

**Тест по биологии**  
**Углеводы, их строение и функции**  
**для 10 класса**

1. Что такое углеводы?
  - 1) органические соединения, имеющие формулу  $(\text{CH}_2\text{O})_n$  или  $\text{C}_n(\text{H}_2\text{O})_m$
  - 2) органические сахараиды, имеющие формулу  $\text{CH}_2\text{O}$
  - 3) сложносоставные вещества с формулой  $\text{C}_n(\text{H}_2\text{O})$
2. Какой российский ученый предложил название «углеводы»?
  - 1) К. Шмидт
  - 2) Д. Менделеев
  - 3) А. Попов
3. В каких формах могут существовать углеводы?
  - 1) в альфа и бета формах
  - 2) в первой и второй формах
  - 3) в большой и малой формах
4. В чем отличие между альфа и бета формами углеводов?
  - 1) при альфа форме гидроксильная группа расположена над плоскостью цикла, а при бета форме — под ней
  - 2) при альфа форме гидроксильная группа расположена под плоскостью цикла, а при бета форме — над ней
  - 3) при альфа форме гидроксильная группа расположена под плоскостью цикла, а при бета форме — отсутствует
5. Какой формы углеводов не существует?
  - 1) полисахариды
  - 2) моносахариды
  - 3) макросахариды
6. Из чего состоит лактоза?
  - 1) из остатков глюкозы и галактозы
  - 2) из остатков глюкозы и сахарозы
  - 3) из остатков сахарозы
7. Где содержится лактоза?
  - 1) во фруктах
  - 2) в растительных продуктах
  - 3) в молоке млекопитающих
8. В каком процессе участвуют олигосахариды?
  - 1) в формировании гликокаликса животных клеток
  - 2) в расщеплении белков
  - 3) в синтезе моносахаридов
9. Как образуется мальтоза?
  - 1) через расщепление глюкозы
  - 2) через синтез моносахаридов
  - 3) через расщепление крахмала и гликогена ферментами-амилазами
10. Какую функцию в живых организмах углеводы не выполняют?
  - 1) запасную
  - 2) собирательную
  - 3) структурную

**Ответы на тест по биологии  
Углеводы, их строение и функции  
для 10 класса**

1-1  
2-1  
3-1  
4-2  
5-3  
6-1  
7-3  
8-1  
9-3  
10-2