СuO,

3

2

1

**Вариант №1 Приложение №3**

**1. Какое из перечисленных веществ не принадлежит к классу углеводов?**

**А) глюкоза С6Н12О6; Б) фруктоза С6Н12О6; В) мальтоза С12Н22О11; Г) метаналь СН2О.**

**2. Какие группы веществ дают реакцию «серебряного зеркала»?**

**А) глюкоза, этаналь; Б) метаналь, глицерин; В) этиленгликоль, глюкоза; Г) глицерин, уксусная к-та.**

**3. С какими из приведенных веществ взаимодействует глюкоза?**

**А) оксид меди (II); Б) гидроксид меди (II); В) вода; Г) водород.**

**4. Как называется вещество В, которое образуется в результате превращений:**

**СО2 + Н2О  А  Б  В**

**А) уксусная кислота; Б) ацетат меди (II); В) глюконовая кислота; Г) уксусный альдегид.**

**5. Какое количества вещества углекислого газа поглощается растением, если при этом образуется 18 грамм глюкозы?**

**6СО2 + 6Н2О  С6Н12О6 + 6О2 **

**А) 0.6 моль; Б) 0.6 грамм; В) 0.1 моль; Г) 6 моль.**

**Вариант №2**

**1. Вещества с общей формулой Сn(Н2О)m относятся к классу:**

**А) алканов; Б) спиртов; В) эфиров; Г) углеводов.**

**2. Какие функциональные группы содержит глюкоза?**

**А) карбоксил; Б) альдегидная группа; В) гидроксогруппа; Г) кетогруппа.**

**3. Глюкоза при окислении превращается в:**

**А) сорбит; Б) этанол; В) молочную кислоту; Г) глюконовую кислоту**

**4. Дана цепочка превращении:**

**Глюкоза  Этанол  Углекислый газ  Глюкоза**

**Как называют каждую стадию?**

**А) фотосинтез; Б) брожение; В) горение.**

**5. Какой объем кислорода выделяется при фотосинтезе, если растение поглощает 44.8 л**

**углекислого газа?**

**6СО2 + 6Н2О  С6Н12О6 + 6О2 **

**А) 11.2 литра; Б) 22.4 литра; В) 5.6 литра; Г) 44.8 литра.**

СuO, t

Брожение

Фотосинтез

Фотосинтез

Фотосинтез

О2

Брожение

Брожение

Фотосинтез

О2

**Вариант №3**

**1. Глюкоза это:**

**А) многоатомный спирт; Б) альдегидоспирт; В) аминоспирт; Г) ароматический углеводород**

**2. Больные сахарным диабетом в качестве подсластителей используют продукт гидрирования глюкозы, называемый сорбитом (Е420). Его молекулярная формула:**

**А) С6Н14О6; Б) С6Н12О6; В) С6Н12О5; Г)С12Н22О11.**

**3. Кристаллическое вещество, сладкое на вкус, применяемое в пищевой промышленности, медицине. Дает реакцию «серебряного зеркала». Что это за вещество?**

**А) глицерин; Б) этанол; В) формальдегид; Г) глюкоза.**

**4. Как называется вещество Х4, которое образуется в результате превращений**

**СН4 Х1 + Х2  Х3  Х4**

**А) этанол; Б) уксусная кислота; В) глицерин; Г) сахароза.**

**5. Какое количество вещества кислорода выделится в процессе фотосинтеза, если при этом образовалось 9 г глюкозы?**

**6СО2 + 6Н2О С6Н12О6 + 6О2**

**А) 0.05; Б) 0.03; В) 0.6; Г) 0.3.**

**Вариант №4**

**1. Состав каких веществ соответствует общей формуле Сn(Н2О)m, но не относится к классу углеводов?**

**А) СН2О; Б) С6Н12О6; В) СН3СООН; Г) С2Н5ОН;**

**2. Глюконовая кислота образуется:**

**А) при растворении глюкозы в воде;**

**Б) при взаимодействии глюкозы с водородом;**

**В) при взаимодействии глюкозы с аммиачным раствором оксида серебра (II);**

**Г) при брожении глюкозы.**

**3.Двойственные функции проявляют:**

**А) этанол; Б) этандиол; В) этаналь; Г) глюкоза.**

**4. Как называется вещество Б которое образуется в результате превращении:**

**Глюкоза А СО2 Б**

**А) этанол; Б) этаналь; В) глюкоза; Г) бутадиен – 1,3**

**5.Какое количество теплоты (в кДж) выделится, если в вашем организме окислилось 18 г глюкозы?**

**С6Н12О6 + 6О2 6СО2 + 6Н2О + 2816 кДж**

**А) 2816; Б) 281,6; В) 563,3; Г) 5633**