Органические вещества клетки

Презентация к уроку биологии в 6 классе Выполнила учитель МОУСОШ № 46 г.Рязани

Тулюпа Ираида Борисовна

Вещества клетки

Органические вещества

Неорганические вещества

Органические вещества клетки

- Белки
- Углеводы
- Жиры
- Нуклеиновые кислоты

Белки — основные вещества клетки

В состав белков входят углерод, кислород, водород, азот

Примеры белков:

- Белок гемоглобин
- Сократительные белки Роль белков:
- Перенос веществ
- Движение
- Защита организма

Из белка состоят:



волосы





яд змеи



когти



перья



НОГТИ



шерсть



копыта

Углеводы –

это сложные соединения

В состав белков входят углерод, кислород, водород Примеры углеводов:

- Глюкоза
- Сахароза
- Клетчатка
- Крахмал

Функции углеводов:

- Энергетическая
- Опорная
- Защитная

Живые организмы запасают углеводы в виде:

Растения

Животные, грибы









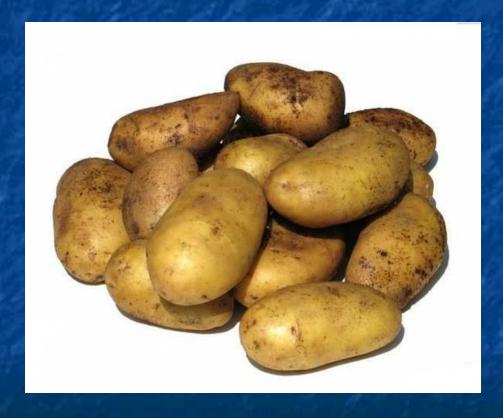




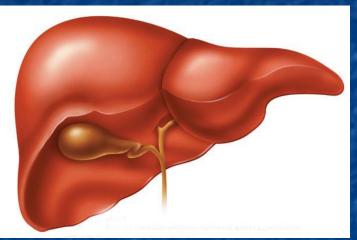
Крахмала

Гликогена

Содержание крахмала:



В клубнях картофеля до 80 %





В клетках печени и мышц до 5 %

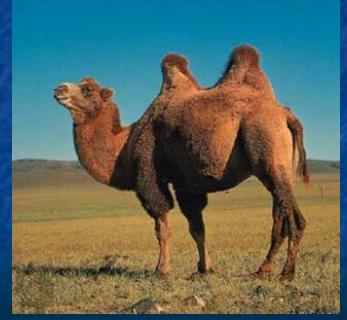


Дают организму до 30 % энергии

Жиры

В состав белков входят углерод, кислород, водород и фосфор

Функции жиров: Энергетическая Запас воды



Внутренний резерв воды То. (1 кг жира при распаде — 1,1 кг воды)



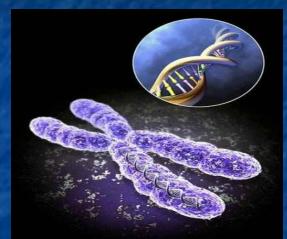
Толщина подкожного жира кита - 1 м ы)

Нуклеиновые кислоты

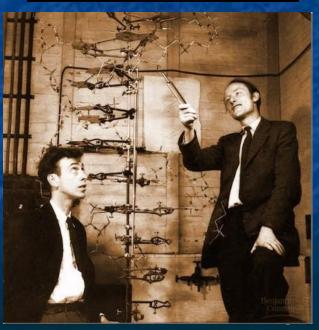
(от латинского «нуклеус» - ядро)

Их роль:

- Ответственны за хранение и передачу наследственных признаков от родителей потомству
- Входят в состав хромосом, расположенных в клеточном ядре



Структура ДНК



Френсис Крик Джеймс Уотсон

Сравнение химического состава тел живой и неживой природы



Сходство
• На уровне химических элементов



Различие
• На уровне химических соединений

Животные клетки

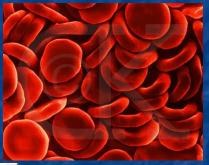
Растительные клетки

Жир



Животный жир Растительный жир (сыр) (подсолнечное масло)

Белки





Соя

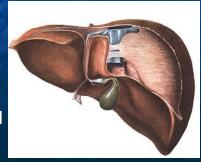


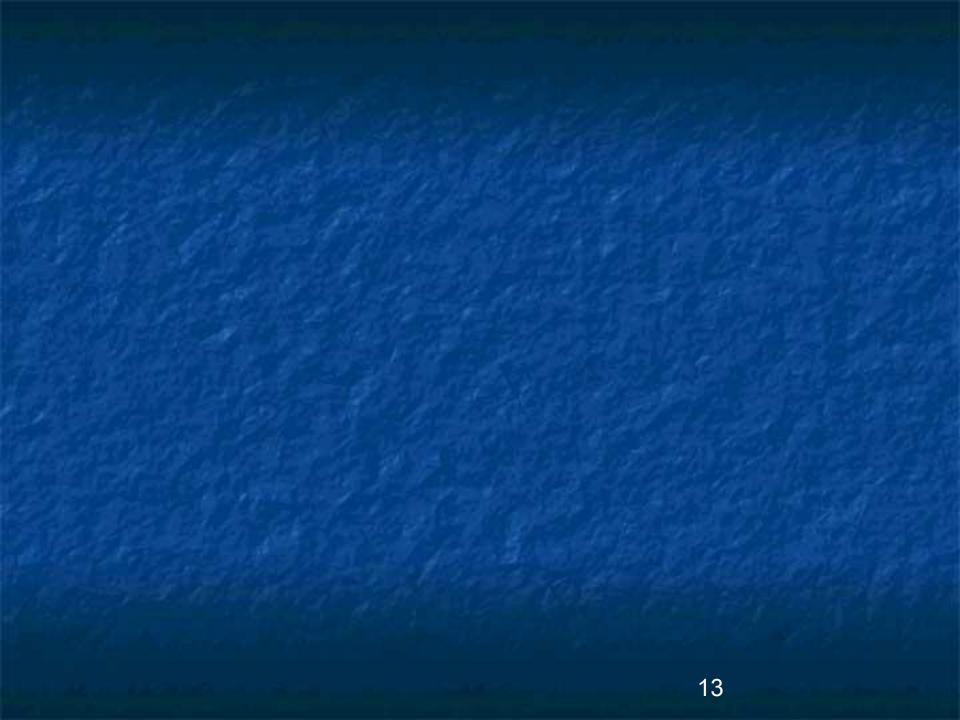


Углеводы

Глюкоза, сахароза

Клетки печени





1. К белкам относится:

- гемоглобин
- крахмал
- клетчатка
- соли натрия

2. Больше всего жиров

- в сале
- в арбузе
- в яблоке
- **в** мясе

3.Белки не участвуют

- в переносе кислорода
- в движении
- в защите организма от инфекций
- в хранении наследственной информации

4. Организм животного получает необходимую энергию в процессе дыхания при расщеплении

- углекислого газа
- **азота**
- глюкозы
- всего вышеперечисленного

5. Функция нуклеиновых кислот

- опорная
- энергетическая
- хранение и передача наследственных признаков
- защитная

Домашнее задание

- 1. Учебник с. 13 14 пересказ
- 2. Отвечать на вопросы с. 17 (1 11)
 устно
- 3. Рабочая тетрадь с. 7 (задания 8 10) письменно
- 4. Готовиться к тестированию по § 2

Оцените урок и свою работу на уроке



Урок не понравился, не узнал ничего нового



Урок прошел как обычно



Урок понравился, узнал много нового