**Промежуточная аттестация 10 класс Вариант 1**

**1. Выберите три примера функций белков, осуществляемых ими на клеточном уровне жизни.**

1) обеспечивают транспорт ионов через мембрану

2) формируют кожные покровы

3) входят в состав волос, перьев

4) антитела связывают антигены в организме

5) обеспечивают работу веретена деления

6) запасают кислород в мышцах

**2. Выберите три признака РНК.**

1) содержится в рибосомах и ядрышке

2) состоит из одной цепи

3) способна к репликации

4) набор нуклеотидов АТГЦ

5) содержится в хромосомах

6) набор нуклеотидов АГЦУ

**3. Какие три функции выполняют липиды в организме животных?**

1) сократительную

2) энергетическую

3) структурную

4) запасающую

5) ферментативную

6) рецепторную

**4. Какие три функ­ции выполняют уг­ле­во­ды в ор­га­низ­ме животных?**

1) запасающую 2) структурную

3) каталитическую 4) гормональную

5) энергетическую 6) сократительную

**5. Выберите три осо­бен­но­сти стро­е­ния мо­ле­кул белков.**

1) со­сто­ят из жир­ных кислот

2) со­сто­ят из аминокислот

3) мо­но­ме­ры мо­ле­ку­лы удер­жи­ва­ют­ся пеп­тид­ны­ми связями

4) со­сто­ят из оди­на­ко­вых по стро­е­нию мономеров

5) пред­став­ля­ют собой мно­го­атом­ные спирты

6) чет­вер­тич­ная струк­ту­ра мо­ле­кул со­сто­ит из не­сколь­ких глобул

**6. Все при­ведённые ниже хи­ми­че­ские эле­мен­ты, кроме двух, яв­ля­ют­ся макроэлементами. Опре­де­ли­те два элемента, «вы­па­да­ю­щих» из об­ще­го спис­ка, и за­пи­ши­те в ответ цифры, под ко­то­ры­ми они ука­за­ны.**

1) селен 2) азот 3) магний 4) цинк 5) фосфор

**7. Выберите три функ­ции ДНК в клетке**

1) по­сред­ник в пе­ре­да­че наследственной информации

2) регуляторная

3) ко­ди­ро­ва­ние аминокислот

4) мат­ри­ца для син­те­за иРНК

5) хра­не­ние наследственной информации

6) струк­ту­ри­ро­ва­ние хромосом

**8. Все перечисленные ниже признаки, кроме двух, можно использовать для описания молекулы инсулина. Определите два признака, «выпадающие» из общего списка, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны**

1) состоит из аминокислот

2) гормон надпочечников

3) катализатор многих химических реакций

4) гормон поджелудочной железы

5) вещество белковой природы

***20 – 22 – «отлично»***

***16 – 19 – «хорошо»***

***11 – 15– «удовлетворительно» менее 11 – «неудовлетворительно»***

**Промежуточная аттестация 10 класс Вариант 2**

**1. Выберите три осо­бен­но­сти характерные для стро­е­ния мо­ле­кул белков.**

1) со­сто­ят из жир­ных кислот

2) со­сто­ят из оди­на­ко­вых по стро­е­нию мономеров

3) мо­но­ме­ры мо­ле­ку­лы удер­жи­ва­ют­ся пеп­тид­ны­ми связями

4) со­сто­ят из аминокислот

5) пред­став­ля­ют собой мно­го­атом­ные спирты

6) третичная струк­ту­ра мо­ле­кул со­сто­ит из глобул

**2. Какие три из пе­ре­чис­лен­ных бел­ков не­воз­м­ож­но об­на­ру­жить внут­ри мы­шеч­ной клетки?**

1) трипсин 2) гемоглобин 3) фибриноген

4) АТФаза 5) РНК-полимераза 6) актин

**3. Выберите три функции, ха­рак­тер­ные толь­ко для белков.**

1) энергетическая 2) каталитическая

3) запасающая 4) транспортная

5) структурная 6) двигательная

**4. Все при­ведённые ниже химические элементы, кроме двух, являются органогенами. Опре­де­ли­те два при­зна­ка, «вы­па­да­ю­щих» из об­ще­го спис­ка, и за­пи­ши­те в ответ цифры, под ко­то­ры­ми они ука­за­ны.**

1) хлор 2) магний 3) азот 4) водород 5) кислород

**5. Какие три функ­ции вы­пол­ня­ют в клет­ке мо­ле­ку­лы уг­ле­во­дов и липидов?**

1) строительную 2) каталитическую

3) информационную 4) энергетическую

5) двигательную 6) запасающую

**6. Какие три признака характерны для молекулы ДНК?**

1) имеет нуклеотид, содержащий урацил

2) состоит из двух полинуклеотидных нитей, закрученных в спираль

3) сохраняет наследственную информацию

4) имеет нуклеотид, содержащий тимин

5) состоит из одной полипептидной нити

6) переносит информацию о строении белка из ядра к рибосоме

**7. Чем молекула иРНК отличается от ДНК? Выбери три правильных ответа.**

1) в состав нуклеотидов входят остатки азотистых оснований, углевода и фосфорной кислоты

2) переносит наследственную информацию из ядра к

рибосоме

3) в ее состав входит углевод рибоза и азотистое

основание урацил

4) состоит из связанных между собой двух полинуклеотидных нитей

5) состоит из одной полинуклеотидной нити

6) в ее состав входит углевод дезоксирибоза и азотистое основание тимин

**8. Все перечисленные ниже признаки, кроме двух, можно использовать для описания яичного белка альбумина. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.**

1) пищеварительный фермент

2) состоит из аминокислот

3) денатурирует обратимо при варке яйца

4) молекула образует первичную, вторичную и третичную структуры

5) мономеры связаны пептидными связями

***20 – 22 – «отлично»***

***16 – 19 – «хорошо»***

***11 – 15– «удовлетворительно» менее 11 – «неудовлетворительно»***