**Тест состоит из частей А и В.  Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного.**

**Письменное тестовое задание по биологии  9 класс.**

**ВАРИАНТ   № 1**

**Часть А**

*ИНСТРУКЦИЯ.*  К каждому заданию части  А  дано несколько вариантов ответов, из которых только один правильный.  Выберите верный ответ.

А.1. К группе макроэлементов  живой клетки *относится*

1.  азот

2. железо

3. хлор

4. кальций

А.2. К группе микроэлементов живой клетки относятся:

1.водород

2.кислород

3.углерод

4.медь

А.3.Способность клетки поддерживать слабощелочную реакцию своего содержимого на постоянном уровне – это:

1. гидролиз

2. буферность

3. проводимость

4. растворимость

А.4. К основным функциям белков НЕ относятся

1. строительная

2. каталитическая

3. защитная

4. репродуктивная

А.5.К углеводам моносахаридам *НЕ относится*:

1. глюкоза

2. сахароза

3. фруктоза

4. галактоза

А.6. Глюкоза является мономером углевода:

1. галактоза

2. крахмал

3. фруктоза

4. мальтоза

А.7. Нуклеиновые кислоты в клетке выполняют функцию

1. строительную

2. каталитическую

3. хранение, перенос и передача информации о структуре белка

4. энергетическую

А.8. К свойствам генетического кода *НЕ относится*

1. специфичность

2. универсальность

3. избыточность

4. буферность

А.9. Синтез клеточного белка происходит

1. ядре

2. митохондрии

3. аппарате  Гольджи

4. рибосоме

А.10. Промежуток времени от момента возникновения клетки в результате деления до ее гибели или до следующего деления , называется

1. жизненным циклом

2. ассимиляцией

3. митотическим циклом

4. диссимиляцией

А.11. Митоз состоит из … фаз

1. 16

2. 2

3. 5

4. 4

А.12. Какое положение НЕ относится к основным положениям клеточной теории:

1.  Клетка является структурно-функциональной единицей всех живых организмов.

2. Все клетки имеют сходное строение, химический состав и общие принципы жизнедеятельности.

3. Клетки образуются только делением предшествующих им клеток.

4. Функции  клетки определяются ее строением.

А.13. В каком году и кем была   сформулирована и опубликована клеточная теория строения организмов

1. Б. Броун ; 1831год

2. Ч. Дарвин 1908 год

3. Т. Шванн; 1839 год

**Часть    В.**

**Задания на определение последовательности биологических процессов.**

*ИНСТРУКЦИЯ*. При выполнении задания  необходимо внимательно прочитать все задание. Определить последовательность элементов ответа и записать обозначающие их буквы в таблицу ответа.

*В.1 Установите  последовательность фаз митоза.*

        А ) образование из мембранных структур эндоплазматической сети ядерной оболочки

              клетки;

       Б )   увеличение объема клеточного ядра;

       В )  расхождение самостоятельных хромосом к полюсам клетки;

       Г )   выстраивание укороченных хромосом на экваторе клетки.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

*В.2.  Установите  соответствие:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы энергетического обмена | Название этапов энергетического обмена |  |
| А) первый этап   Б) второй этап  В) третий этап | 1. бескислородный  2. подготовительный  3 гликолиз  4.брожение  5.аэробное дыхание |  |

|  |  |
| --- | --- |
| А |  |
| Б |  |
| В |  |

В. 3 . *Найдите соответствие:*

|  |  |
| --- | --- |
| Способы питания | Организмы |
| А)автотрофы  Б) гетеротрофы | 1.животные клетки  2. зеленые цветковые  растения  3. грибы  4. зеленые одноклеточные водоросли  5. красные водоросли |

|  |  |
| --- | --- |
| А |  |
| Б |  |

**Таблица ответов к заданиям А. (вариант № 1)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Литер и № задания** | **Ответ** |
| **А 1** | **1** |
| **А 2** | **4** |
| **А 3** | **2** |
| **А 4** | **4** |
| **А 5** | **2** |
| **А 6** | **2** |
| **А 7** | **3** |
| **А 8** | **4** |
| **А 9** | **4** |
| **А 10** | **1** |
| **А 11** | **4** |
| **А 12** | **4** |
| **А 13** | **3** |

**Таблица ответов к заданиям В. (вариант № 1)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Литер и № задания** | **Ответ** |
| **В 1** | **Б, Г, В, А** |
| **В 2** | **А)  2,**  **Б) 1, 3, 4,**  **В) 5** |
| **В 3** | **А) 2,4,5.**  **Б) 1,3 .** |