

Обменные процессы в клетке

1. Правильны ли данные высказывания?

1. Антикодон т-РНК УУЦ соответствует кодону м-РНК ААГ.
2. Одна аминокислота кодируется несколькими кодонами (триплетами).
3. Один кодон кодирует несколько аминокислот.
4. Световая фаза фотосинтеза протекает только на свету.
5. Темновая фаза фотосинтеза протекает только в темноте.
6. Фотосинтез и дыхание – противоположные процессы.

2. Выполните тест:

1. Каждая аминокислота кодируется:

А) 2-мя нуклеотидами

Б) 4-мя нуклеотидами

В) 1-м нуклеотидом

Г) 3-мя нуклеотидами

2. Выполните тест:

2. Процесс переписывания информации с ДНК на и-РНК называется:

- А) биосинтезом
- Б) редупликацией
- В) трансляцией
- Г) транскрипцией

2. Выполните тест:

3. Информация из ядра к рибосоме доставляется молекулами:

А) ДНК

Б) белка

В) т-РНК

Г) и-РНК

2. Выполните тест:

4. Антикодон и-РНК УУА соответствует триплету ДНК:

А) ААУ

Б) ТТЦ

В) ТТА

Г) ААТ

2. Выполните тест:

5. Аминокислоты к месту сборки белка доставляются молекулами:

А) ДНК

Б) белка

В) т-РНК

Г) и-РНК

2. Выполните тест:

6. Процесс соединения простых веществ в сложные называется:

А) метаболизм

Б) ассимиляция

В) анаболизм

Г) катаболизм

3. Ответьте на вопросы:

- 1. Сколько нуклеотидов входит в триплет?**
- 2. Какое свойство генетического кода характеризуется тем, что одна аминокислота кодируется несколькими разными кодонами?**
- 3. Что такое универсальность генетического кода?**

3. Ответьте на вопросы:

- 4. В какой части клетки происходит трансляция?**
- 5. В какой части клетки происходит транскрипция?**
- 6. Какие живые организмы способны к фотосинтезу?**

3. Ответьте на вопросы:

7. В каких органоидах протекает фотосинтез?

8. Какие вещества поглощаются растением при фотосинтезе?

9. Что такое пластический обмен?

10. Что такое энергетический обмен?

4. Решите задачу:

Участок одной цепи ДНК имеет следующую последовательность нуклеотидов:

АГЦТТАГГТААГЦГГТТАЦТГААЦ.

Составьте комплементарный ей участок ДНК, и-РНК. Какой порядок аминокислот здесь закодирован?