**Итоговая контрольная работа по биологии за 10 класс (демонстрационный вариант)**

В задании А1 – А10 выберите один верный

**А1.** Какой уровень организации живого служит основным объектом изучения цитологии?

1. Клеточный
2. Популяционно-видовой
3. Биогеоценотический
4. Биосферный

**А2.**  Немецкие ученые М. Шлейден и Т. Шванн, обобщив идеи разных ученых, сформулировали

1) закон зародышевого сходства

2) хромосомную теорию наследственности

3) клеточную теорию

4) закон гомологических рядов

**А3.** Мономерами белка являются

1) аминокислоты

2) моносахариды

3) жирные кислоты

4) нуклеотиды

**А4.** Фаза деления клетки, в которой хроматиды расходятся к полюсам

1) метафаза

2) профаза

3) анафаза

4) телофаза

**А5.** Организмы, клетки которых не имеют обособленного ядра, - это

1. вирусы
2. прокариоты
3. эукариоты
4. грибы

**А6**. У растений, полученных путем вегетативного размножения,

1. повышается адаптация к новым условиям
2. набор генов идентичен родительскому
3. проявляется комбинативная изменчивость
4. появляется много новых признаков

**А7.**Сколько хромосом будет содержаться в клетках кожи четвертого поколения обезьян, если у самца в этих клетках 48 хромосом:

1. 44
2. 96
3. 48
4. 24

**А8.**Носителями наследственной информации в клетке являются

1)хлоропласты

2) хромосомы

3) митохондрии

4)рибосомы

**А9**. Заражение вирусом СПИДа может происходить при:

1) использовании одежды больного

2) нахождении с больным в одном помещении

3) использовании шприца, которым пользовался больной

4) использовании плохо вымытой посуды, которой пользовался больной

**А10.** Конъюгация и кроссинговер в клетках животных происходит:

1. в процессе митоза

2) при партеногенезе

3) при почковании

4) при мейозе

**В задании В1 и В2 *выберите 3 верных ответа из 6, обведите выбранные цифры и запишите их в таблицу.***

**В1.** Какие структуры характерны **только**растительной клетке?

1) клеточная стенка из хитина

2) клеточная стенка из целлюлозы

3) эндоплазматическая сеть

4) вакуоли с клеточным соком

5) митохондрии

6) лейкопласты и хлоропласты

**В2.** Какие общие свойства характерны для митохондрий и пластид?

* + 1. не делятся в течение жизни клетки
    2. имеют собственный генетический материал
    3. являются одномембранными
    4. содержат ферменты
    5. имеют двойную мембрану
    6. участвуют в синтезе АТФ

**В3.** Установите соответствие между особенностями и видами размножения

ОСОБЕННОСТИ РАЗМНОЖЕНИЯ

ВИДЫ РАЗМНОЖЕНИЯ

А) У потомства один родитель

Б) Потомство генетически уникально

В) Репродуктивные клетки образуются в результате мейоза

Г) Потомство развивается из соматических клеток

Д) Потомство может развиваться из неоплодотворенных гамет

1) Бесполое размножение

2) Половое размножение

**С1**. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они сделаны. Объясните их.

1.Все присутствующие в организме белки – ферменты.

2.Каждый фермент ускоряет течение нескольких химических реакций.

3.Активный центр фермента строго соответствует конфигурации субстрата, с которым он взаимодействует.

4.Активность ферментов зависит от таких факторов, как температура, рН среды, и других факторов.

5.В качестве коферментов фермента часто выступают углеводы.

**С2**. Женщина выходит замуж за больного гемофилией. Какими будут дети, если: 1) женщина здорова и не несет ген гемофилии; 2) женщина здорова, но является носителем гена гемофилии?