



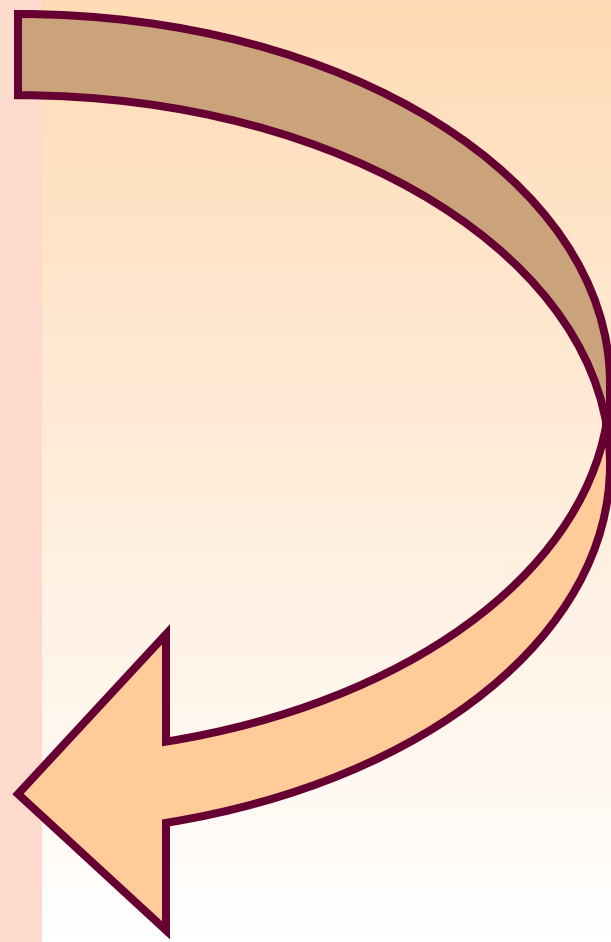
**«Укоротить ужин – это
продлить жизнь»**

**«За общим столом еда
вкуснее»**

**«За пирожком и чаем и
мы не подкачаем»**

**«Самые точные
часы – желудок»**

Рациональное питание



**За 70 лет
ЖИЗНИ**

**300 кг
поваренной
соли**

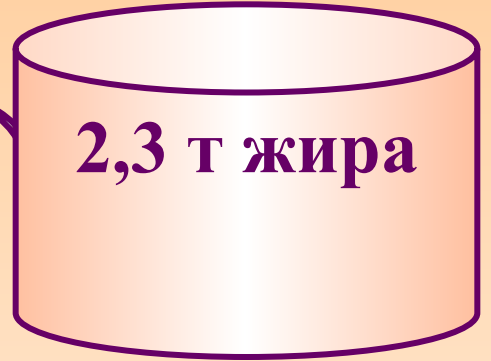
2,3 т жира

2,5 т белка

**10 т
углеводов**

50 т воды

**3 кг минеральных
солей**



Б
Е
Л
К
И

Выполняют:

строительные, двигательные,
защитные и энергетические
функции



Выполняют: строительные функции,
являются источником энергии,
регулируют обменные процессы

Ж

И

Р

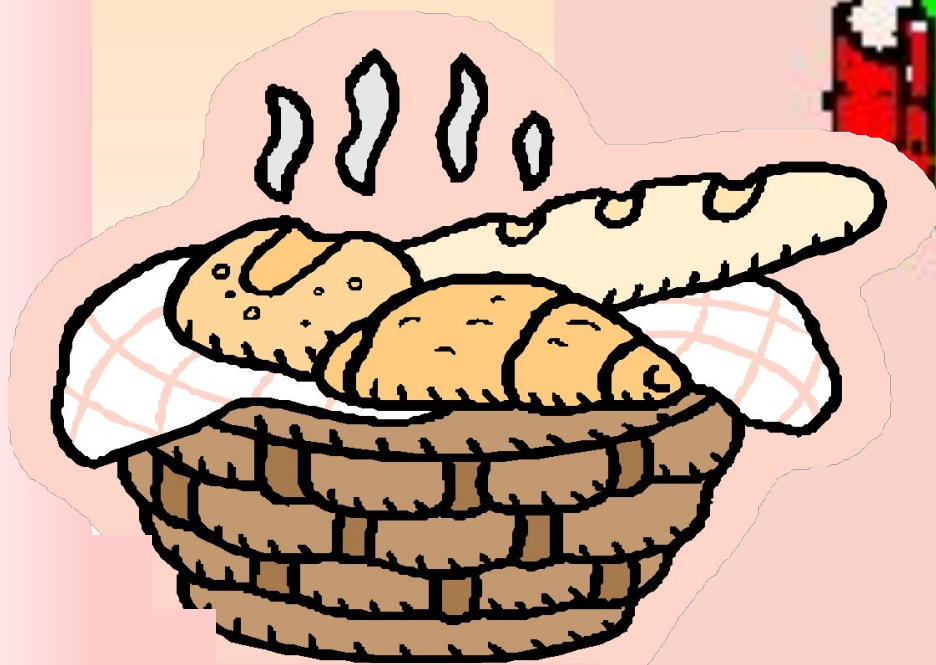
Ы



Выполняют:

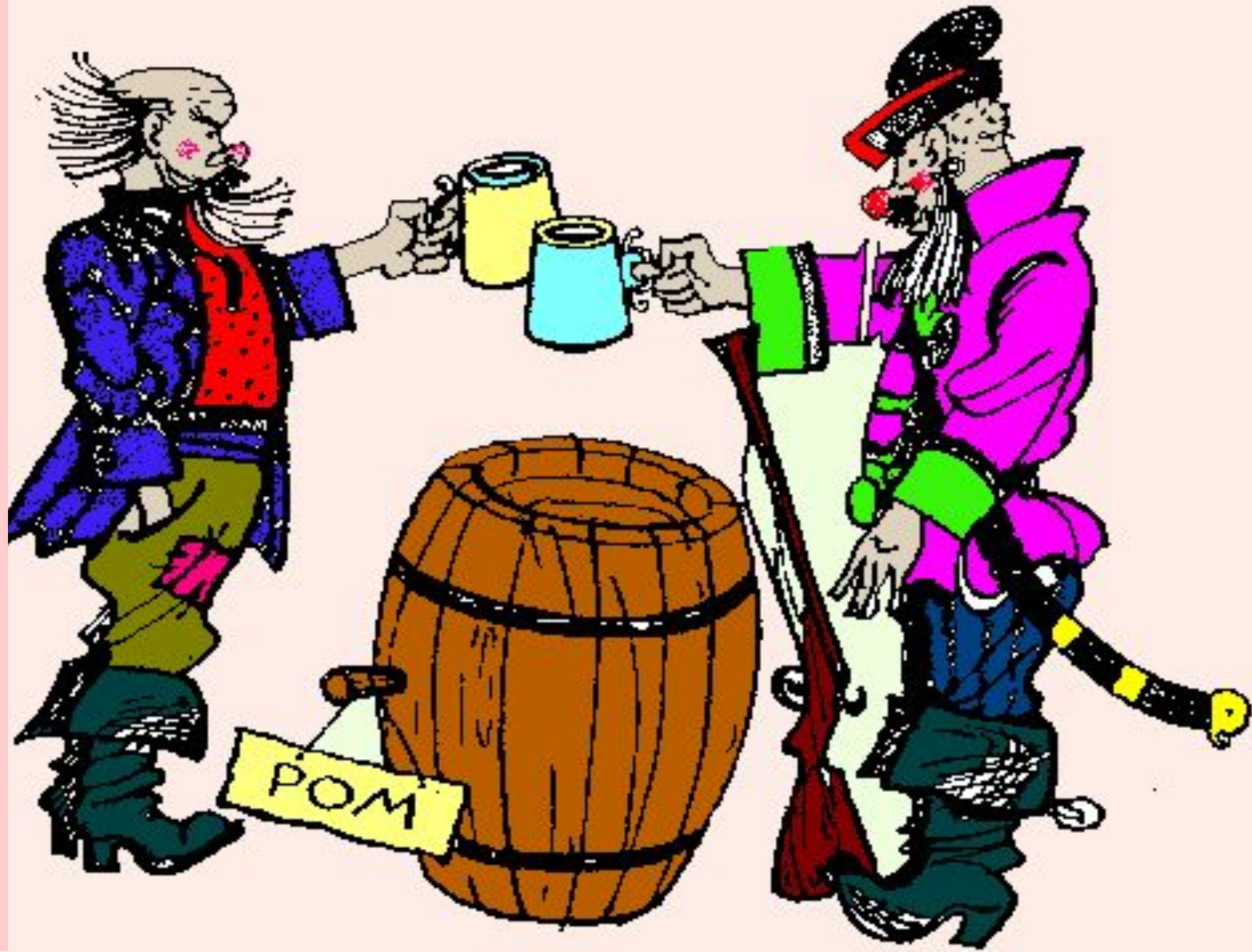
строительные
и энергетические функции

У
Г
Л
Е
В
О
Д
Ы

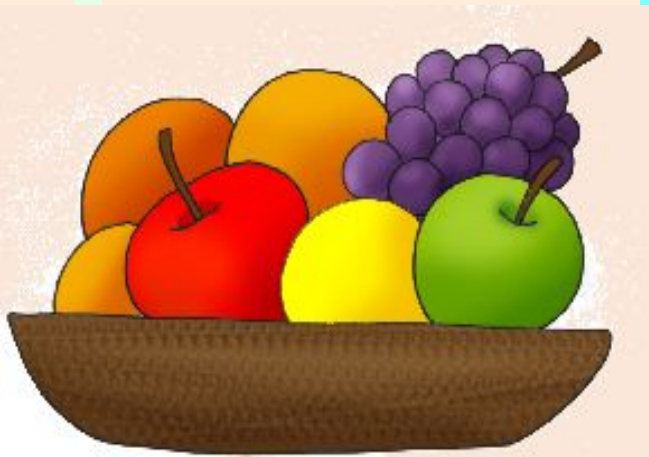


Растворитель органических и неорганических веществ

В
О
Д
А



ВИТАМИНЫ И МИНЕРАЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА



Вывод

**Белки, жиры, углеводы—
вот те основные вещества,
которые необходимы для
жизни и обязательно
должны присутствовать в
суточном рационе питания.**



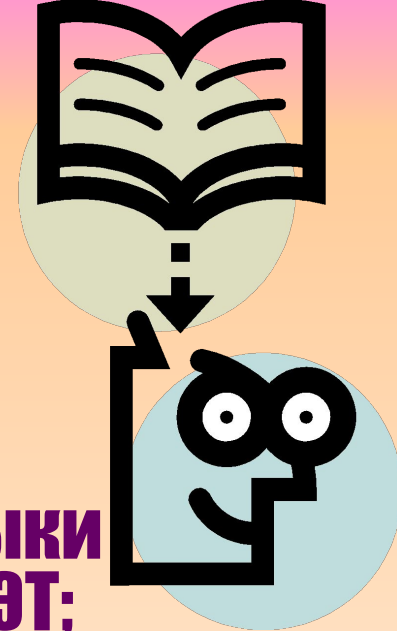
Задача урока

- **расчет суточного рациона питания с учетом норм**



Цели урока

- реализовать знания, умения и навыки решения задач с использованием ЭТ;
- оценить возможность применения ЭТ в биологии;
- научиться сопоставлять и анализировать результаты вычислений с использованием ЭТ;
- раскрыть необходимость рационального режима питания, сбалансированного по составу белков, жиров и углеводов.





Компьютерный эксперимент



ХОД ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

- Внимательно прочитайте конспект.
- Выполните решение задач №1, 2, руководствуясь конспектом.
- Проанализируйте результаты таблиц "Итоги" и "Потребности. Продумайте и запишите свои выводы.
- Внесите необходимые на ваш взгляд изменения в данные и выполните перерасчет.

ПЛАН ОТВЕТА

- Кратко изложите свой суточный рацион.
- Прокомментируйте результаты вычислений задачи №1 (таблица "Итоги").
- Прокомментируйте результаты вычислений задачи №2 (таблица "Потребности. Итоги").
- Сравните результаты, сделайте выводы.
- Изложите рекомендации изменения рациона.

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК

- Выполнить расчеты в таблице по предложенному алгоритму - "3".
- Сравните потребности организма со своим рационом, и сделайте вывод - "4".
- Измените свой суточный рацион так, чтобы он примерно соответствовал вашим потребностям, и выполните перерасчет - "5" .