

ayxmaz/biyoloji

1. Aşağıdakilerden hangisi fotosentez ve solunum için gerekli reaktanlardandır

- ışık
- oksijen
- karbon dioksit
- su
- ışık emici pigmentler

2. Aşağıdakilerden hangisi Calvin döngüsü için gereklidir?

- ATP
- NADPH
- CO₂
- Rubisco
- Yukarıdaki tümü

3. başlangıçta CO₂ bağlamak için rubisco yerine PEP karboksilaz kullanan bitki vardır aşağıdakilerden hangi grup bunların dışındadır.

- C₃ bitkileri
- C₄ bitkileri
- CAM bitkileri
- kaktüsler
- Yukarıdaki tüm bitkiler PEP karboksilaz kullanırlar

4. Tilakoid zarlar fotosentetik pigmentleri,ets ve ATP sentaz enzimini taşırlar

- doğru
- yanlış

5. Karbonhidrat Fotosentezin ışık reaksiyonları sadece üretilmektedir

- doğru
- yanlış

6. O₂ fotosentez sırasında iyonize olan su moleküllerinden meydana gelir

- doğru
- yanlış

7. Calvin döngüsü için gerekli enerji fotosentezin ışık reaksiyonlarında oluşan ATP enerji ile sağlanır.

- doğru
- yanlış

8. aşağıdaki renklerin hangisi fotosentezde en fazla oksijen üretimine neden olur?

- kırmızı
- sarı
- mavi
- A ve B sadece
- yeşil

9. Aşağıdaki olaylardan hangisinin oluşumunda ışık enerjisine gerek yoktur.

- su üretilmesi
- NADP nin NADPH ye indirgenmesi
- ADP nin fosforile olmasıyla ATP sentezlenmesi
- ışığın fotosistem fotonlar tarafından emilmesi
- elektron taşıma zinciri boyunca elektron akımı

10. Hangi bitki gece boyunca CO₂ molekülünü organik asitlere çevirerek kofullarında depolar.

- CAM bitkileri
- kaktüsler ve ananas
- C₃ bitkileri
- C₄ bitkileri
- sadece A ve B

11. Devirsiz elektron akışında suyun iyonize olması aşağıdakilerden hangisi ile ilişkili değildir

- PS II kaybolan elektron yerine elektron sağlar
- Atmosfer için bir yan ürün olan O₂ üretilir
- NADP + molekülünü indirgemek için H sağlar.
- tilakoid zarda ATP sentezi için gerekli H+ sağlar
- Enzimatik reaksiyonların devamı için gerekli

12. Aşağıdakilerden hangisi sadece devirsiz elektron akışı tarafından değil, döngüsel elektron akışı tarafından da üretilir.

- oksijen sentezi
- NADP+ indirgenmesi
- PS I in yükseltgenmesi
- ATP sentezi
- H₂O fotolizi

13. Calvin döngüsügerçekleşir

- sitoplazmada
- tilakoid zarda üzerinde
- kloroplastlarda stroma içinde
- kloroplast dış zar üzerinde
- tilakoid boşluğunda

14. Calvin döngüsünde 3-karbonlu bileşikler aşağıdaki sonuçlardan hangisini gerçekleştiremez.

- ribulozdekarboksilaz oluşumu
- PGAL sentezi
- NADPH yükseltgenmesi
- glüköz sentezi
- nişasta sentezi