



Тема:  
Углеводы. Глюкоза

## ОТВЕТЫ НА ТЕСТ:

1 – б; 2 – в; 3 – а; 4 – б;

5 – в; 6 – а; 7 – б; 8 – в;

9 – в; 10 – а.

# Цель урока:

Установить структуру  
ГЛЮКОЗЫ, ИЗУЧИТЬ её  
физические и химические  
свойства



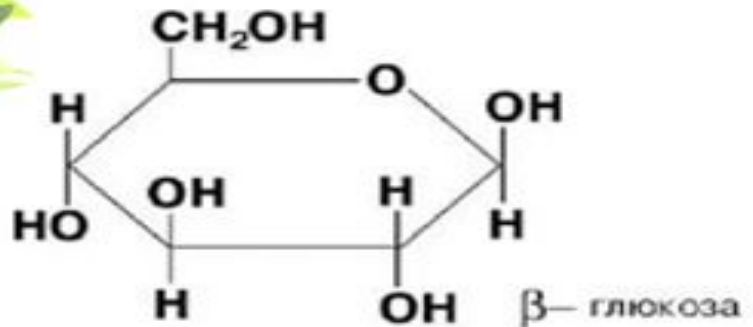
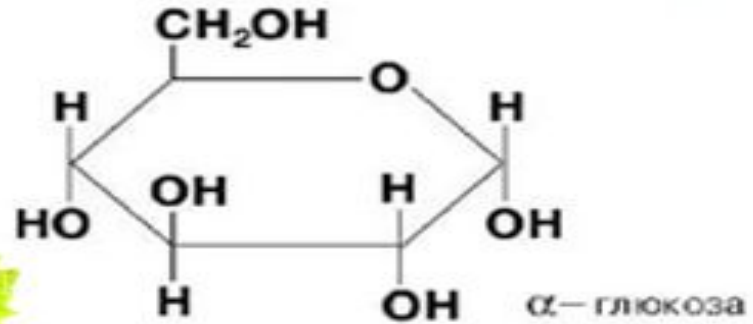
# КЛАССИФИКАЦИЯ УГЛЕВОДОВ



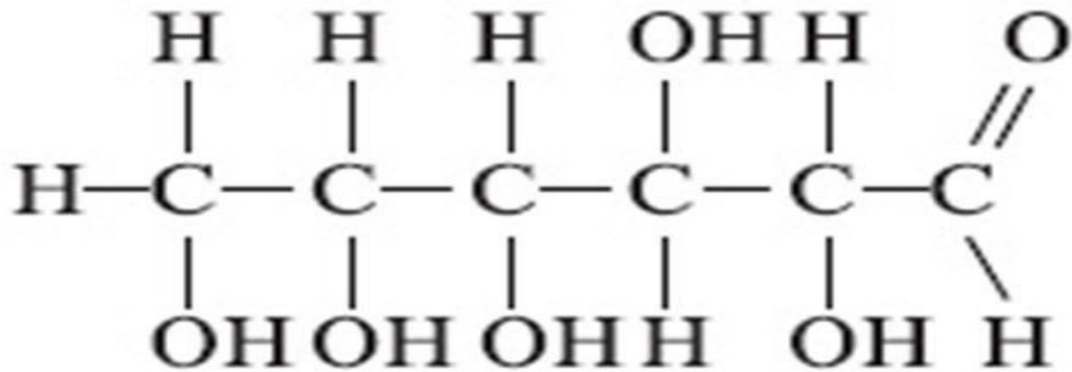
## Уравнение фотосинтеза



# Циклическая формула

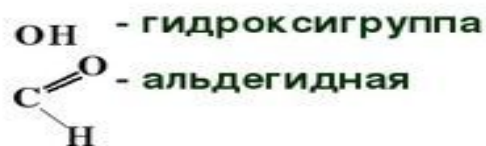


## Линейная форма глюкозы (альдегидоспирт)

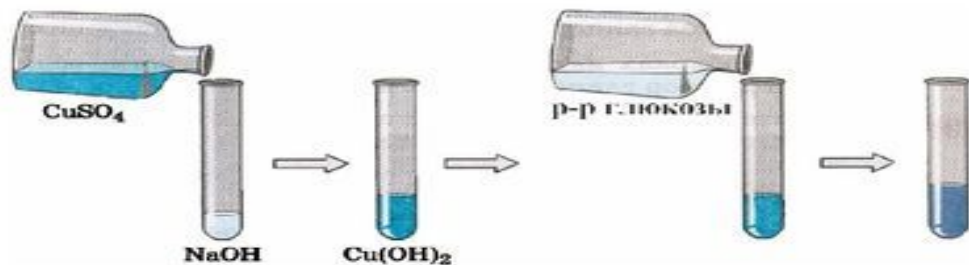


# Химические свойства

Глюкоза – альдегидоспирт



Как многоатомный спирт глюкоза взаимодействует со свежеприготовленным осадком гидроксида меди (II). При этом образуется ярко-синий раствор.





## Реакции брожения глюкозы

---

### 1 Спиртовое брожение



Глюкоза

Этанол

### 1 Молочнокислое брожение



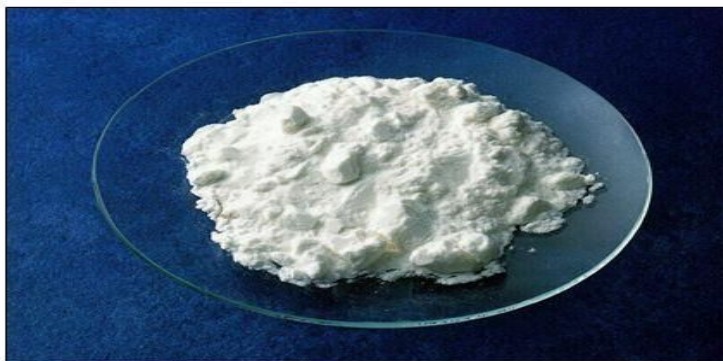
глюкоза

молочная кислота

энергия

## Физические свойства глюкозы

Белое кристаллическое вещество сладкого вкуса, хорошо растворимое в воде.



## Применение

- **В медицине** (консервирование крови, внутривенное вливание, для приготовления лечебных препаратов)
- **Кондитерское производство**
- **Крашение и пропитка текстильных материалов, тканей и кожи**
- **Производство зеркал и игрушек**



Герои романа Жюль Верна “Дети капитана Гранта” только собирались поужинать мясом подстреленной ими дикой ламы (гуанако), как вдруг выяснилось, что оно совершенно не съедобно.

“Быть может, оно слишком долго лежало?” – озадаченно спросил один из них.

“Нет, оно, к сожалению, слишком долго бежало! – ответил учёный-географ Паганель – Мясо гуанако вкусно только тогда, когда животное убито во время отдыха, но если за ним долго охотиться и животное долго бежало, тогда его мясо несъедобно”. Вряд ли Паганель сумел бы объяснить причину описанного им явления. Можете ли вы объяснить это явление.

# Домашнее задание

§ 38, упражнения 4, 7, 10

# Рефлексия

На уроке я работал	активно / пассивно
Своей работой на уроке я	доволен / не доволен
Урок для меня показался	коротким / длинным
За урок я	не устал / устал
Мое настроение	стало лучше / стало хуже
Материал урока мне был	понятен / не понятен
	полезен / бесполезен
	интересен / скучен
Домашнее задание мне кажется	легким / трудным
	интересным / неинтересным