

## Промежуточная аттестация по биологии, 10 класс (1 час)

### Структура работы.

Контрольная работа в виде тестовых заданий, соответствующих темам, изучаемым в 10 классе:

Работа состоит из 14 заданий:

Задание 1-3,7 – умение устанавливать соответствие;

Задание 4-6,9,13 – умение проводить множественный выбор (три ответа);

Задание 8,10-12 – умение работать с рисунком, находить соответствие

Задание 14 – умение работать с текстом

На выполнение теста рекомендуется выделить 45 минут.

### Пример варианта теста

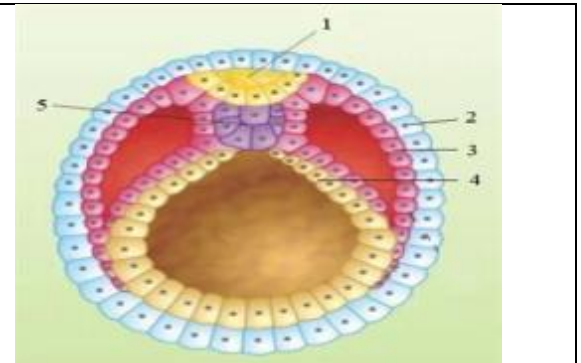
#### 1. Установи соответствие между способом размножения и примерами.

<p><b>Примеры размножения:</b></p> <p>а) откладывание яиц ласточками;      б) деление амёбы;</p> <p>в) размножение эвглены зелёной;      г) размножение грибов спорами;</p> <p>д) откладывание яиц ехидной;          е) оплодотворение у мхов.</p>	<p><b>Способы размножения:</b></p> <p>2. <i>Бесполое размножение</i></p> <p>3. <i>Половое размножение</i></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">а</td> <td style="width: 16.6%;">б</td> <td style="width: 16.6%;">в</td> <td style="width: 16.6%;">г</td> <td style="width: 16.6%;">д</td> <td style="width: 16.6%;">е</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	а	б	в	г	д	е						
а	б	в	г	д	е								

#### 2. Определи, из каких элементов нейрулы развиваются следующие структуры позвоночных животных:

- А) скелетные мышцы;  
 Б) печень;  
 В) перья;  
 Г) кожные железы.

А	Б	В	Г



#### 3. Соотнеси фазы деления клеток с их хромосомными наборами.

<p><b>Фазы:</b></p> <p>1. телофаза митоза,      2. профазы II,          3. метафаза митоза,    4. телофаза II,</p>	<p><b>Хромосомные наборы:</b></p> <p>а. 1n1c;      б. 1n2c;      в. 2n2c;      г. 2n4c;      д. 4n4c.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">1</td> <td style="width: 25%;">2</td> <td style="width: 25%;">3</td> <td style="width: 25%;">4</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	1	2	3	4				
1	2	3	4						

#### 4. Установи соответствие между методом исследования генетики и его описанием.

<p><b>Методы:</b></p> <p>1) гибридологический;          2) цитогенетический;          3) биохимический;          4) генеалогический.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">1</td> <td style="width: 25%;">2</td> <td style="width: 25%;">3</td> <td style="width: 25%;">4</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	1	2	3	4					<p><b>А.</b> Микроскопическое изучение числа и строения хромосом в клетках организма.</p> <p><b>Б.</b> Анализ закономерностей наследования признаков организмов при их скрещивании.</p> <p><b>В.</b> Изучение химического состава клеток организма.</p> <p><b>Г.</b> Изучение стадий индивидуального развития организма.</p> <p><b>Д.</b> Анализ родословной, выявление характера наследования признака в ряду поколений.</p>
1	2	3	4						

#### 5. Выбери три верные утверждения. (Запиши их номера в порядке возрастания.)

1. При скрещивании гомозиготных особей в их потомстве наблюдается расщепление признаков в отношении 3:1.
2. Наследственные задатки (по Менделю) в настоящее время называют генами.
3. Особь с генотипом Аа образует два типа гамет.

4. Чистыми линиями называют организмы, полученные при скрещивании двух особей.  
 5. Моногибридным называют скрещивание двух организмов, отличающихся парой альтернативных признаков.

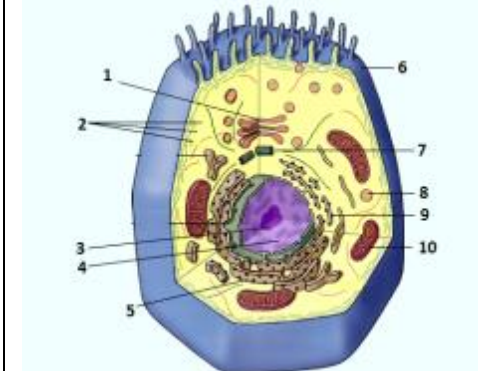
6. **Нормальный рост овса доминирует над гигантизмом, а раннеспелость — над позднеспелостью. При скрещивании гетерозиготных по обоим признакам растений :**

1. потомки имеют четыре фенотипа
2. всё потомство будет иметь доминантные признаки
3. расщепление по фенотипу составит 9:3:3:1
4. будет наблюдаться расщепление 1:1
5. все потомки будут дигетерозиготными

7. **Соотнеси типы мутаций и их причины. (Запиши в ответе последовательность букв)**

Тип мутаций	Причина
1) хромосомные	А) нарушение клеточного деления, приводящее к увеличению числа хромосом
2) геномные	Б) добавление или потеря нуклеотида в молекуле ДНК
3) генные	В) удвоение участка хромосомы
	Г) кроссинговер

8. **Какова функция органоида, обозначенного на рисунке цифрой 4:**

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. синтез РНК и белков</li> <li>2. внутренняя среда клетки</li> <li>3. биосинтез белка</li> <li>4. разрушение полимерных молекул</li> <li>5. участие в синтезе белков</li> <li>6. принимает участие в делении клетки</li> <li>7. хранение углеводов, образование лизосом</li> <li>8. хранение наследственной информации</li> <li>9. защита внутреннего содержимого клетки</li> <li>10. выработка энергии</li> </ol>
---	--

9. Установи верные ответы. Запиши последовательность цифр.

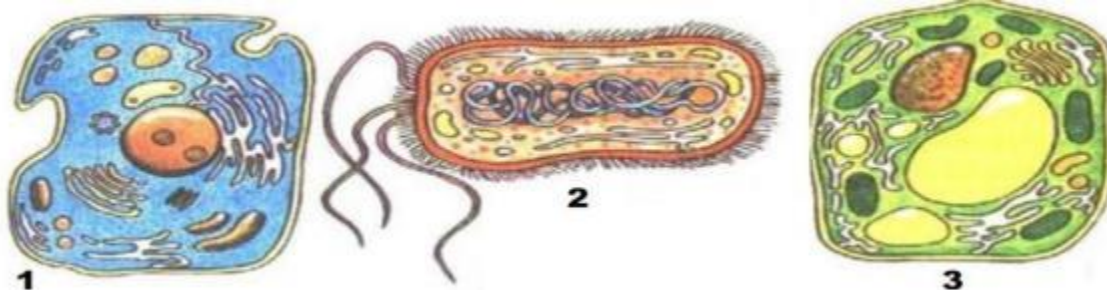
**А. Способность плазматической мембраны окружать твердую частицу пищи и перемещать её внутрь клетки лежит в основе процесса** 1. пиноцитоза 2. фагоцитоза 3. диффузии 4. осмоса

**Б. Поступление питательных веществ таким путём происходит в клетках:**

1. грибов 2. растений 3. животных 4. бактерий

**В. Захват жидкой частицы - это:** 1. тургор 2. фагоцитоз 3. диффузия 4. пиноцитоз

10. **Определи верные ответы, запиши в виде последовательности цифр.**



**А. Клетки бактерий – это:**

1. клетки эукариотических организмов 2. клетки прокариотических организмов



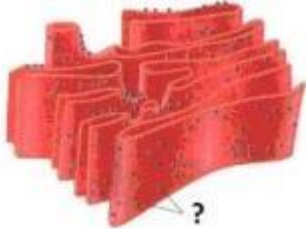

**Б. Они не содержат клеточной структуры под названием:** 1. мембрана 2. ядро 3. рибосома.

**В. Такая клетка изображена на рисунке под цифрой \_\_\_\_\_**

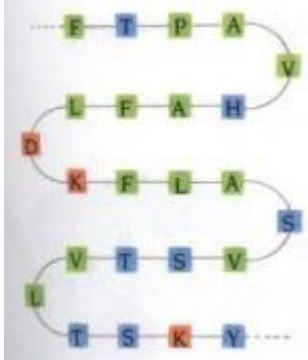


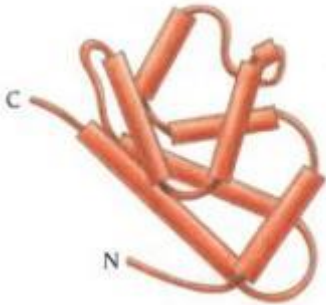
**Г. Содержат ядро и многочисленные органоиды, выполняющие разнообразные функции:**

1. клетки эукариотических организмов 2. клетки прокариотических организмов

11. Установи соответствие между органоидом и его функцией. Ответ запиши в виде последовательности букв.

			
1	2	3	4
А. биосинтез белка В. выработка энергии		Б. хранение углеводов и образование секреторных пузырьков Г. транспорт веществ в клетке	

12. Найди рисунок, на котором представлена первичная структура белка:

1	2	3	4
			

Эта структура:

- |                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. поддерживается пептидными связями | 2. поддерживается водородными связями |
| 3. имеется не у всех белков          | 4. носит название «глобула»           |

13. Выбери правильные ответы, укажи в виде последовательности цифр.

**А. В желудочно-кишечном тракте животного (и человека) проходит:**

- |   |                       |             |
|---|-----------------------|-------------|
| 1. подготовительный этап энергетического обмена | 2. спиртовое брожение | 3. гликолиз |
| 4. полное окисление                             |                       |             |

**Б. Процесс энергетического обмена начинается с**

1. окисления пировиноградной кислоты
2. расщепления белков до аминокислот
3. синтеза фруктозы
4. синтеза глюкозы

**В. В результате кислородного этапа энергетического обмена в клетках синтезируются молекулы**

- |            |        |             |           |
|------------|--------|-------------|-----------|
| 1. глюкозы | 2. АТФ | 3. ферменты | 4. белков |
|------------|--------|-------------|-----------|

14. Закончи предложения, укажи ответы в виде последовательности цифр.

**А. Под воздействием энергии солнечного света электрон поднимается на более высокий энергетический уровень в молекуле ....** (1. кислорода, 2. азота, 3. хлорофилла, 4. углекислого газа)

**Б. Хлорофилл .....** (1. ускоряет реакции энергетического обмена, 2. осуществляет связь между органоидами, 3. осуществляет окисление органических веществ в процессе дыхания, 4. поглощает энергию света в процессе фотосинтеза)

**В. Электрон переходит на более высокий энергетический уровень под воздействием энергии....** (1. молекулы АТФ, 2. солнечного света, 3. фотолиза воды, 4. АМФ)

**4. Эта энергия в световой стадии фотосинтеза аккумулируется в виде молекул ....** (1. Белка, 2. Кислорода, 3. АТФ, 4. АДФ)