

## Задание к уроку по теме "Фотосинтез" 23.01.2018 г.

### 1. Решите задачи по теме "Синтез белка"

#### Задачи :

1. Какому триплету ДНК соответствует антикодон т-РНК ГУА?
2. В молекуле белка инсулина 51 аминокислотный остаток, сколько нуклеотидов находится в ДНК, кодирующей белок?
3. Дана цепочка молекулы ДНК, построить вторую, комплементарную  
А\_А\_Ц\_Г\_Г\_Т\_А\_Ц
4. Найдите ошибку в молекуле РНК  
А-А-Т-Г-Ц-Ц-Т-А-Т-Ц
5. Пользуясь таблицей генетического кода на стр. 97 определите последовательность аминокислот, если участок молекулы и-РНК имеет следующее строение  
Ц-Ц-Ц-Г-Ц-Ц-А-Ц-Ц-У-Г-Ц-Г-Г-Г-У-Ц-Ц
6. Пользуясь таблицей генетического кода на стр. 97 определите какими последовательностями нуклеотидов и-РНК, кодируются следующие последовательности аминокислот белка: лей-прол-тир-сер

### 2. Изучите параграфы 24, 25 ответьте устно на вопросы в конце параграфа.

### 3. Выполните тренировочный тест

1. В каких органеллах клетки осуществляется процесс фотосинтеза?

- а) митохондрии,
- б) рибосомы,
- в) хлоропласты,
- г) хромопласты.

2. При расщеплении какого соединения выделяется свободный кислород при фотосинтезе?

- а)  $\text{CO}_2$ ,
- б)  $\text{H}_2\text{O}$ ,
- в) АТФ.

3. На какой стадии фотосинтеза образуется свободный кислород?

- а) темновая,
- б) световая,
- в) постоянно.

4. Что происходит с АТФ в течение световой стадии?

- а) синтез,
- б) расщепление.

5. В течение какой стадии в хлоропласте образуется первичный углевод?

- а) световая стадия,
- б) темновая стадия.

6. Распределите буквы, относящиеся к перечисленным ниже организмам в двух столбцах:

Автотрофы	Гетеротрофы

- а) человек,
- б) ромашка,
- в) кишечная палочка,
- г) мышь,
- д) зверобой,
- е) сойка,
- ж) инфузория,
- з) картофель

7. Перечислите наиболее важные процессы световой (I) и темновой (II) фаз фотосинтеза, подставив подходящие буквы к цифрам I и II.

- а) возбуждение электронов хлорофилла,
- б) синтез молекул АТФ,
- в) синтез глюкозы,
- г) фотолиз воды,
- д) образование свободного кислорода,
- е) образование атомов водорода в форме НАДФ·H<sub>2</sub>.