**Задание для самостоятельного решения по теме «Углеводы»**

1. Укажите верное утверждение относительно сахарозы:

А) имеет формулу С12Н22О11 Б) относиться к полисахаридам

В) в молекуле содержаться две альдегидные группы

Г) при нагревании окисляется аммиачным раствором оксида серебра (I)

1. В основе классификации дисахариды на восстанавливающие и невостанавливающие углеводы лежит признак:

А) число атомов в молекуле углевода Б) наличие в молекуле альдегидной группы

В) способность подвергаться гидролизу с образованием разного числа молекул моносахаридов

Г) число гидроксильных групп в молекуле

1. Для целлюлозы справедливо следующее:

1) относиться к полисахаридам

2) массовая доля углерода такая же, как в сахарозе

3) подвергается гидролизу

4) молекулярная формула С6Н12О6

А) 1,3 б) 3,4 в) 1,2,3 г) 1,4

1. Для вещества, формула которого:

1) содержит карбонильную и гидроксильные группы

2) относится к классу гексоз

3) подвергается гидролизу

4) является углеводом

А) 2,3 б) 1,3 в) 1,2,4 г) 3,4

НОН2С СН2ОН

1. Для вещества, формула которого 

1) относится к моносахаридам

2) относится к классу кетоз

3) подвергается гидролизу

4) называется β-глюкоза

А) 1,4 б) 3 в) 2,4 г) 1,2

1. Относительная масса молекулы олигосахарида, состоящего из 10 остатков глюкозы, составляет: А) 1800 б) 1620 в) 1638 г) 1782
2. Продукт восстановления глюкозы водородом вступает в реакцию с веществом, формула которого: А) Н2О б) Ag2О (аммиачный раствор) в) СН3СООН г) СН4
3. Число углеводов, которые НЕ дают реакцию «серебряного зеркала», в ряду: крахмал, глюкоза, гликоген, сахароза, дезоксирибоза, равно: а) 2, б) 3 в) 4 г) 5
4. Укажите число всех веществ из приведенных (кумол, азотная кислота, этанол/Н+, 1,3,5-трибромбензол, бромоводород, уксусный ангидрид, этан, фосфорная кислота) с которыми рибоза НЕ вступает в непосредственное химическое взаимодействие при атмосферном давлении и комнатной температуре

А) 3 б) 4 в) 5 г) 6

1. Укажите формулы вещест Д и Е для цепочки превращения:

Глюкоза молочнокисл. бр. .А +НBr Б  +NaOH(СП) В + НBr  Г +NaHCO3 Д  +NaOH (ТВ) Е