Контрольная работа за год 10 класс.

Часть А. Выберите один правильный ответ.

1. Какие химические элементы называются макроэлементами?

А. кислород В. азот

Б. водород Г. все ответы верны

2. Какое из представленных веществ относится к моносахаридам?

А. крахмал В. хитин

Б. глюкоза Г. сахароза

3. Какая функция НЕ относится к функциям углеводов?

А. запасающая В. защитная

Б. строительная Г. регуляторная

4. Что собой представляет третичная структура белка?

А. полипептидная цепь В. глобула

Б. спирально закрученная цепь Г. комплекс глобул

5. Какое строение имеет нуклеотид молекулы РНК:

А. глюкоза, азотистое основание, остаток фосфорной кислоты

Б. рибоза, азотистое основание, остаток фосфорной кислоты

В. дезоксирибоза, азотистое основание, остаток фосфорной кислоты

Г. рибоза, азотистое основание.

6. Какое азотистое основание не входит в состав молекулы ДНК:

А. аденин В. цитозин

Б. гуанин Г. урацил

7. Процесс поглощения растворенных веществ клеточной стенкой называется:

А. фотосинтез В. фагоцитоз

Б. пиноцитоз Г. хемосинтез

8. Какая часть клетки осуществляет транспорт веществ по клетке:

А. комплекс Гольджи В. рибосомы

Б. ЭПС Г. митохондрии

9. Как называются клетки, не имеющие оформленного ядра?

А. прокариоты В. анаэробы

Б. эукариоты Г. аэробы

10. Какой участок одной из цепочек ДНК будет комплементарен другой цепочке ДНК – ТАТЦЦГТАГГТ:

А. ТТАГГТТЦЦАТ В. АТТГГТАТЦЦА

Б. АТАГГЦАТЦЦА Г. ЦТАГГЦАТЦЦА

11. Как называется молекула РНК, которая отвечает за транскрипцию информации с молекулы ДНК:

А. Т-РНК В. Р-РНК

Б. И-РНК

12. Чем отличаются клетки грибов от клеток растений?

А. толстая клеточная стенка В. наличие вакуолей

Б. запасает гликоген Г. наличие ядра

13. Какой вид размножения характерен для размножения дрожжей:

А. вегетативное В. почкование

Б. половое Г. спорообразование

14. Какой вид оплодотворения характерен для растений?

А. наружное В. двойное

Б. внутреннее

15. На каком этапе энергетического обмена образуется молочная кислота?

А. подготовительный В. спиртовое брожение

Б. гликолиз Г. клеточное дыхание

16. Каким способом питаются растения:

А. гетеротрофы В. паразиты

Б. автотрофы Г. сапрофиты

17. При какой фазе митоза хромосомы расходятся к полюсам клетки?

А. интерфаза В. метафаза

Б. анафаза Г. телофаза

18. В результате дробления зиготы:

а. увеличивается размер зародыша в. происходит дифференциация клеток

б. увеличивается числа клеток г. происходит перемещение клеток

19. Наружный слой клеток гаструлы называется

а. эктодерма в. мезодерма

б. энтодерма г. бластула

20. Наружное оплодотворение характерно для:

а. прыткой ящерицы в. прудовой лягушки

б. белой куропатки г. обыкновенного ежа

Часть В.

1. **Выберите три правильных ответа из шести. В процессе овогенеза:**

а. образуются яйцеклетки

б. образуются четыре зрелые половые клетки из одной

в. образуются сперматозоиды

г. образуется одна зрелая гамета

д. число хромосом уменьшается вдвое

е. образуются клетки с диплоидным набором хромосом

2. **Установите соответствие между законами Г. Менделя и их характеристиками.**

	Закон		**Характеристика**
1.	I закон Менделя	А.	Скрещивание гомозигот
2.	II закон Менделя	Б.	Скрещивание гетерозигот
		В.	Родительские формы – чистые линии
		Г.	Родительские формы взяты из F_1
		Д.	В F_1 100% гетерозигот
		Е.	Расщепление по фенотипу 3:1

Часть С.

1. **Какие преимущества дало животным появление в ходе эволюции внутреннего оплодотворения? Приведите примеры.**
2. **Какие типы постэмбрионального развития существуют? Какие преимущества имеет каждый из них?**

3. Укажите номера предложений, в которых допущены ошибки. Объясните их.

1. Углеводы представляют собой соединения углерода и водорода.
2. Различают три основных класса углеводов – моносахариды, дисахариды и полисахариды.
3. Наиболее распространенные моносахариды – сахароза и лактоза
4. Они растворимы в воде и обладают сладким вкусом
5. При расщеплении 1 г глюкозы выделяется 35,2 кДж энергии.