**«Углеводы».**

**Часть А**

1. Среди перечисленных моносахаридов укажите *кетогексозу*:

а) глюкоза б) фруктоза в) рибоза г) дезоксирибоза.

2. *Лактоза* относится к группе:

а) моносахаридов б) дисахаридов в) полисахаридов.

3. Какой из углеводов не подвергается гидролизу?

а) сахароза б) лактоза в) фруктоза г) крахмал.

4. При гидролизе *крахмала* образуется:

а) α - глюкоза б) β – глюкоза в) α – глюкоза и β - фруктоза г) глюкоза и галактоза.

5. *Фруктозу* иначе называют:

а) молочным сахаром б) фруктовым сахаром в) инвертным сахаром г) тростниковым сахаром.

6. Качественной реакцией на *глюкозу* является реакция с:

а) Cu(OH)2  б) FeCl3 в) I2(раствор) г) CuO

7. Общая формула углеводов условно принята:

а) СnH2nOn б) СnH2nOm в) СnH2mOm г) Сn (H2O)m

8. Соотнесите:

*углевод: название: формула:*

1) пентоза 1) лактоза 1) С5Н10О5

2) альдогексоза 2) фруктоза 2) С6Н12О6

3) кетогексоза 3) рибоза 3) С12Н22О11

4) дисахарид 4) крахмал 4) (С6Н10О5)n

5) полисахарид 5) глюкоза

**Часть Б.**

1. Напишите уравнение реакции *глюкозы* с водородом (восстановление до спирта).

2. Напишите уравнение молочнокислого брожения *глюкозы.*

3. Напишите уравнение реакции гидролиза *сахарозы.*

4. Напишите уравнение реакции *целлюлозы* с 1 моль азотной кислоты.

5. Осуществите превращения и укажите условия их проведения:

*Крахмал→ декстрины → глюкоза → этанол → этилен → полиэтилен*