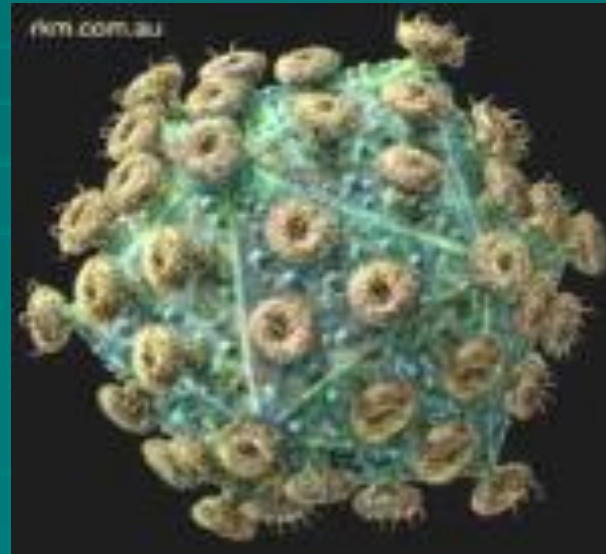
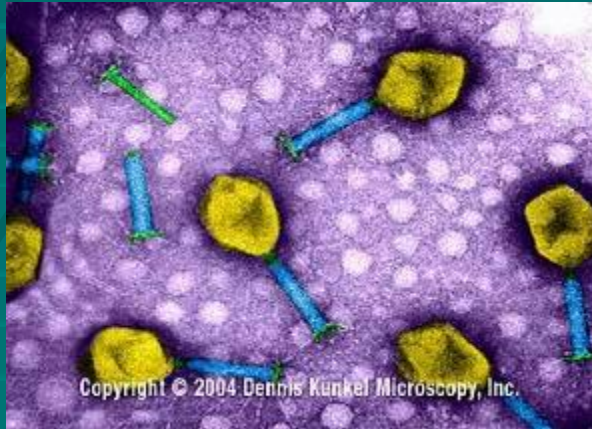


# Молекулярный уровень





# Информация Картинки Тест



**ВЫХОД**

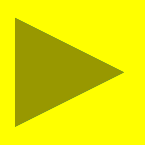
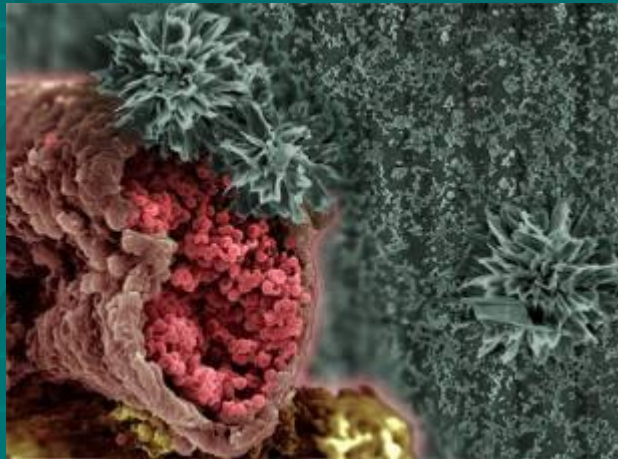
# Информация

- Любая живая система, как бы сложно она ни была организована, проявляется на уровне функционирования биологических макромолекул.
- Именно на молекулярном уровне происходит превращение всех видов энергии и обмен веществ в клетке. Механизмы этих процессов также универсальны для всех живых организмов.
- Преемственность между молекулярным и следующим за ним клеточным уровнем обеспечивается тем, что биологические молекулы - это тот материал, из которого образуются надмолекулярные – клеточные - структуры.
- Основой всех органических соединений служит углерод. Он может вступать в связь со многими атомами и их группами, образуя цепочки, различные по химическому составу, строению, длине и форме. Из групп атомов образуются молекулы, а из последних - сложные химические соединения, различающиеся по строению и функциям. Эти органические соединения, входящие в состав клеток живых организмов, получили название биологические полимеры, или биополимеры.

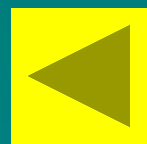
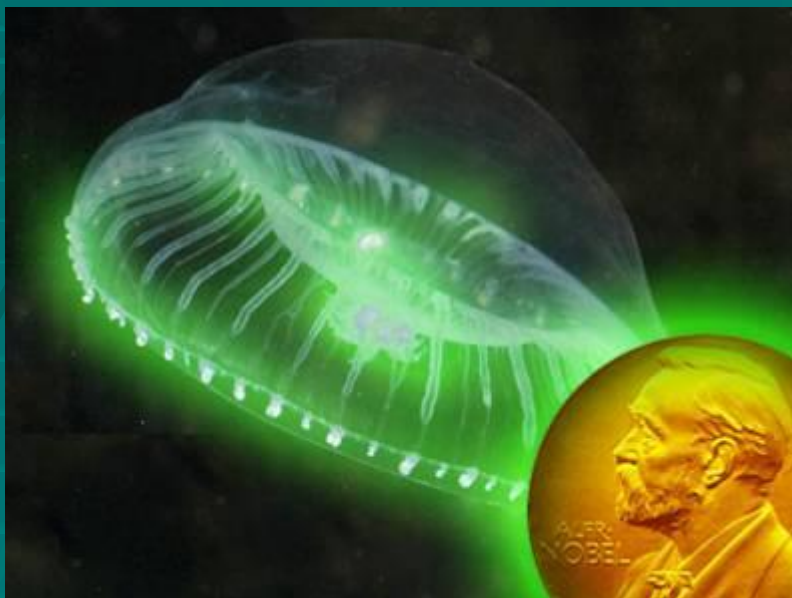




# Картинки



# Картинки



*1. Продолжите определение.  
Углеводы - это биополимеры  
мономерами которых являются...*

а) аминокислоты

б) глицерин

в) глюкоза

г) нуклеотиды

# Молодец!!!



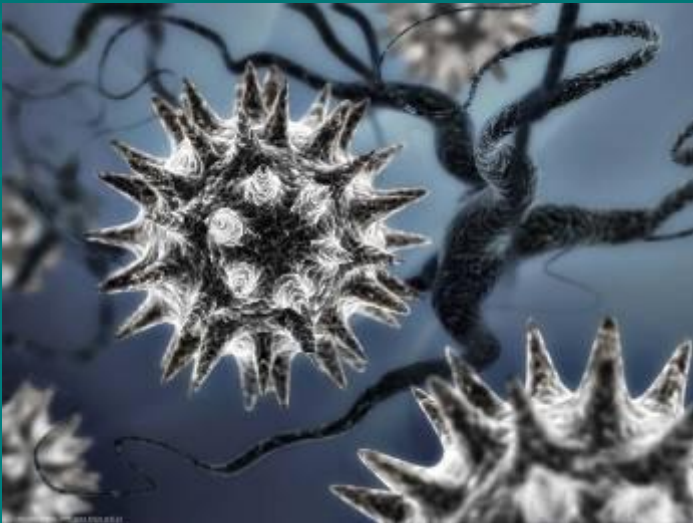
*Ошибка!!*





## 2. Кто в 1893 году впервые открыл вирусы ?

- Левенгук
- Ивановский
- Браун
- Гук



*Ошибка!!*



# Молодец!!!



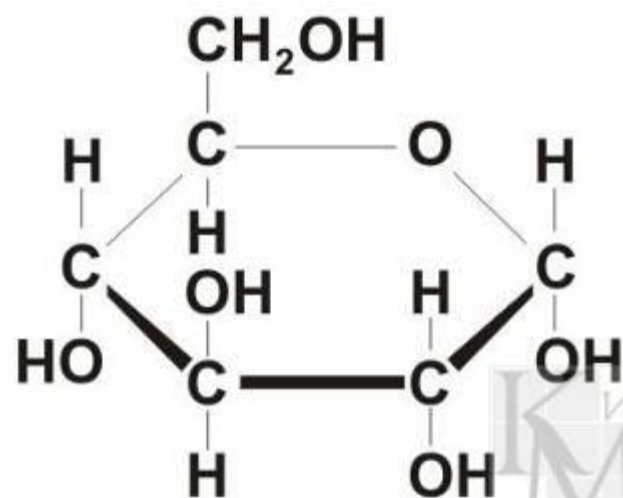
3. Дисахариды образуются в результате слияния ..... молекул(ы) моносахаридов?

одной

двух

трех

четырёх



© ООО «Кирилл и Мефодий»

# Молодец!!!





*Ошибка!!*



4. Выберите правильную формулу  
глюкозы.



# Молодец!!!

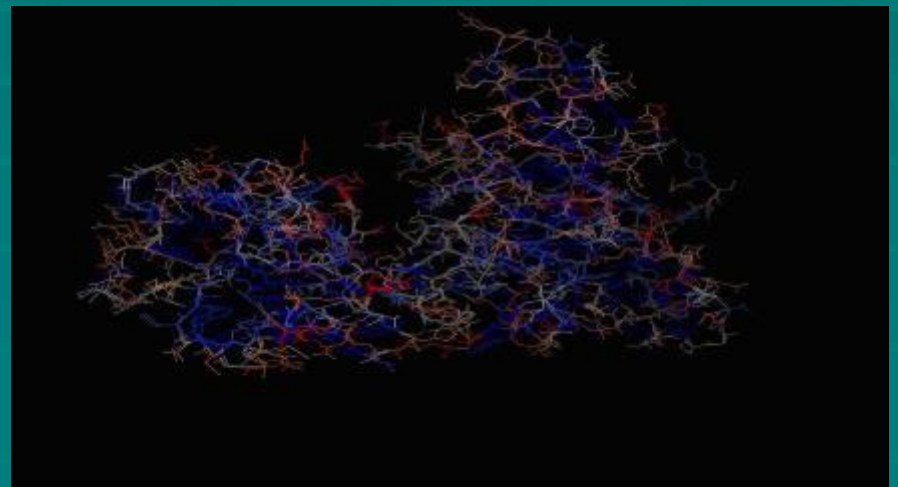
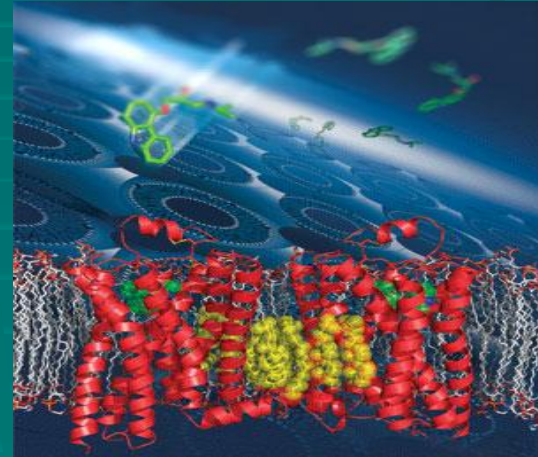


*Ошибка!!*



# 5. Какая структура определяет свойства белков ?

- Первичная
- Вторичная
- Третичная
- Четвертичная





# Молодец!!!

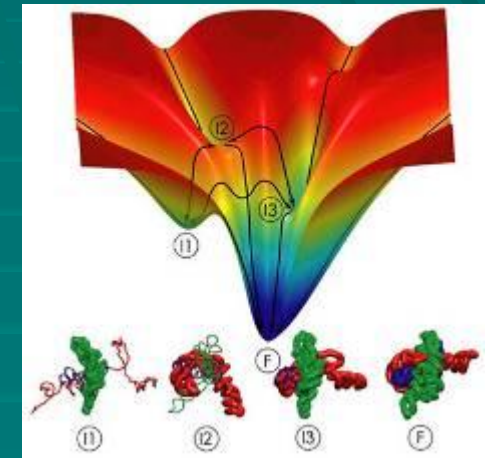


*Ошибка!!*



*6. Известно, что денатурация бывает обратимой и необратимой. Сколько структур нарушается при необратимой денатурации ?*

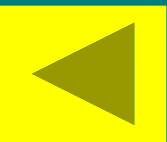
- одна структура
- две структуры
- три структуры
- четыре структуры



# Молодец!!!



Ошибка !!!





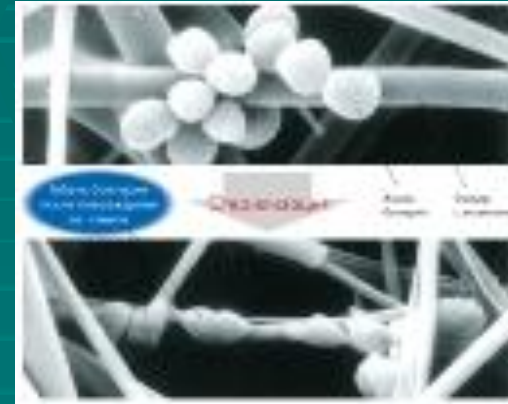
# 7. Какие связи определяют первичную структуру белка ?

■ гидрофобные между радикалами аминокислот

■ водородные между полипептидными нитями

■ пептидные между аминокислотами

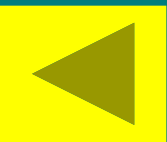
■ водородные между = NH и CO группами



# Молодец!!!



Ошибка!!!



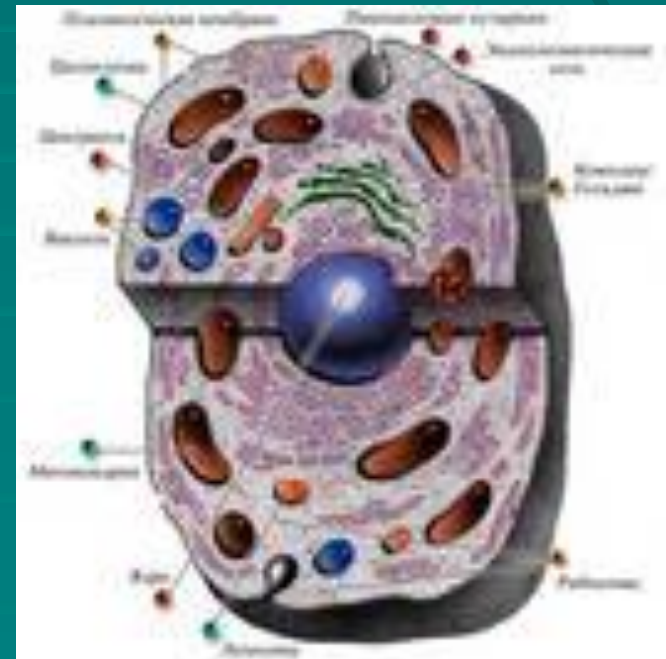
8. Среди органических веществ белки, или протеины, - самые многочисленные, наиболее разнообразные биополимеры. Сколько % приходится на их долю сухой массы клетки ?

50-90

40-80

50-80

60-90

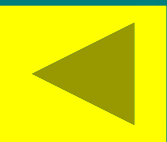


# Молодец!!!





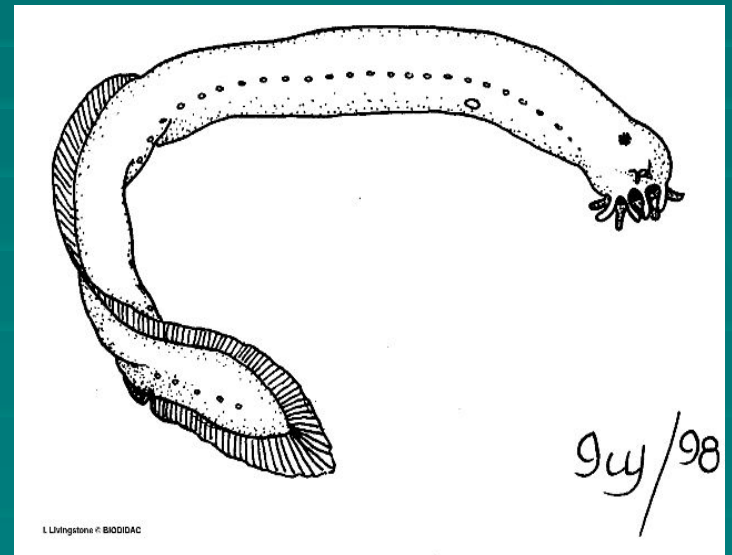
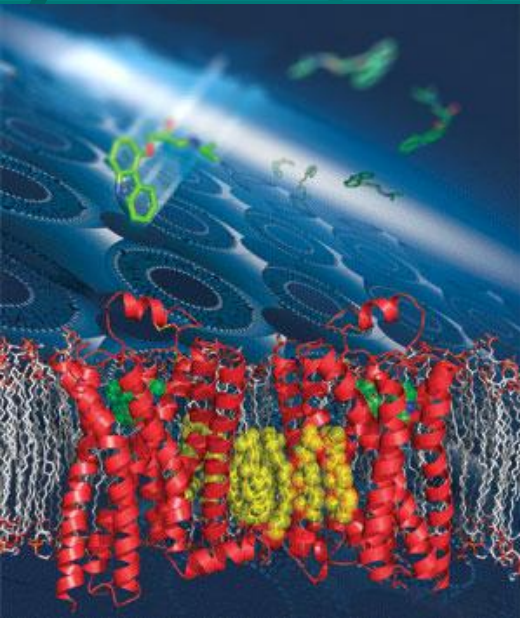
Ошибка!!!



# 9. Пептидные связи имеются в молекуле...

- РНК
- ДНК
- АТФ

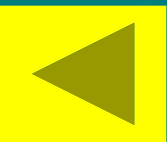
- белка
- жира



# Молодец!!!



Ошибка!!!

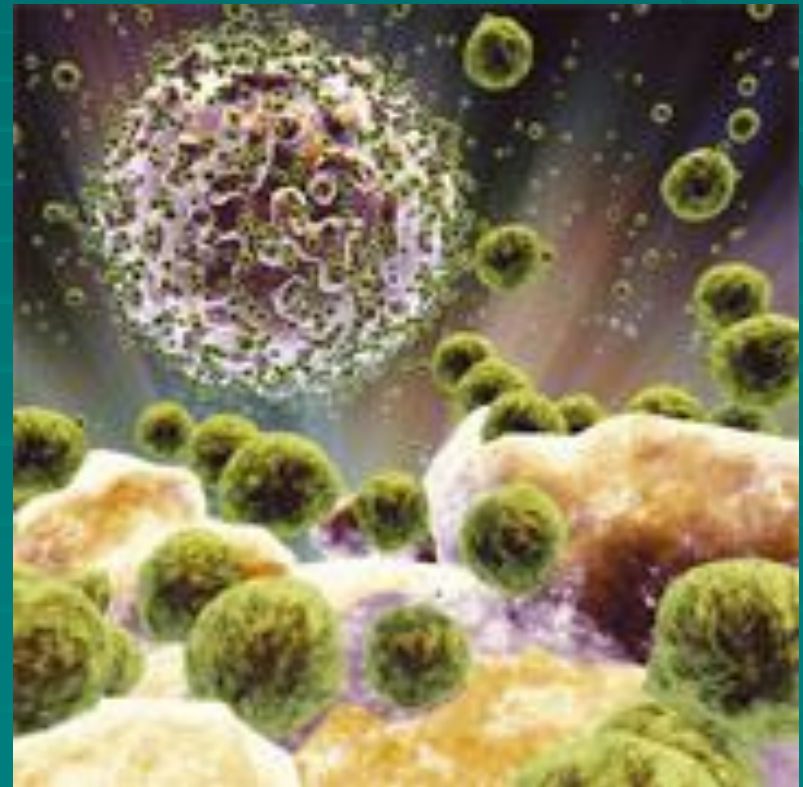


*10. Какими прочными связями соединен каждый нуклеотид, состоящий из трех компонентов ?*

■ водородными

■ Химическими

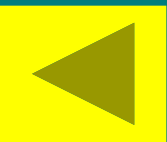
■ пептидными



# Молодец!!!



Ошибка!!!





# *11. Рибоза, в отличие от дезоксирибозы, входит в состав ...*

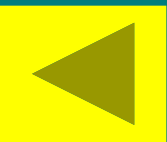
- ДНК
- белков
- иРНК
- полисахаридов



# Молодец!!!



*Ошибка!!!*



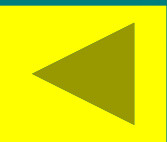
## *12. Укажите главный признак строения бактерий:*

- ядерное вещество не отделено от цитоплазмы
- отсутствует оболочка
- имеются митохондрии
- нет рибосом

# Молодец!!!



# *Ошибка!!*







*Работу выполнили: ученицы 9б класса  
Проценко Ирина и Семичева Алина.  
МОУ «СОШ №20»  
г.Новомосковск  
Тульская область*

*Руководитель: Поспелова Г. В*