**Тест по теме «Молекулярный уровень: общая характеристика. Углеводы»**

**Вариант 1**

***Часть А. Выберите один  правильный ответ***

**A1**. К какому классу химических веществ относится рибоза?

А-белок                            Б-углевод В-липид

**A2.** Сколько из известных аминокислот участвуют в синтезе белков?

А-20                                Б-23 В-100

**A3.** Какую функцию белки не выполняют в клетке?

А-информационную                   В-ферментативную

Б-растворителя                            Г-запасающую

**A4.** Как называется органическое вещество, в молекулах которого содержатся атомы С,О,Н, выполняющее энергетическую и строительную функцию?

А-нуклеиновая кислота             В-белок

Б-углевод                                       Г-АТФ

**A5.** Какие углеводы относятся к полимерам?

А-моносахариды Б-дисахариды В-полисахариды

**А6.**Какое вещество относится к моносахаридам:

А) сахароза Б) глюкоза В) крахмал Г) мальтоза

**А7.**Сколько энергии выделяется  при расщеплении 1 г углеводов:

А).17,6 кДж Б) 38,9 кДж В) 16, 7 кДж

**А8.**Какие полисахариды характерны для растительной клетки:

А) целлюлоза Б) гликоген В) хитин

**А9**.Какое  химическое  вещество входит в состав  молекулы жира:

А) аминокислота Б) глицерин В) глюкоза

**А10.**Какое вещество относится к дисахаридам:

А) сахароза Б) глюкоза В) крахмал Г) гликоген

**А11.**Основная функция жиров:

А) строительная Б) энергетическая В) регуляторная

***Часть В. Установите соответствие между особенностями молекул углеводов и их видами***

**ОСОБЕННОСТИ МОЛЕКУЛ ВИДЫ УГЛЕВОДОВ**

1) мономер А) целлюлоза

2) полимер Б) глюкоза

3) растворимы в воде

4) нерастворимы в воде

5) входят в состав клеточных стенок растений

6) входят в состав клеточного сока растений

**Вариант 2**

***Часть А. Выберите один правильный ответ***

**А1.**К группе моносахаридов относят:

А-галактозу Б-сахарозу В-целлюлозу

**А2**.Какие из углеводов нерастворимы в воде?

А-глюкоза, фруктоза                     Б-рибоза, дезоксирибоза В-крахмал

**А3.**Какие полисахариды характерны для живой клетки?

А-целлюлоза                                  Б-крахмал В-гликоген, хитин

**А4**.Молекулы жиров образуются:

А-из глицерина, жирных кислот             В-из глюкозы

Б-из аминокислот, воды     Г-из этилового спирта, высших карбоновых кислот

**А5**.Жиры выполняют в клетке функцию:

А-транспортную                В-энергетическую

Б-каталитическую             Г-информационную

**А6.**На каком уровне организации жизни существует сходство между органическим миром и неживой природой?

А-на тканевом Б-на молекулярном В-на клеточном В-на атомном

**А7**.Основная функция углеводов:

А) строительная Б) энергетическая В) регуляторная Г) запасающая

**А8.** Какие соединения являются мономерами белка:

А) жирные кислоты Б) аминокислоты В) глюкоза Г) глицерин

**А9.**Какое соединение является мономером  крахмала:

А) жирные кислоты Б) аминокислоты В) глюкоза Г) глицерин

**А10.** Глюкоза является структурным элементом

А) белков Б) целлюлозы В) нуклеиновых кислот Г) липидов

**А11.** Дезоксирибоза – это

А) нуклеотид Б) липид В) углевод Г) белок

***Часть В. Выберите 3 правильных ответа***

**В1.** Каковы свойства, строение и функции в клетке полисахаридов?

1) Выполняют структурную и запасающую функции

2) выполняют каталитическую и транспортную функции

3) состоят из остатков молекул моносахаридов

4) состоят из остатков молекул аминокислот

5) растворяются в воде

6) не растворяются в воде