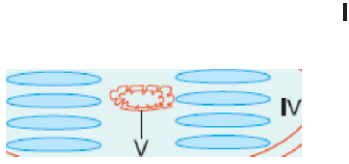


1. Aşağıdaki şekilde kloroplastın yapısı verilmiştir.



ATP üretiminin ve karbondioksitin tepkimeye girdiği bölge-ler aşağıdakilerden hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

ATP üretiminin yapıldığı bölge	Karbondioksitin tepkimeye girdiği bölge
A) I	V
B) II	III
C) III	IV
D) IV	I
E) IV	II

2. Fotosentez yapan bakteride klorofil sentezi,

I. sitoplazma,

II. ribozom,

III. stroma,

IV. granum

yapılanndan hangilerinde gerçekleşebilir?

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

3. Fotosentezde elektron ve hidrojen kaynağı olarak H<sub>2</sub>S (hidrojen sülfür) kullanılan hücrede aşağıdakilerden hangisi gerçekleşmez?

- A) Sitoplazmada kükürt kristallerinin oluşması  
B) Granada ATP sentezi  
C) Sitoplazmada protein sentezi  
D) DNA molekülünün kendini eşlemesi  
E) Besin üretiminde ATP tüketilmesi

4. Bir bitkinin,

I. olgunlaşmamış meyve,

II. kök.

III. yaprağın mezofil tabakası

yapılanndan hangilerinde fotosentezin ışıktan bağımsız tepkimeleri gerçekleşir?

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

5. Tropikal ormanlardaki bitkilerin çok hızlı büyümesinde aşağıdakilerden hangisi doğrudan etkili değildir?

- A) Yapraklarda bulunan stoma sayısı çok olması
- B) Yağış miktarının bol olması
- C) Havadaki nem oranının yüksek olması
- D) Günlerin çoğunun güneşli olması
- E) Toprağın mineral bakımından zengin olması

6. Fotosistem-II'den kopan elektron Fotosistem-I'e ulaştırırken aşağıdakilerden hangisinden geçmez?

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

7. **Devirli fotosforilasyon olaylar sırasında elektron kaynağı**

olarak,

- I. klorofil,
- II. NADP,
- III. H<sub>2</sub>O

**moleküllerinden hangileri kullanılabilir?**

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

8. **Fotosentez sırasında,**

- I. fotosistem-II'deki klorofil molekülünün yükseltgenmesi,
- II. ATP üretilmesi.
- III. fosfogliser aldehit molekülünün oluşması,
- IV. ilk alıcının indirgenmesi

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

9. Elektron taşıma sisteminden geçen elektronun enerjisinin bir bölümü protonların tilakoid boşluğuna doğru pompalanmasında kullanılırken, bir kısmı ısı şeklinde ortama verilir. Buna göre, FG-II'den ayrılan elektronun aşağıdakilerden hangisinden geçerken en düşük enerjiye sahiptir?

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

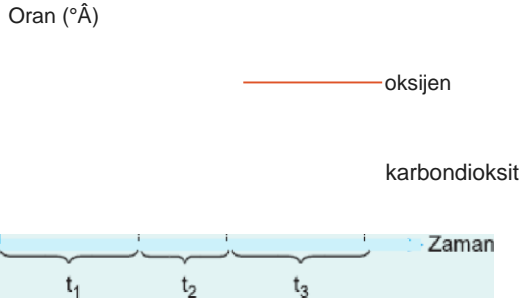
10. Fotosentez olayları sırasında,  
I. fotoliz,  
II. 2 y  
III. anabolizma  
olaylarından hangileri kesin gerçekleşir?

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

11. Fotosentezin ışıktan bağımsız tepkimelemler endergoniktir. Bu tepkimelerin gerçekleşmesi için gerekli olan enerji aşağıdakilerden hangisinden sağlanır?

A) ATP ve NADPH                      B) Glikoz ve ATP                      C) NADP ve ADP  
D) NADP ve ATP                      E) CO<sub>2</sub> ve Su

12. Aşağıdaki şekilde yeşil bitkinin bulunduğu ortamdaki karbondioksit ve oksijen oranındaki değişim verilmiştir.



Buna göre hangi zaman diliminde fotosentez gerçekleştiği kesin söylenebilir?

A) Yalnız t<sub>1</sub>                      B) Yalnız t<sub>2</sub>                      C) Yalnız t<sub>3</sub>  
D) t<sub>1</sub> ve t<sub>2</sub>                      E) t<sub>2</sub> ve t<sub>3</sub>

13. Fotosentez yapan bakteri hüresinde aşağıdakilerden hangisi üretilir?

A) Oksijen                      B) Glikoz                      C) Nişasta  
D) Glikojen                      E) Aminoasit

14. Aşağıdakilerden hangisi devirli olmayan fotofosforilasyonun gerçekleştiğinin kanıtı değildir?

A) Oksijen açığa çıkması  
B) ATP sentezlenmesi  
C) NADP molekülünün indirgenmesi

- D) Fotosistem-II'den elektron kopması
- E) Plastokinonun indirgenmesi

**15. Fotosentetik protistalardan birisi olan öğlenada aşağıdakilerden hangisi gerçekleşmez?**

- A) mRNA sentezi
- B) CO<sub>2</sub> özümlemesi
- C) Kloroplastta besin üretilmesi
- D) Kloroplastta üretilen ATP'nin sitoplazmada harcanması
- E) Klorofil sentezi

[www.derskitabicevaplirim.com](http://www.derskitabicevaplirim.com)

Cevaplar :

1)C, 2)A, 3)B, 4)C, 5)D, 6)D, 7)A, 8)B, 9)D, 10)E, 11)A, 12)E, 13)C, 14)B, 15)D,