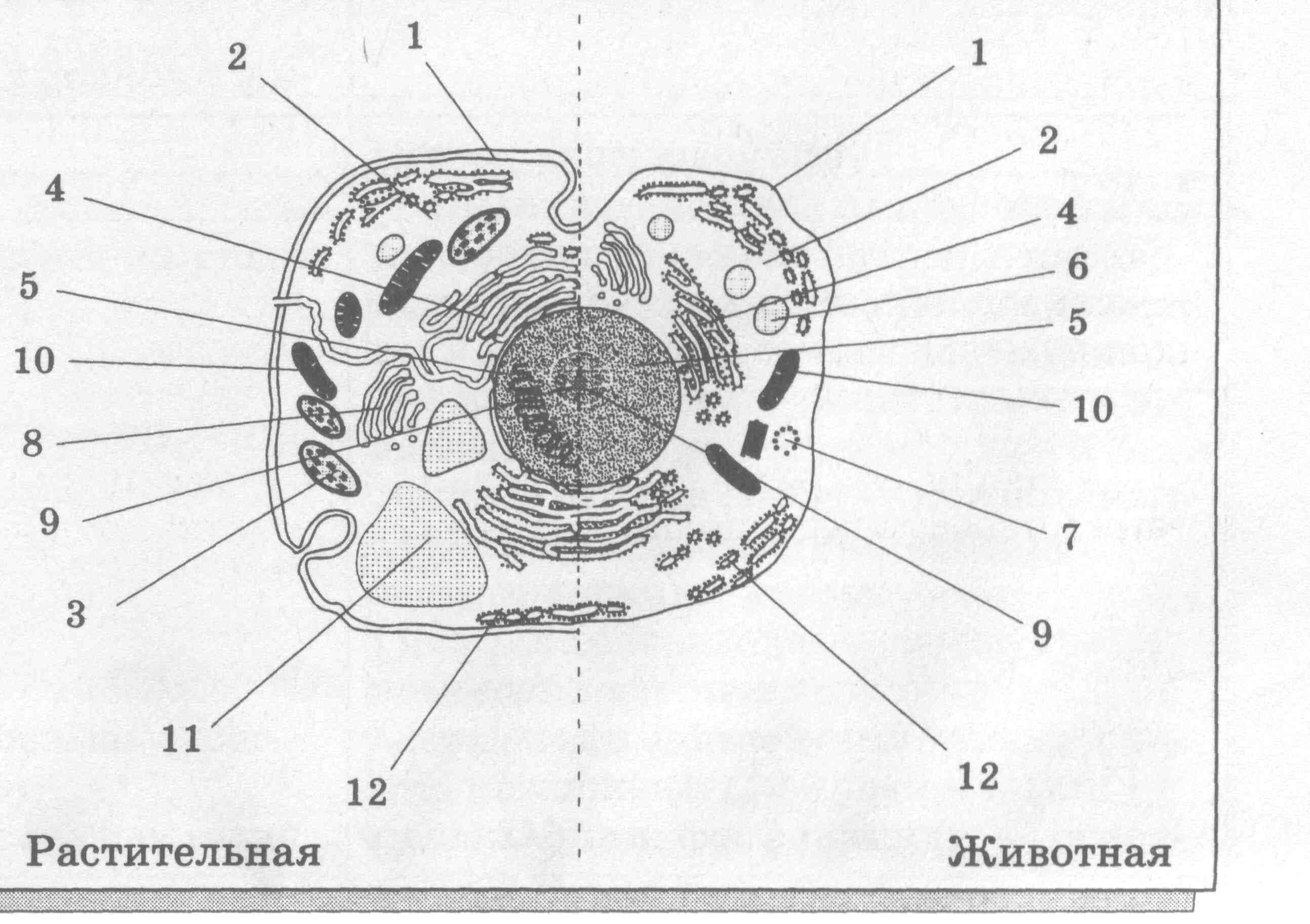
Годовая проверочная работа по биологии. 10 класс

**Демоверсия**

**Вариант № ....**

******

**I. Эукариотическая клетка**

Напишите название органоидов и

частей клетки, отмеченных

цифрами 6, 9 и 12.

Какие функции выполняют данные

органоиды и части клетки?

**II. Тестовые задания**

*1. Установите соответствие между процессами обмена и их особенностями.*

ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССЫ  
 А) происходит расщепление глюкозы 1) энергетический обмен   
 Б) образуются биологические полимеры 2) пластический обмен  
 В) происходит синтез АТФ  
 Г) АТФ расходуется  
 Д) при фотосинтезе образуется глюкоза из СО2 и Н2О

Е) сложные соединения превращаются в низкомолекулярные

*2. Выберите правильные ответы*

При половом размножении хордовых:

А) гаметы имеют диплоидный набор хромосом  
 Б) потомки являются генетическими копиями родителей  
 В) генотип потомков объединяет генетическую информацию обоих родителей

Г) происходит оплодотворение  
 Д) половые клетки образуются путём митоза  
 Е) половые клетки образуются путём мейоза

*3. Вставьте в текст пропущенные определения из предложенного перечня, используя для этого*

*цифровые обозначения.*

Существуют различные способы бесполого размножения. Например, бактерии и простейшие размножаются путём \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (А). У кишечнополостных животных на теле взрослой особи образуется выпячивание, которое по мере роста превращается в дочерний организм. Такой способ размножения называется \_\_\_\_\_\_\_\_ (Б). Многие растения могут размножаться при помощи корневищ, клубней, черенков, луковиц и т.п. – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_ (В). Кроме того, мхи, папоротники и др. могут размножаться путём \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Г).

***Термины:***

1. партеногенез 2. Деление клетки митозом 3. Образование спор

4. почкование 5. Вегетативное размножение 6. конъюгация

*4. Выберите правильный ответ.*

Четыре сорта гамет образует особь с генотипом

А) Аа Б) АаВВ В) аавв Г) АаВв

*5. Завершите определение, вписав вместо точек необходимые термины и понятия*

А) Совокупность всех генов какого-либо организма называют ……. .

Б) Процесс деления созревающих половых клеток или спор, в результате которого происходит

уменьшение числа хромосом, - …… .

В) Способность организма передавать свои признаки, свойства и особенности развития из

поколения в поколение - …… .

Г) Организмы, в клетках которых находится оформленное ядро - .... .

**III. Группы крови**

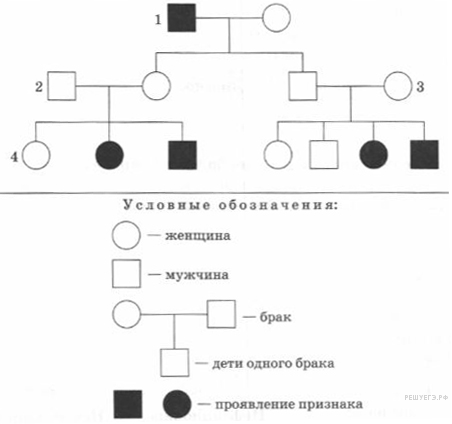
Ро­ди­те­ли имеют I (О) и II (A) груп­пы крови. *Решите задачу,* *про­ана­ли­зи­руй­те дан­ные таблицы и от­веть­те на во­про­сы:*

1. Какие груп­пы крови можно ожи­дать у детей этих родителей?

2. Ру­ко­вод­ству­ясь пра­ви­ла­ми пе­ре­ли­ва­ния крови, ре­ши­те, может ли отец быть до­но­ром своим детям.

Дайте пояснение к ответу.

**IV. Анализ родословного древа семьи**

*Изучите фрагмент родословного древа семьи, в которой у некоторых членов семьи с рождения атрофия зрительного нерва.*

* **2**

Используя предложенную схему, определите,

доминантным или рецессивным является  
данный признак, сцеплен ли он с половыми

хромосомами, если сцеплен, то с какой хромосомой

(Х или Y), какой генотип у члена семьи № 3.

**V. Синтез белка**

Фрагмент иРНК имеет следующую последовательность:  
 **АЦГ-ГАУ-ГГЦ-УАУ-ЦАЦ**Определите последовательность участка ДНК, послужившего матрицей для синтеза этой  
молекулы РНК, и последовательность белка, которая кодируется этим фрагментом иРНК.  
При выполнении задания воспользуйтесь правилом комплементарности и таблицей  
генетического кода.

ДНК:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
 иРНК: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Белок: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**VI. Обобщающий вопрос**

Какое практическое значение для человеческого общества имеют теоретические знания науки Молекулярная биология?