

ФОТОСИНТЕЗ

1. Процесс преобразования энергии света в энергию химических связей органических веществ – это:

а) биосинтез белка; б) обмен белков; в) фотосинтез; г) обмен белков, фотосинтез.

2. Гетеротрофами являются:

а) болезнетворные бактерии, грибы, животные; б) хемосинтезирующие бактерии, грибы, растения; в) грибы, растения, животные; г) растения, болезнетворные бактерии, грибы.

3. Автотрофами являются:

а) грибы; б) хемосинтезирующие бактерии; в) растения; г) хемосинтезирующие бактерии, растения.

4. Фотосинтез в растительной клетке происходит в:

а) хромопластах; б) вакуолях; в) хлоропластах; г) лейкопластах.

5. Совокупность фотосинтетической единицы и ферментов, обеспечивающих транспорт электронов, называется:

а) иницирующей системой; б) терминирующей системой; в) фотосистемами; г) иницирующей и терминирующей системами.

6. Световая фаза фотосинтеза протекает:

а) в строме; б) на кристах; в) на мембранах тилакоидов; г) в матриксе.

7. В световую фазу фотосинтеза происходит:

а) фотолиз воды, синтез АТФ, синтез углеводов; б) выделение свободного кислорода, фотолиз воды, восстановление НАДФ, синтез АТФ; в) восстановление НАДФ, фотолиз воды, синтез углеводов; г) синтез углеводов.

8. Фотолиз воды – это:

а) расщепление глюкозы, синтез АТФ; б) синтез глюкозы; в) расщепление молекул воды в хлоропластах под действием света; г) расщепление жиров.

9. В процессе фотосинтеза кислород образуется при расщеплении:

а) углекислого газа; б) воды; в) АТФ; г) углекислого газа, АТФ.

10. Темновые реакции фотосинтеза протекают:

а) в строме хлоропластов; б) на мембранах хлоропласта; в) внутри тилакоидов; г) в кристах.

11. В темновую фазу фотосинтеза происходит:

а) фотолиз воды, синтез АТФ, синтез углеводов; б) выделение свободного кислорода, фотолиз воды, восстановление НАДФ, синтез АТФ; в) восстановление НАДФ, фотолиз воды, синтез углеводов; г) синтез углеводов.

12. На скорость фотосинтеза оказывают влияние следующие факторы окружающей среды:

а) интенсивность падающего света; б) наличие влаги; в) температура; г) интенсивность падающего света, наличие влаги, температура.

13. Общебиологическое значение фотосинтеза определяется тем, что:

а) он является источником образования первичного биологического вещества; б) он является источником свободного кислорода на Земле; в) благодаря ему регулируется содержание CO_2 в атмосфере; г) он является источником образования первичного биологического вещества, свободного кислорода на Земле и благодаря ему регулируется содержание CO_2 в атмосфере.

14. Побочным продуктом фотосинтеза является:

а) АТФ; б) НАДФ; в) кислород; г) глюкоза.