

# ■ Интерактивный тест

по биологии  
для учащихся 10 класса  
Тема «Метаболизм»

Автор:

Фунтова Ирина Геннадьевна

учитель биологии

МБОУ «СОШ №3 с УИОП им. Г. Панфилова»

Анжеро-Судженского городского округа

Введите фамилию и имя

Анжеро-Судженск, 2013

Всего заданий

**18**

Начать тестирование

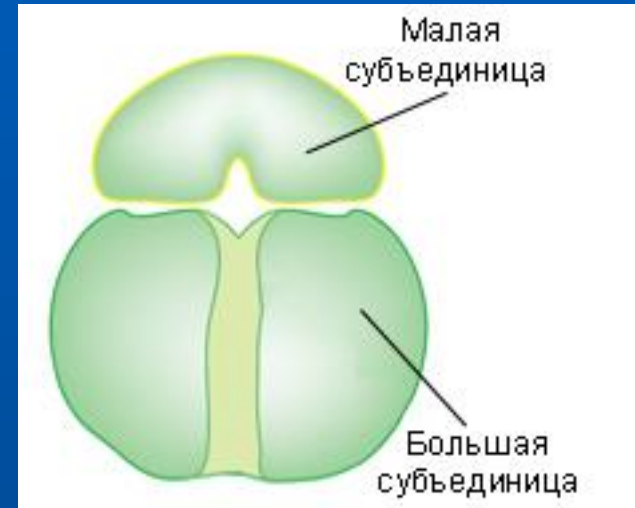
Время тестирования

**25**

мин.

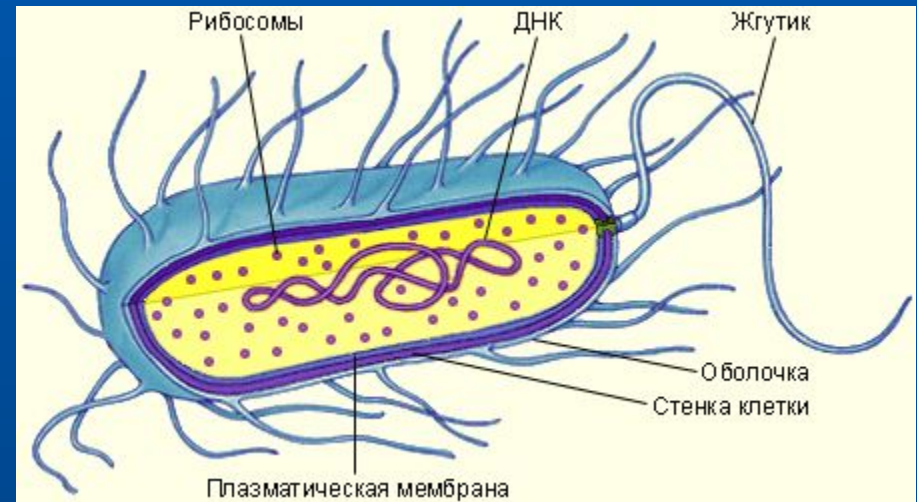
# 1. Белки синтезируются:

- 1 в комплексе Гольджи
- 2 в ЭПС
- 3 в цитоплазме
- 4 на рибосомах



## 2. Синтез углеводов у прокариот происходит:

- 1 в цитоплазме
- 2 в ЭПС
- 3 на рибосомах
- 4 в комплексе Гольджи



# 3. В клетках растений глюкоза и крахмал синтезируются:

- 1 в цитоплазме
- 2 в комплексе Гольджи
- 3 на рибосомах
- 4 в хлоропластах



4. Для образования органических соединений клетке требуется энергия, которую она получает:

1 в результатов процессов катаболизма

2 в результате процессов анаболизма

3 в готовом виде, благодаря генотипу

4 из последовательности нуклеотидов



# 5. Гомеостаз - это

- 1 неизменность нуклеотидной последовательности в геноме
- 2 совокупность процессов анаболизма и катаболизма
- 3 относительное постоянство внутренней среды организма
- 4 совокупность процессов, обеспечивающих метаболизм



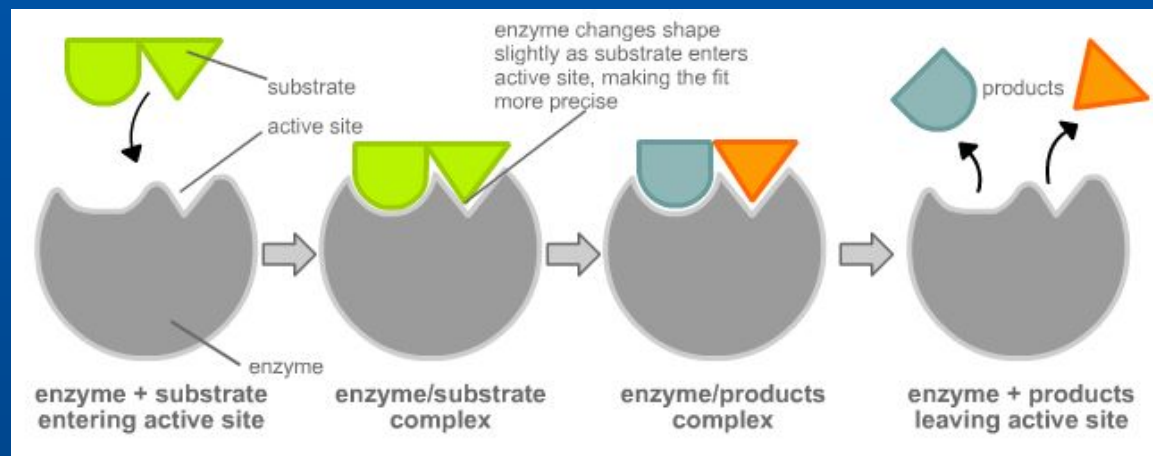
# 6. При окислении каких веществ выделяется больше энергии?

- 1 углеводов
- 2 липидов
- 3 белков
- 4 нуклеиновых кислот



# 7. Какие вещества ускоряют химические реакции в клетке?

- 1 гормоны
- 2 витамины
- 3 ферменты
- 4 ингибиторы





# 8. Какие вещества являются конечными продуктами подготовительного этапа катаболизма?

1

И-РНК, АТФ

2

CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O

3

аминокислоты, глюкоза, глицерин, жирные кислоты

4

белки, жиры, углеводы



# 9. При окислении каких веществ образуются соединения, содержащие азот?



1 белков



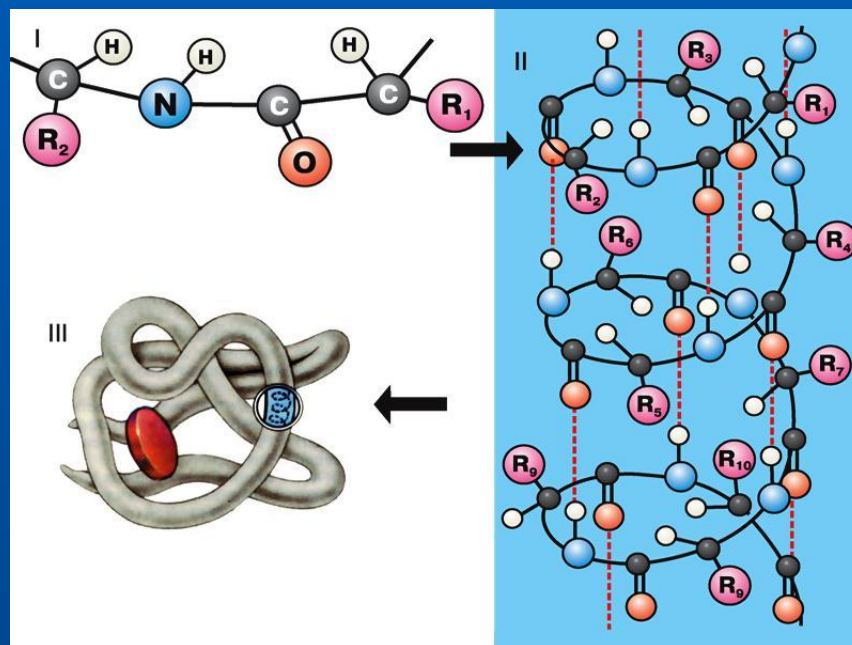
2 липидов



3 углеводов



4 ГЛЮКОЗЫ



# 10. Что такое метаболизм?

- 1 способность организма поддерживать внутренний порядок
- 2 процессы синтеза одних соединений и расщепления других
- 3 постоянно происходящий обмен веществ и энергии
- 4 комплекс реакций пластического и энергетического обменов



# 11. Какие функции в клетке выполняют хлоропласты:

- 1 синтез углеводов
- 2 синтез органических веществ из неорганических
- 3 синтез липидов
- 4 синтез белков
- 5 расщепление органических веществ до мономеров
- 6 использование энергии солнечного света для синтеза органических веществ



# 12. Каковы особенности строения и функционирования рибосом?

- 1 немембранные органоиды
- 2 участвуют в процессе синтеза АТФ
- 3 участвуют в процессе формирования веретена деления
- 4 участвуют в процессе синтеза белка
- 5 состоят из белка и РНК
- 6 состоят из пучков микротрубочек



# 13. Как называют составную часть метаболизма, в результате которой синтезируются АТФ?

- 1 анаболизм
- 2 энергетический обмен
- 3 катаболизм
- 4 пластический обмен
- 5 диссимиляция
- 6 ассимиляция



14. Как называют часть метаболизма, в результате которой происходит синтез сложных органических веществ?



1 анаболизм



2 энергетический обмен



3 катаболизм



4 пластический обмен



5 диссимиляция



6 ассимиляция



# 15. В чем состоит отличие катаболизма от анаболизма?

- 1 синтезируются органические вещества
- 2 органические вещества распадаются
- 3 АТФ расходуется
- 4 энергия запасается в виде АТФ
- 5 клеточное дыхание (энергетический обмен в клетке)
- 6 биосинтез белка, фотосинтез, хемосинтез



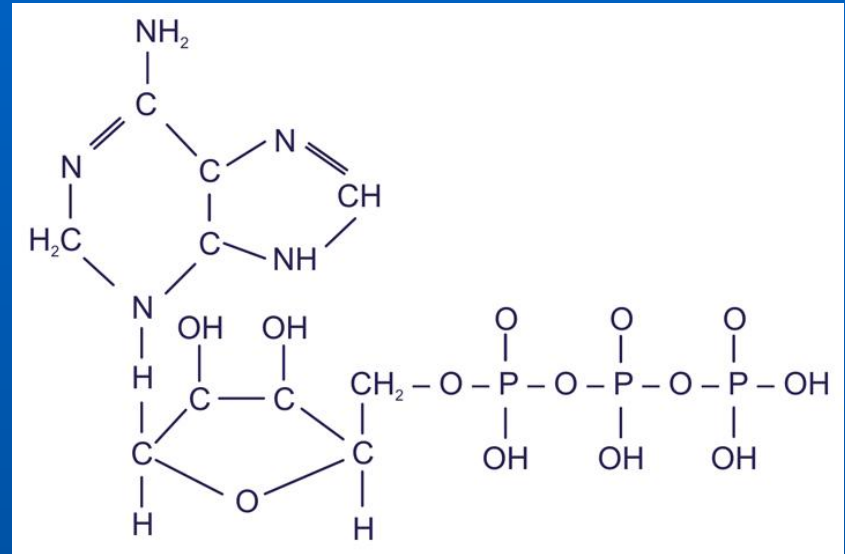


# 16. Каковы особенности автотрофов?

- 1 источник углерода – углекислый газ
- 2 преобладают процессы распада органических веществ
- 3 синтезируются органические вещества из неорганических веществ
- 4 органические вещества получают с пищей
- 5 используют органические источники углерода
- 6 преобладают процессы синтеза органических веществ



# 17. Что из перечисленного входит в состав АТФ?



1

рибоза



2

аденин



3

ТИМИН



4

три остатка фосфорной кислоты



5

один остаток фосфорной кислоты



6

урацил



# 18. Установите соответствие между процессами и составляющими частями метаболизма:

Анаболизм:

синтез белка

брожение

гликолиз

Катаболизм:

дыхание

хемосинтез

фотосинтез

# Результаты тестирования

Оценка

Правильных ответов

Набранных баллов

Ошибки в выборе  
ответов на задания:

Всего заданий  бал.

Снова

Выход

Затрачено времени