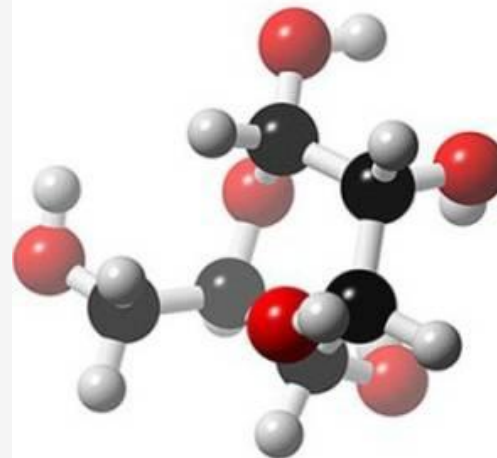


**ПРЕЗЕНТАЦІЯ
З ТЕМИ:
ВУГЛЕВОДИ.
ГЛЮКОЗА.**

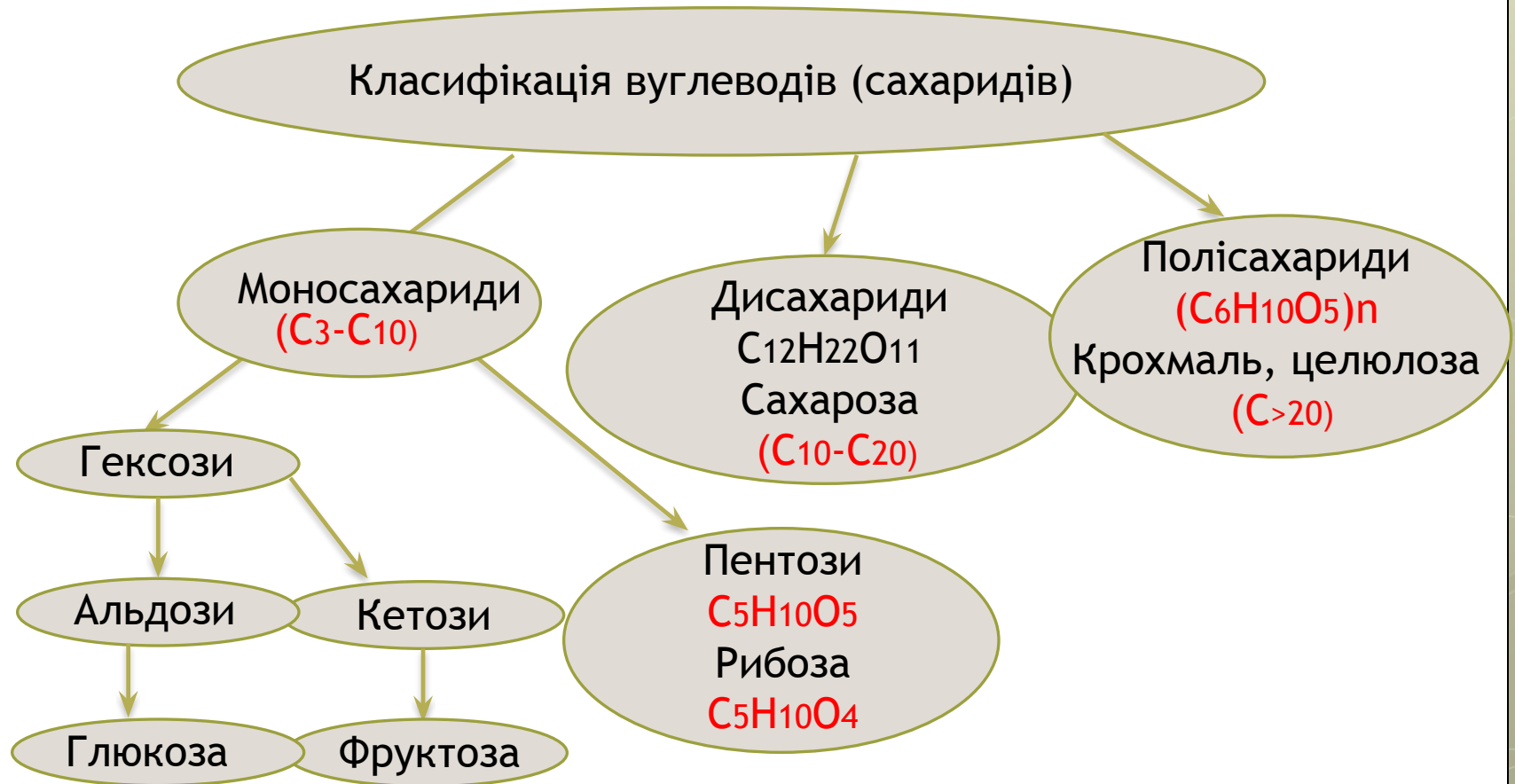


Підготували учениці 11-Б класу
Ярьоменко Юлія і Сероветник Наталія

Вуглеводи

- ▣ Вуглеводи – органічні сполуки з загальною формулою $C_n(H_2O)_m$, до складу яких входять тільки Карбон, Оксиген та Гідроген. Вуглеводи є складовою частиною клітин усіх живих організмів.
- ▣ Назви вуглеводів мають закінчення *-оза*

Класифікація вуглеводів



Поняття про глюкозу

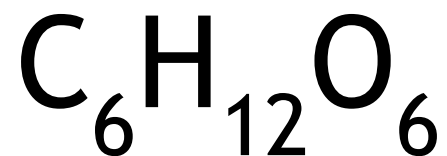
Глюко́за (від грец. *солодкий*) - поширена у природі органічна сполука, найпростіший представник моносахаридів.

Тривіальна назва - виноградний цукор.

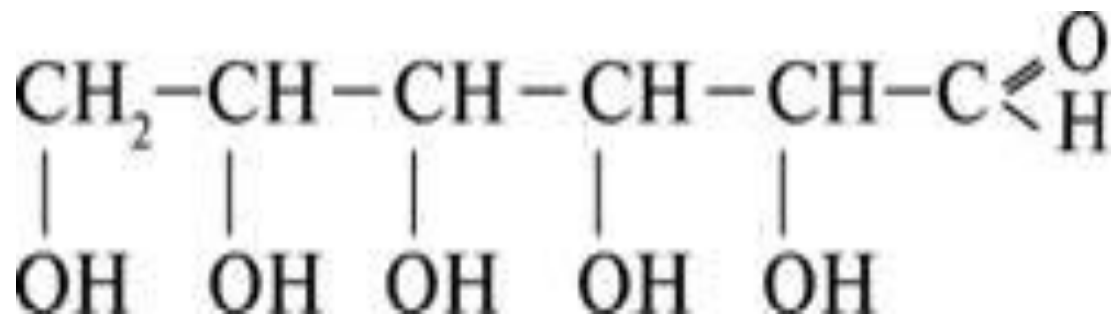


Формула

- Молекулярна:

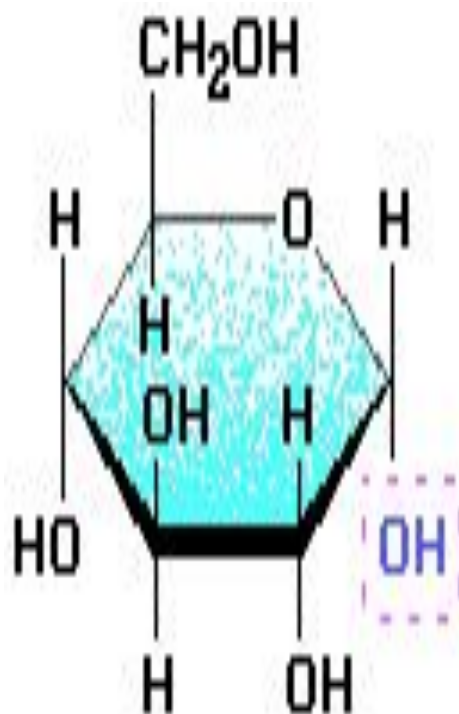


- Структурна:

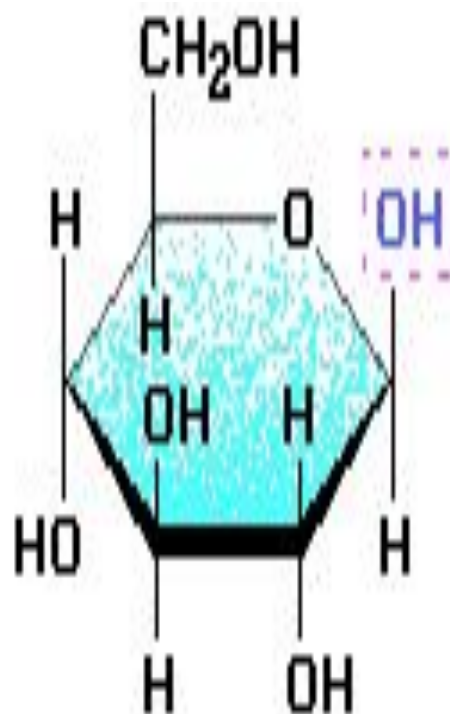


Ізомери глюкози

Спосіб розміщення гідроксильної групи біля першого (правого бокового) атома Карбона визначає існування двох ізомерів глюкози:



α -глюкоза



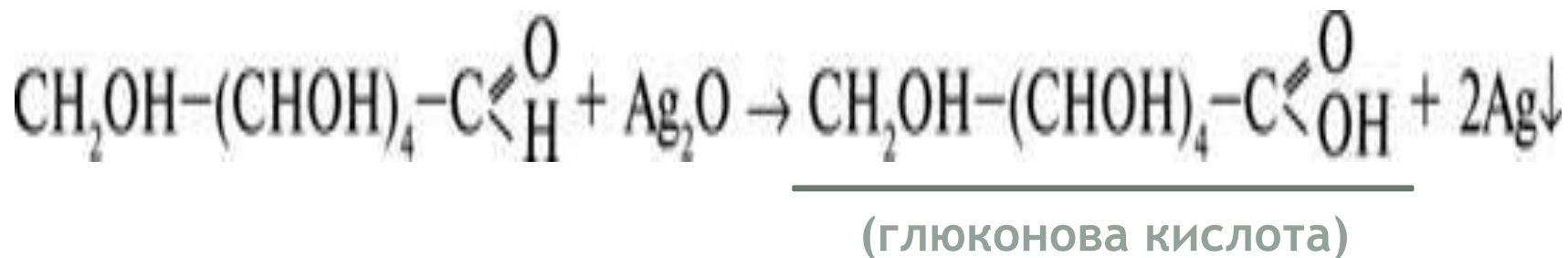
β -глюкоза

Фізичні властивості:

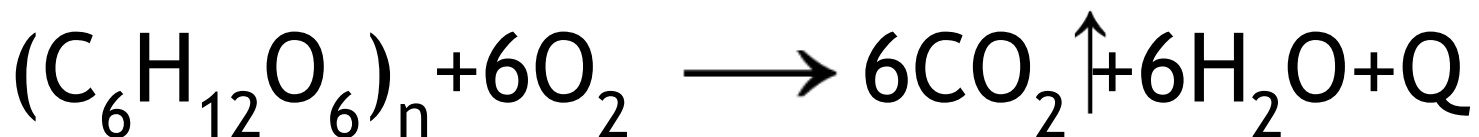
- безбарвна, кристалічна речовина;
- добре розчинна у воді;
- солодка на смак.

Хімічні властивості:

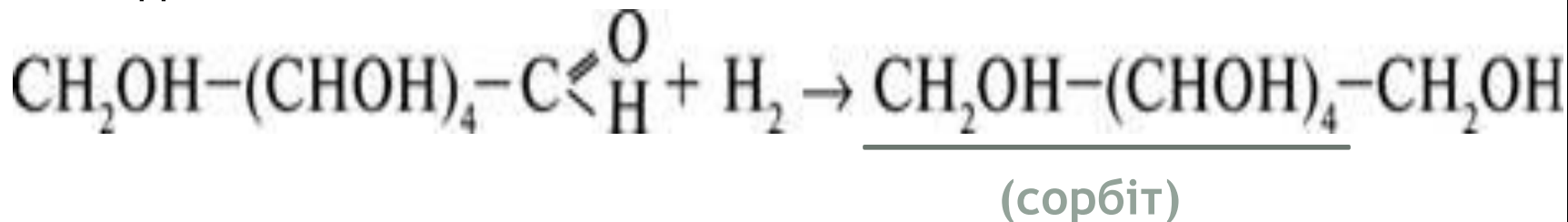
- Часткове окиснення (реакція «срібного дзеркала»):



- Повне окиснення:



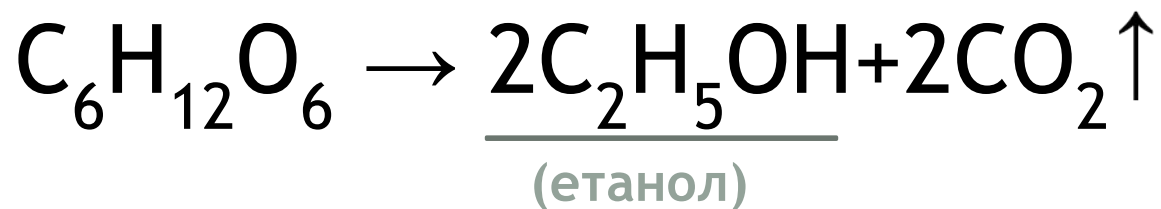
- Відновлення:



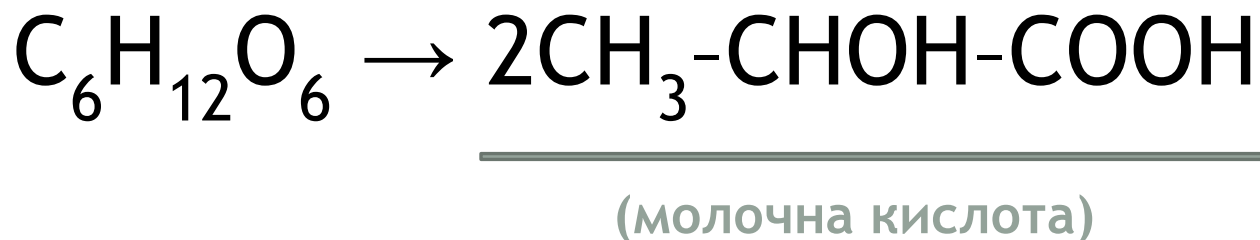
*Q=2920КДж

Хімічні властивості. Бродіння:

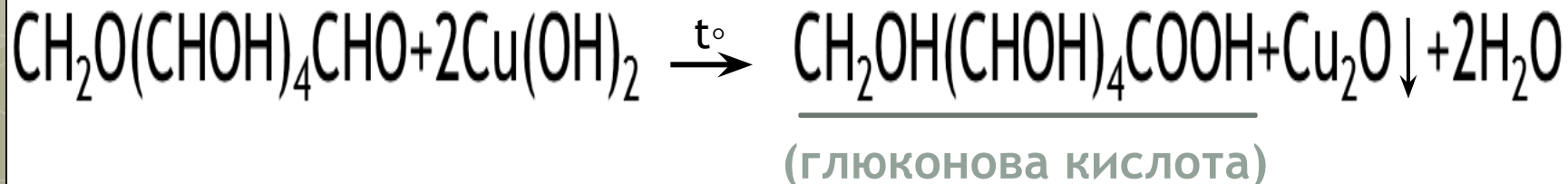
- спиртове бродіння (кат - дріжджі):



- молочнокисле бродіння (кат - молочнокислі бактерії):



Якісна реакція (з купрум(II) гідроксидом):



Добування:

- Кислотний гідроліз крохмалю:



- В результаті реакції фотосинтезу:



Застосування:

- добування спирту, глюконової та аскорбінової кислот;
- у медицині для підтримки життєдіяльності організму;
- у харчовій промисловості;
- текстильна промисловість;
- У виробництві дзеркал і ялинкових іграшок.





Дякуємо за увагу!

