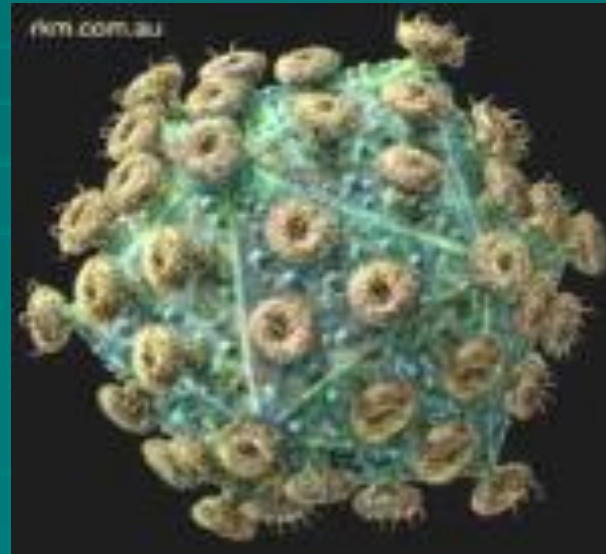
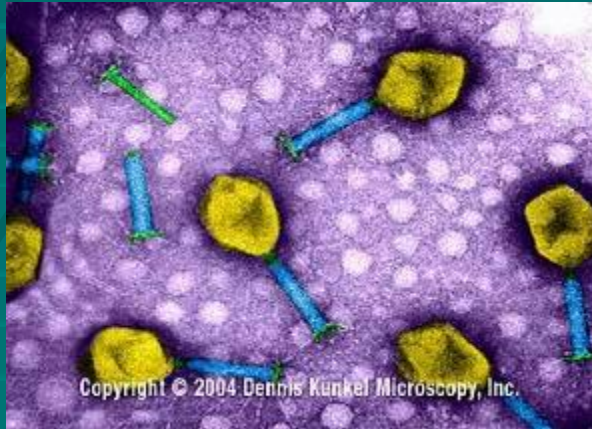


Молекулярный уровень





Информация

Картинки

Тест



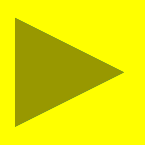
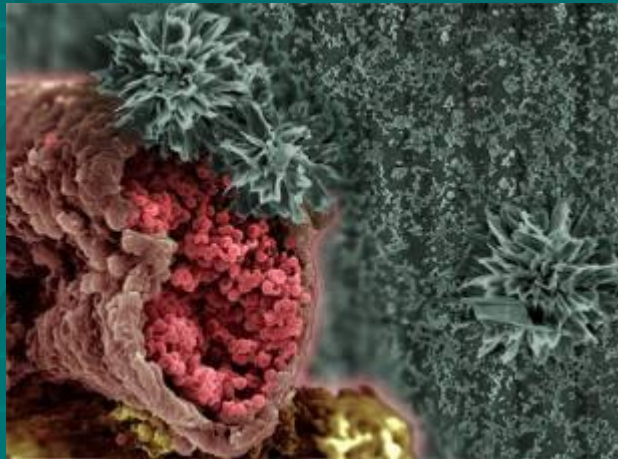
ВЫХОД

Информация

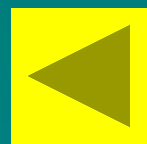
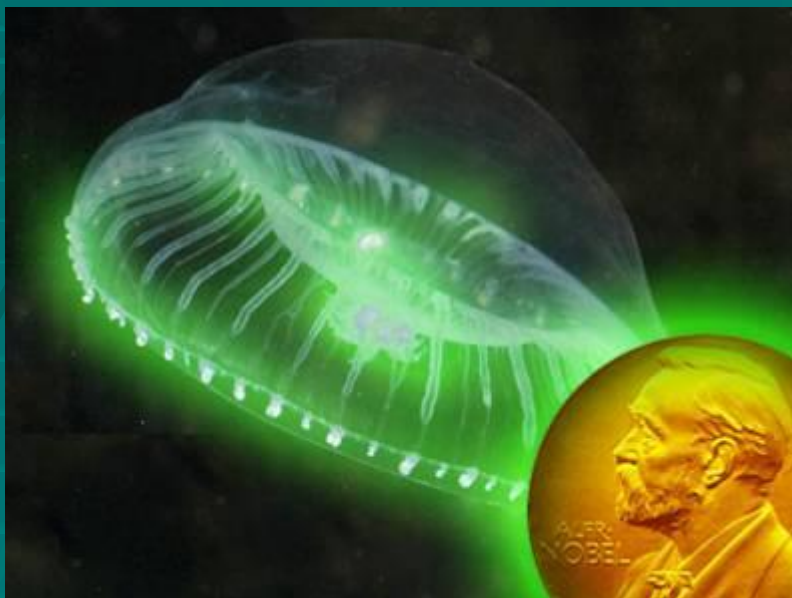
- Любая живая система, как бы сложно она ни была организована, проявляется на уровне функционирования биологических макромолекул.
- Именно на молекулярном уровне происходит превращение всех видов энергии и обмен веществ в клетке. Механизмы этих процессов также универсальны для всех живых организмов.
- 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!!!

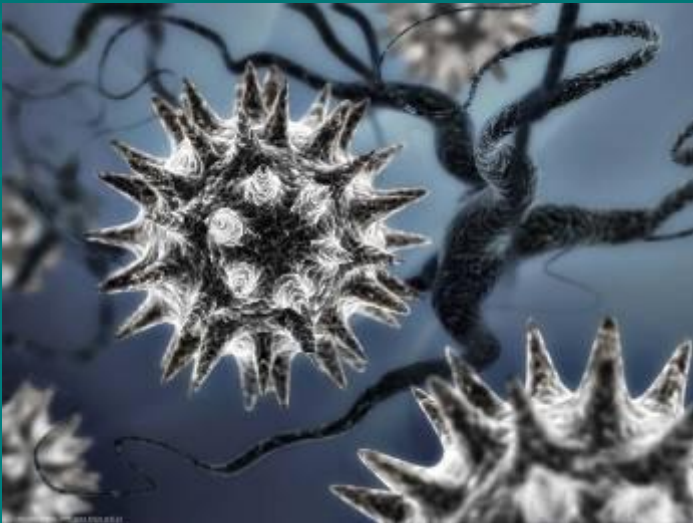


Ошибка!!



2. Кто в 1893 году впервые открыл вирусы ?

- Левенгук
- Ивановский
- Браун
- Гук



Ошибка!!



Молодец!!!



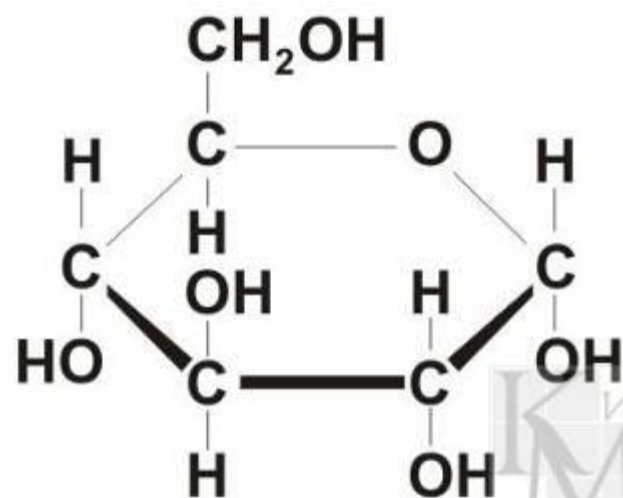
3. Дисахариды образуются в результате слияния молекул(ы) моносахаридов?

одной

двух

трех

четырёх



© ООО «Кирилл и Мефодий»

Молодец!!!



Ошибка!!



4. Выберите правильную формулу
глюкозы.



Молодец!!!

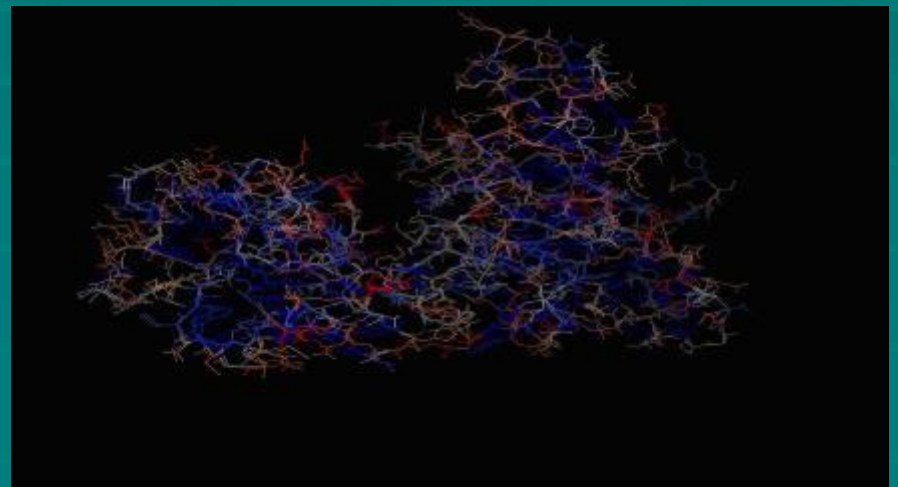
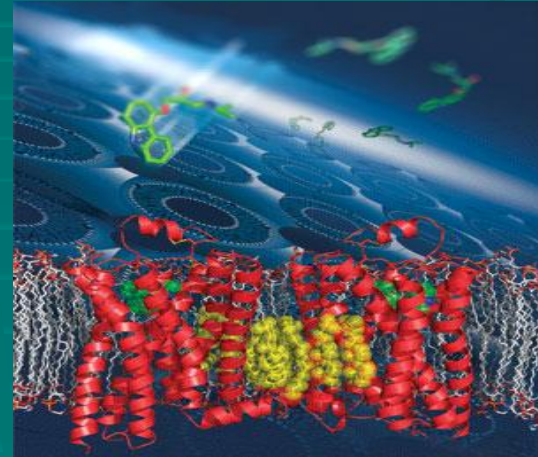


Ошибка!!



5. Какая структура определяет свойства белков ?

- Первичная
- Вторичная
- Третичная
- Четвертичная



Молодец!!!



Ошибка!!



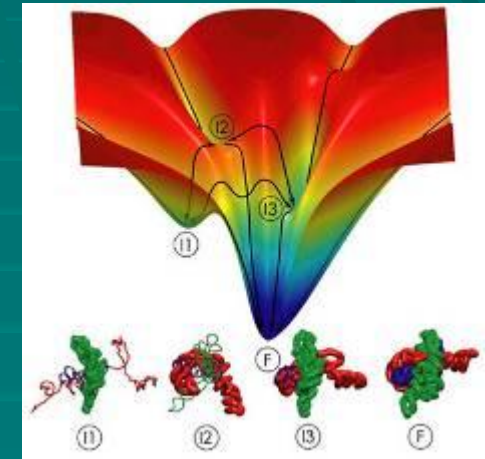
6. Известно, что денатурация бывает обратимой и необратимой. Сколько структур нарушается при необратимой денатурации ?

■ одна структура

■ две структуры

■ три структуры

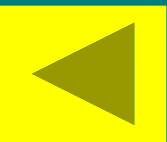
■ четыре структуры



Молодец!!!



Ошибка !!!



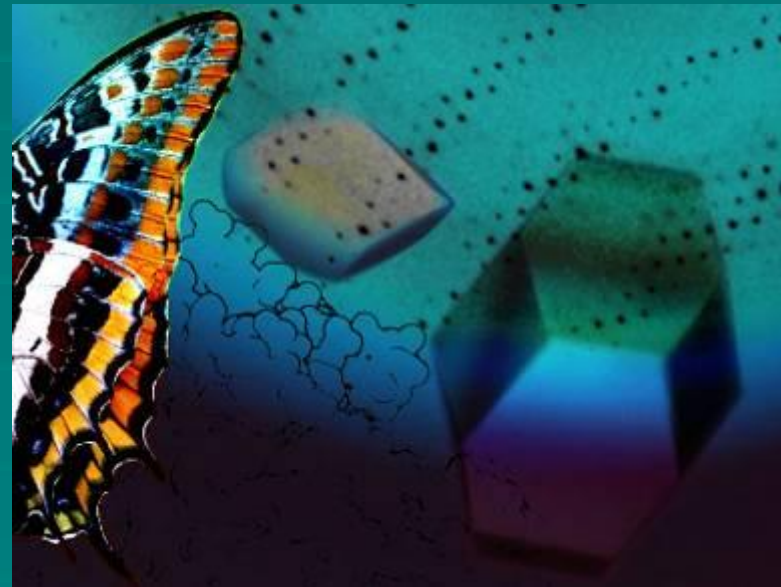
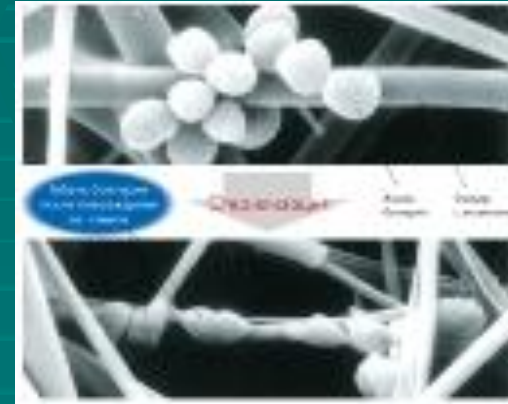
7. Какие связи определяют первичную структуру белка ?

■ гидрофобные между радикалами аминокислот

■ водородные между полипептидными нитями

■ пептидные между аминокислотами

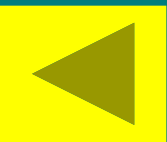
■ водородные между = NH и CO группами



Молодец!!!



Ошибка!!!



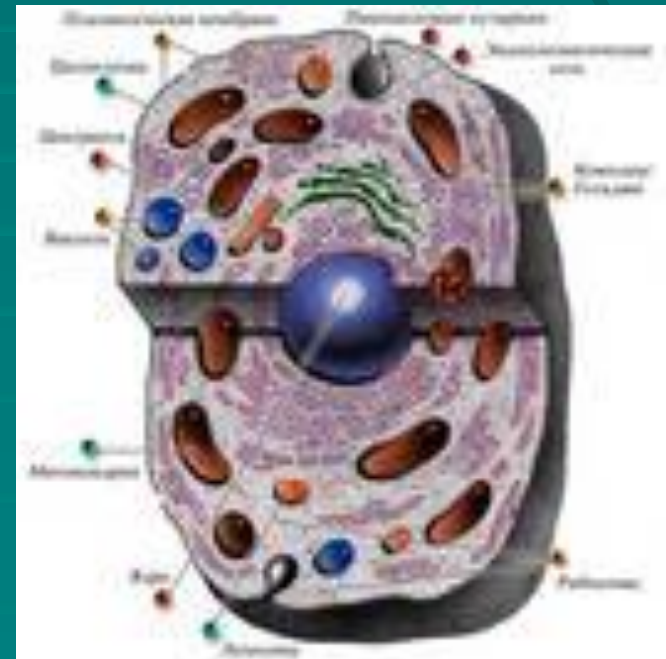
8. Среди органических веществ белки, или протеины, - самые многочисленны, наиболее разнообразные биополимеры. Сколько % приходится на их долю сухой массы клетки ?

50-90

40-80

50-80

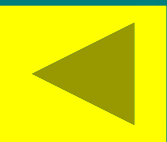
60-90



Молодец!!!



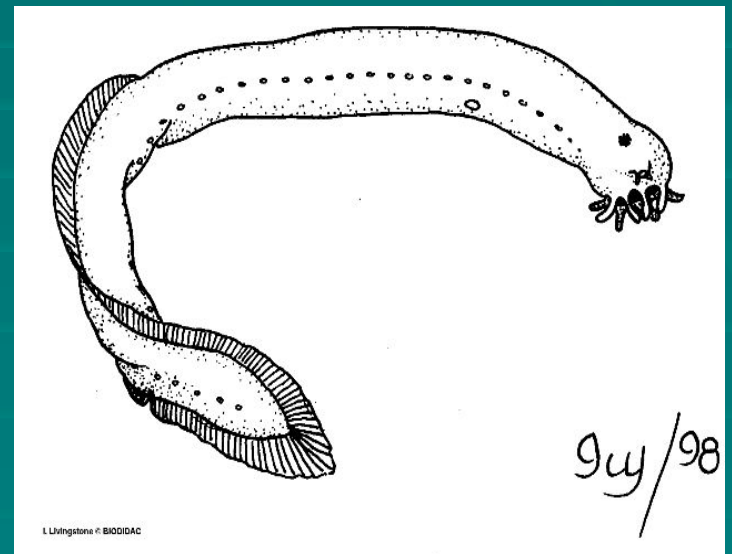
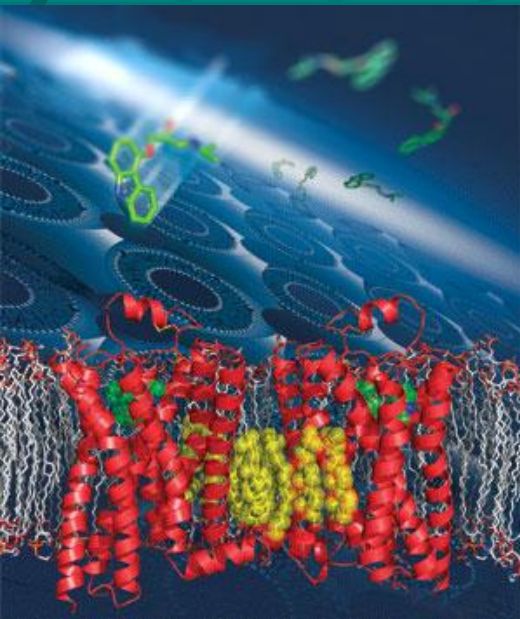
Ошибка!!!



9. Пептидные связи имеются в молекуле...

- РНК
- ДНК
- АТФ

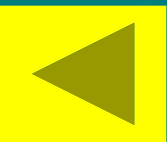
- белка
- жира



Молодец!!!



Ошибка!!!

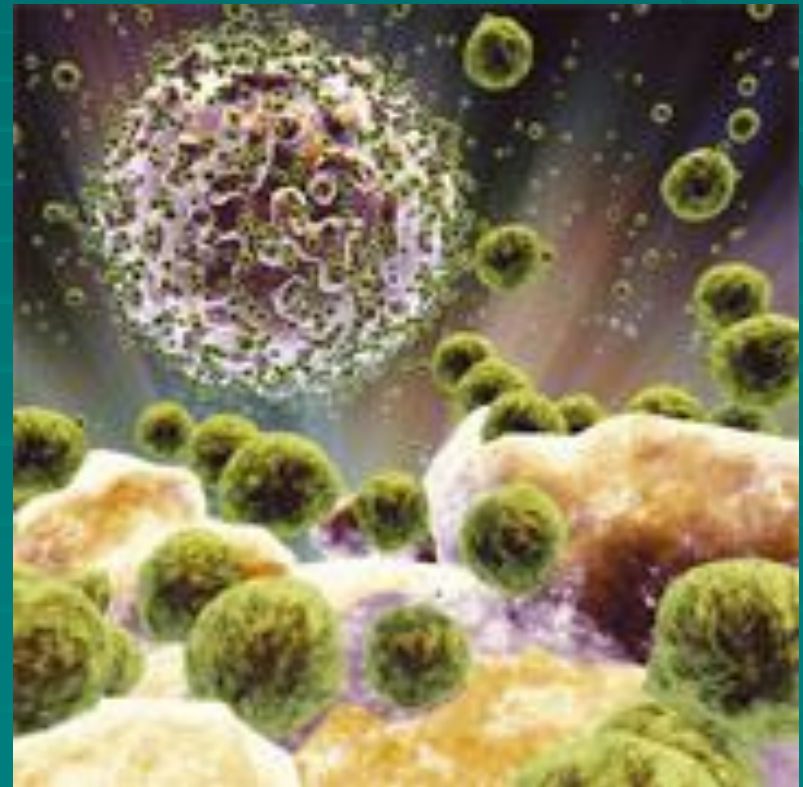


10. Какими прочными связями соединен каждый нуклеотид, состоящий из трех компонентов ?

■ водородными

■ Химическими

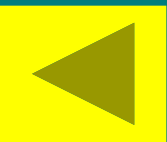
■ пептидными



Молодец!!!



Ошибка!!!



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

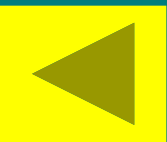
- ДНК
- белков
- иРНК
- полисахаридов



Молодец!!!



Ошибка!!!



12. Укажите главный признак строения бактерий:

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

Молодец!!!



Ошибка!!



Часть 2.

1. Напишите какое строение имеет молекула ДНК.
2. Составьте 2 цепь ДНК и цепь и РНК, если 1 цепь ДНК: ГГЦ-АТГ-ЦАЦ-ГГТ.
3. Расскажите про функции АТФ.
4. Подпишите в общей формуле названия частей, из которых состоит любая аминокислота:



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

Руководитель: Поспелова Г. В