









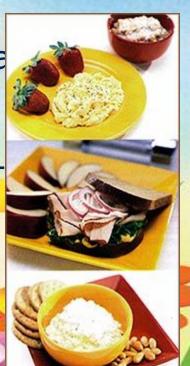
#### Задачи:

#### Образовательные:

- •обобщить знания о химических свойствах веществ;
- рассмотреть применение знаний по химии на практике питания;

#### Воспитательные:

- •сформировать стратегию здорового пищевог поведения;
- •показать учащимся взаимосвязь противоположных процессов. *Развивающие:*
- •развивать логического мышления путем формирования аналитико—прогностической компетентности;
- •развивать познавательную активность и творческий потенциал.

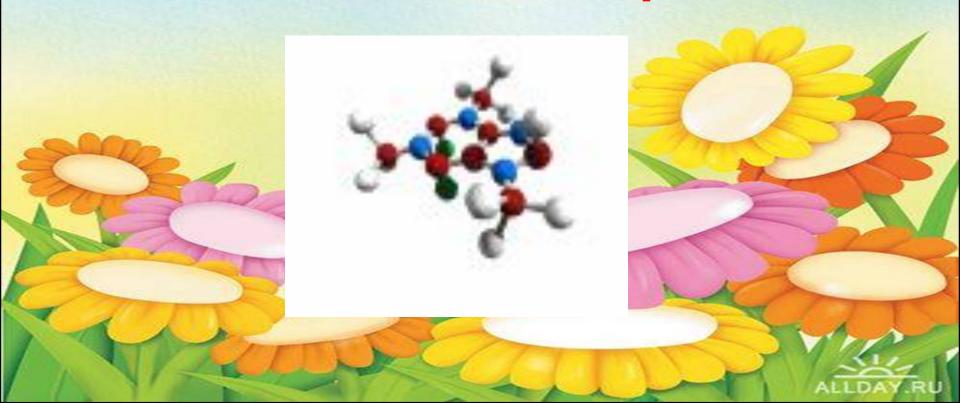




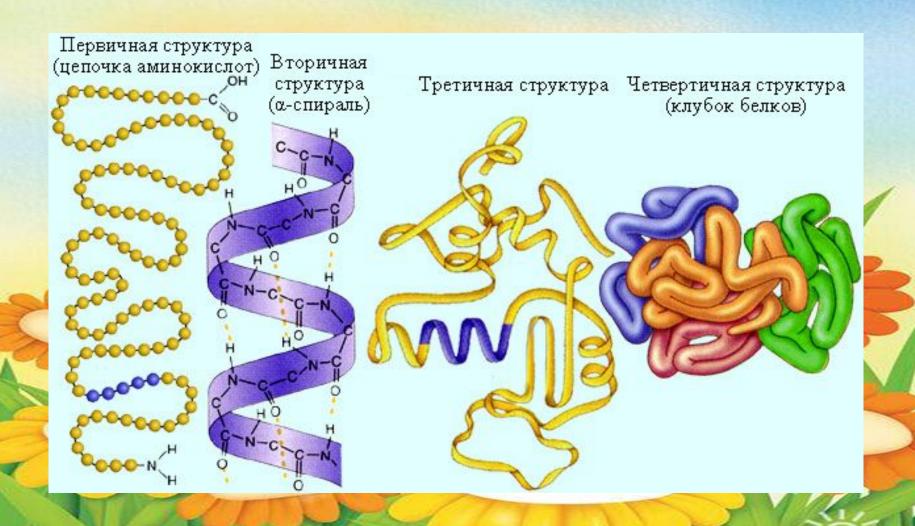
# Белки, жиры и углеводы – главные компоненты пищи.



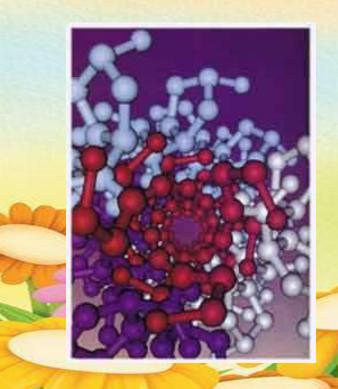
# Молекулы пищевых веществ - материал для построения всех клеток нашего организма.



# Белки – основной структурный компонент живых тканей.



### Жиры – один из основных видов биомолекул, которые называются липидами.





## КАК ВЫ ДУМАЕТЕ



Почему при заквашивании капусты с большим количеством соли она значительно хуже сохраняется, чем при добавлении очень малых количеств соли – ведь соль является консервантом?



Почему жиры широко используют для приготовления пищи?





Почему при длительной варке мясной бульон становится мутным и жирным?



#### Почему жиры портятся при хранении?

Почему прогоркание не грозит маргарину?





Почему в хлебе много дырочек?

Полезны ли кисломолочные продукты?



Почему при варке крупы, макаронных изделий, соусов, киселей происходит увеличение массы продукции?





Возможно ли отличить котлетный фарш от бифштексного химическим путем?

Какой крахмал предпочтительнее для фруктового и молочного киселей?





Почему при долгом пережевывании черного хлеба появляется сладковатый вкус?

### Для чего нашему организму нужна целлюлоза (клетчатка)?





Почему при тепловой обработке мяса и рыбы происходит уменьшение массы готового продукта?

В чем причина образования пены на поверхности мясных бульонов, жареных мясных и рыбных изделий?



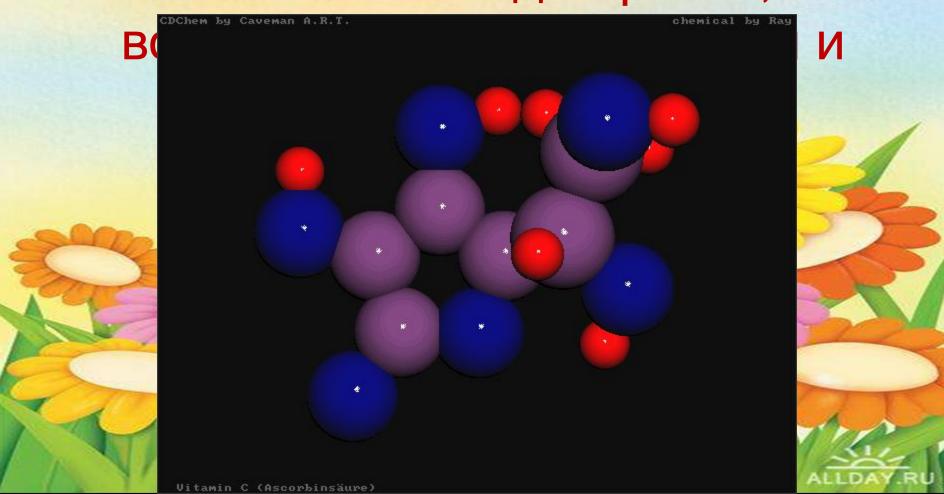


Зачем маринуют мясо для шашлыка?

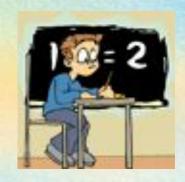
Почему овощи и фрукты свежими лучше употреблять свежими, без длительной тепловой обработки.



# Витамины – это биомолекулы, которые нужны в небольших количествах для роста,



## ДАВАЙТЕ ПОСЧИТАЕМ...



Вычислите, какую часть лимона необходимо съедать ежесуточно для того, чтобы восполнить потребность организма в витамине С.

В расчетах следует принять, что масса лимона равна 100 г; содержание витамина С (аскорбиновой кислоты) в лимоне составляет 0,5 %, суточная потребность взрослого человека

в витамине С 100 мг.

<u>1/2</u> <u>1/3</u> <u>1/4</u> <u>1/5</u>

В куске белого пшеничного хлеба 0,8 мг железа. Сколько кусков нужно съедать в день для удовлетворения суточной потребности в этом элементе. (Суточная потребность в железе 18 мг).

<u>22,5</u> <u>20</u> <u>19,5</u> <u>2,25</u>

Один стакан цельного молока содержит 288 мг кальция. Сколько нужно выпивать в день молока для снабжения вашего организма достаточным количеством этого элемента? (Суточная потребность в кальции - 800 мг)

<u>3.0</u> <u>2.7</u> <u>3.7</u> <u>2.5</u>

# ВЕРНЫЙ ОТВЕТ!





