**Вводный контроль 10 кл. Демоверсия.**

**Выберите один правильный ответ.**

1. Лабораторным методом исследования является:

1) наблюдение

2) описание

3) сравнение

4) моделирование

2. Наиболее важная роль в регуляции клеточных процессов принадлежит:

1) белкам

2) солям калия

3) углеводам

4) жирам

3. Наибольшей сложностью характеризуется уровень организации жизни:

1) биогеоценоз

2) популяция

3) орган

4) ткань

4. Двумембранное строение характерно для:

1) шероховатой эндоплазматической сети

2) клеточного центра

3) хлоропластов

4) вакуолей

5. Ассимиляция – это:

1) выделение энергии

2) распад органических веществ

3) пластический обмен

4) энергетический обмен

6. Зигота – это:

1) женская половая клетка

2) подвижная мужская половая клетка

3) оплодотворенная яйцеклетка

4) неподвижная мужская гамета

7. Малый круг кровообращения начинается в:

1) левом желудочке

2) левом предсердии

3) правом желудочке

4) правом предсердии

8. Половые клетки:

1) содержат двойной набор хромосом

2) не содержат хромосом

3) содержат одинарный набор хромосом

4) содержат тройной набор хромосом

9. К числу биотических факторов среды относятся:

1) физические факторы

2) химические факторы

3) косвенные воздействия организмов друг на друга

4) воздействие человека на природу

**При выполнении заданий 10-13 выберите три верных ответа из шести.**

10. Согласно современной клеточной теории:

1) клетка – универсальная единица строения организмов

2) клетки размножаются путём деления

3) клетка не обладает наследственной информацией

4) клетка не имеет механизмов передачи наследственной информации

5) клетка не является одним из уровней организации жизни

6) многоклеточные организмы – системы взаимодействующих клеток

11. Для углеводов характерно:

1) содержат остатки молекул глицерина

2) все представители нерастворимы в воде

3) являются мономерами белков

4) в клетке выполнят резервную функцию

5) в клетке выполняют энергетическую функцию

6) в клетке выполняют структурную функцию

12. Для развития с неполным превращением характерно:

1) характерно для некоторых насекомых, рыб и земноводных

2) личинка похожа на взрослое животное

3) личинка непохожа на взрослое животное

4) стадия куколки отсутствует

5) стадия личинки отсутствует

6) куколка похожа на взрослое животное

13. Гаметофит растений:

1) является бесполым поколением

2) является половым поколением

3) образует споры

4) образует яйцеклетки

5) образует мужские гаметы

6) не образует половых клеток

**При выполнении заданий 14-15 установите соответствие.**

14. Установите соответствие между способами размножения и их биологическими особенностями: (1) половое или (2) бесполое размножение.

А) одним из примеров является фрагментация

Б) образуются яйцеклетки

В) образуются споры

Г) происходит без участия половых клеток

Д) образуется зигота

Е) участвуют сперматозоиды

15. Установите соответствие между типами изменчивости и их характерными особенностями: (1) мутационная или (2) модификационная.

А) необратима

Б) наследуется

В) непредсказуема

Г) не передается следующему поколению

Д) носит приспособительный характер

Е) может быть вызвана изменением числа хромосом

**При выполнении заданий 16-17 установите правильную последовательность биологических событий или явлений.**

16. Укажите порядок событий в истории природы Земли.

1) появление моховидных

2) образование коацерватов

3) появление птиц

4) формирование культурной фауны

5) возникновение фотосинтеза

6) появление бурых водорослей

17. Укажите последовательность появления форм человека в эволюции.

1) дриопитек

2) неандерталец

3) современный человек

4) питекантроп

18. В одной молекуле ДНК нуклеотиды с тимином (Т) составляют 24% от общего числа нуклеотидов. Определите количество (в %) нуклеотидов с гуанином (Г), аденином (А), цитозином (Ц) в молекуле ДНК и объясните полученные результаты.

19.Фрагмент нуклеотидной цепи ДНК имеет последовательность ЦЦАТАГЦ. Определите нуклеотидную последовательность второй цепи и общее число водородных связей, которые образуются между двумя цепями ДНК. Объясните полученные результаты.