakılıp, I. ve II. fanus ışıklı III. fanus karanlık ortamda bekletilmiş.

Buna göre, faunusların altındaki canlıların yaşamda kalma süreleri çoktan aza doğru aşağıdakilerden hangisinde doğru sıralanmıştır?

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

12. Klorofil molekülü ile ilgili,

- I. Her fotosentez yapan hücrede bulunur.
- II. Işığı soğurur.
- III. Kloroplastın granasında bulunur.
- IV. Organik yapıdadır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) II ve III C) III ve IV

A) I ve II

B) II ve III

C) III ve IV

D) I, II ve III

E) I, II, III ve IV

13. Fotofosforilasyonla üretilen ATP molekülleri aşağıda verilen olaylardan hangisinde kullanılır?

- A) Çekirdekte DNA replikasyonu
- B) Sitoplazmada protein sentezi
- C) Stromada besin üretimi
- D) Hücre zarında aktif taşıma
- E) Golgide glikoprotein sentezi

www.supersoru.com

Cevaplar :

1)A, 2)D, 3)D, 4)A, 5)B, 6)C, 7)C, 8)E, 9)E, 10)A, 11)E, 12)E, 13)C,