**Задания с 08.05 по 12.05.2020 г. (дистанционное обучение)**

**Предмет:** БИОЛОГИЯ

**Группа:** 8 ст, 14 шт

**Учитель:** ВАСИЛЬЕВА В.В.

**Электронная почта учителя:** vera\_vasileva\_63@inbox.ru

Выполненное задание высылается вордовским документом подписанным группа, ФИО, на электронную почту. **В случае не выполнения работы или не поступления работы на эл.почту преподавателя, студенту ставиться неудовлетворительная отметка.**

Выполняем любой вариант

**Контрольная работа по биологии по теме «Молекулярный уровень» 9 класс**

**Вариант 1**

**Часть А.** 1. Укажите вещество, которое не входит в состав нуклеотидов: А) сахар Б) аминокислота В) азотистое основание Г) остаток фосфорной кислоты 2. Какой углевод выполняет запасающую функцию в растительных клетках? А) крахмал Б) глюкоза В) гликоген Г) целлюлоза3.Что представляют собой соединения, образованные из жирных кислот и многоатомного спирта глицерина?А) липиды Б) белки В) углеводы Г) нуклеотиды4. Какое азотистое основание не входит в состав нуклеотидов РНК?А) гуанин Б) цитозин В) тимин Г) урацил5.Сколько типов аминокислот являются мономерами белка?А) 4 Б) 20 В) 60 Г) более 1006. Какие функции в клетке выполняет вода?А) среда для протекания биохимических реакций Б) терморегуляция В) растворитель Г) все перечисленные функции7. Что такое первичная структура белка?А) регулярная укладка звеньев белковой молекулы за счет образования между ними водородных связей Б) последовательность аминокислот в полипептидной цепи В) трехмерная пространственная конфигурация белковой молекулы, образованная за счет ковалентных связей и гидрофобных взаимодействий Г) объединение нескольких полипептидных цепей в агрегат8. Из каких мономеров состоят нуклеиновые кислоты?А) из нуклеотидов Б) из моносахаридов В) из аминокислот Г) из фосфолипидов9. Какое азотистое основание входит в состав АТФ?А) тимин Б) урацил В) гуанин Г) аденин10. Какое вещество является мономером гликогена?А) нуклеотид Б) глюкоза В) аминокислота Г) фосфолипид11. Что такое вторичная структура белка?А) глобула Б) линейная последовательность аминокислот В) спираль Г) несколько глобул 12. Какой из химических элементов одновременно входит в состав костной ткани и нуклеиновых кислот?А) калий Б) фосфор В) кальций Г) цинк13. У детей развивается рахит при недостатке:А) марганца и железа Б) кальция и фосфора В) меди и цинка Г) серы и азота14. Какое из названных химических соединений не является биополимером?А) белок Б) глюкоза В) дезоксирибонуклеиновая кислота Г) целлюлоза15. Клетки какого организма наиболее богаты углеводами?А) клетки мышц человека Б) клетки клубня картофеля В) клетки кожицы лукаГ) подкожная клетчатка медведя16. В каком отделе пищеварительной системы начинается расщепление углеводов?А) в желудке Б) в тонком кишечнике В) в полости рта Г) в двенадцатиперстной кишке 17. Изменяемыми частями аминокислот является:А) аминогруппа и карбоксильная группа Б) радикал В) карбоксильная группа Г) радикал и карбоксильная группа18. Молекулы белков отличаются друг от друга:А) последовательностью чередования аминокислот Б) количеством аминокислот в молекуле В) формой третичной структуры Г) всеми указанными особенностями19. В процессе биохимических реакций ферменты:А) ускоряют реакции и сами при этом не изменяются Б) ускоряют реакции и изменяются в результате реакции В) замедляют химические реакции, не изменяясь Г) замедляют химические реакции, изменяясь20. Для лечения тяжелых форм сахарного диабета больным необходимо вводить:А) гемоглобин Б) инсулин В) антитела Г) гликоген

**Часть В 1. В каком случае правильно названы все отличия и-РНК от ДНК?** А) одноцепочная, содержит дезоксирибозу, хранит информациюБ) двуцепочная, содержит рибозу, передает информациюВ) одноцепочная, содержит рибозу, передает информациюГ) двуцепочная, содержит дезоксирибозу, хранит информацию

**Часть С**  Если цепь ДНК содержит 28% нуклеотида А, то чему примерно должно равняться количество нуклеотида Г?А) 28% Б) 14% В) 22% Г) 44%

**Вариант 2**

**Часть А.** 1. Какое из названных химических соединений не является биополимером?А) белок Б) глюкоза В) дезоксирибонуклеиновая кислота Г) целлюлоза2. Клетки какого организма наиболее богаты углеводами?А) клетки мышц человека Б) клетки кожицы лука В) подкожная клетчатка медведя Г) клетки клубня картофеля 3. В каком отделе пищеварительной системы начинается расщепление углеводов?А) в желудке Б) в тонком кишечнике В) в полости рта Г) в двенадцатиперстной кишке 4. Изменяемыми частями аминокислот является:А) аминогруппа и карбоксильная группа Б) радикал В) карбоксильная группа Г) радикал и карбоксильная группа5. Молекулы белков отличаются друг от друга:А) последовательностью чередования аминокислот Б) количеством аминокислот в молекуле В) формой третичной структуры Г) всеми указанными особенностями6. Какое из соединений не построено из аминокислот?А) гемоглобин Б) инсулин В) гликоген Г) альбумин7. В процессе биохимических реакций ферменты:А) ускоряют реакции и сами при этом не изменяются Б) ускоряют реакции и изменяются в результате реакции В) замедляют химические реакции, не изменяясь Г) замедляют химические реакции, изменяясь8. От каких условий зависит действие ферментов в организме?А) от температуры Б) от pH среды В) от концентрации реагирующих веществ и концентрации фермента Г) от всех перечисленных условий 9. Какую из функций выполняет информационная РНК?А) перенос аминокислот на рибосомы Б) снятие и перенос информации с ДНКВ) формирование рибосом Г) все перечисленные функции10. Какая из молекул самая длинная?А) т-РНК Б) р-РНК В) и-РНК11. Укажите вещество, которое не входит в состав нуклеотидов:А) сахар Б) аминокислота В) азотистое основание Г) остаток фосфорной кислоты12. Какой углевод выполняет запасающую функцию в растительных клетках?А) крахмал Б) глюкоза В) гликоген В) целлюлоза13.Что представляют собой соединения, образованные из жирных кислот и многоатомного спирта глицерина?А) липиды Б) белки В) углеводы Г) нуклеотиды14. Какое азотистое основание не входит в состав нуклеотидов РНК?А) гуанин Б) цитозин В) тимин Г) урацил15.Сколько типов аминокислот являются мономерами белка?А) 4 Б) 20 В) 60 Г) более 10016. Что такое первичная структура белка?А) регулярная укладка звеньев белковой молекулы за счет образования между ними водородных связей Б) последовательность аминокислот в полипептидной цепи В) трехмерная пространственная конфигурация белковой молекулы, образованная за счет ковалентных связей и гидрофобных взаимодействий Г) объединение нескольких полипептидных цепей в агрегат17. Из каких мономеров состоят нуклеиновые кислоты?А) из нуклеотидов Б) из моносахаридов В) из аминокислот Г) из фосфолипидов18. Какое азотистое основание входит в состав АТФ?А) тимин Б) урацил В) гуанин Г) аденин19. Какое вещество является мономером гликогена?А) нуклеотид Б) глюкоза В) аминокислота Г) фосфолипид20. Что такое третичная структура белка?А) глобула Б) линейная последовательность аминокислот В) спираль Г) несколько глобул

**Часть В. В каком случае правильно названы все отличия ДНК от и-РНК ?** А) одно-цепочная, содержит дезоксирибозу, хранит информацию Б) двуцепочная, содержит рибозу, передает информацию В) одно-цепочная, содержит рибозу, передает информацию Г) двуцепочная, содержит дезоксирибозу, хранит информацию

**Часть С.** Если цепь ДНК содержит 22% нуклеотида Т, то чему примерно должно равняться количество нуклеотида Ц?А) 28% Б) 14% В) 22% Г) 44%