



Схема  
заполнения



Для  
билета

Вариант задания 2

Лист работы 1 из 2

Задача 1

1. Дизайн, т.к. сад - это агроценоз, а в нем именно человек регулирует, что выращивать, следовательно, количество видов растений будет ограничено человеком в зависимости от его нужд, а не существует как такового видовой разнообразия.

2. Дизайн, т.к. сад - это агроценоз, следовательно, человек управляет человеком, который может ограничить рост тех или иных растений, помешав естественному отбору.

3. Дизайн, т.к. везде существуют животные, которые могут питаться растениями, которые находятся на территории (к примеру насекомые или птицы).

4. Дизайн, т.к. без солнечной энергии растение не сможет вырасти, а без удобрений не сможет быть достаточно большим, т.к. удобрения способствует их росту, количеству и размеру плодов.

5. Дизайн, т.к. переизбыток удобрений и, как следствие, химических элементов, в них содержится, может пагубно сказаться на состоянии растений. Их плоды могут быть непригодными для употребления в пищу.

Задача 3

5 шегенских карасей приходится на 50 волховских, а всего шегенских карасей 50, есть

Пусть  $x$  - количество карасей в пруду, составили пропорцию.



$$\begin{array}{r} 5 - 50 \\ 50 - x \\ x = \frac{50 \cdot 50}{5} \end{array}$$

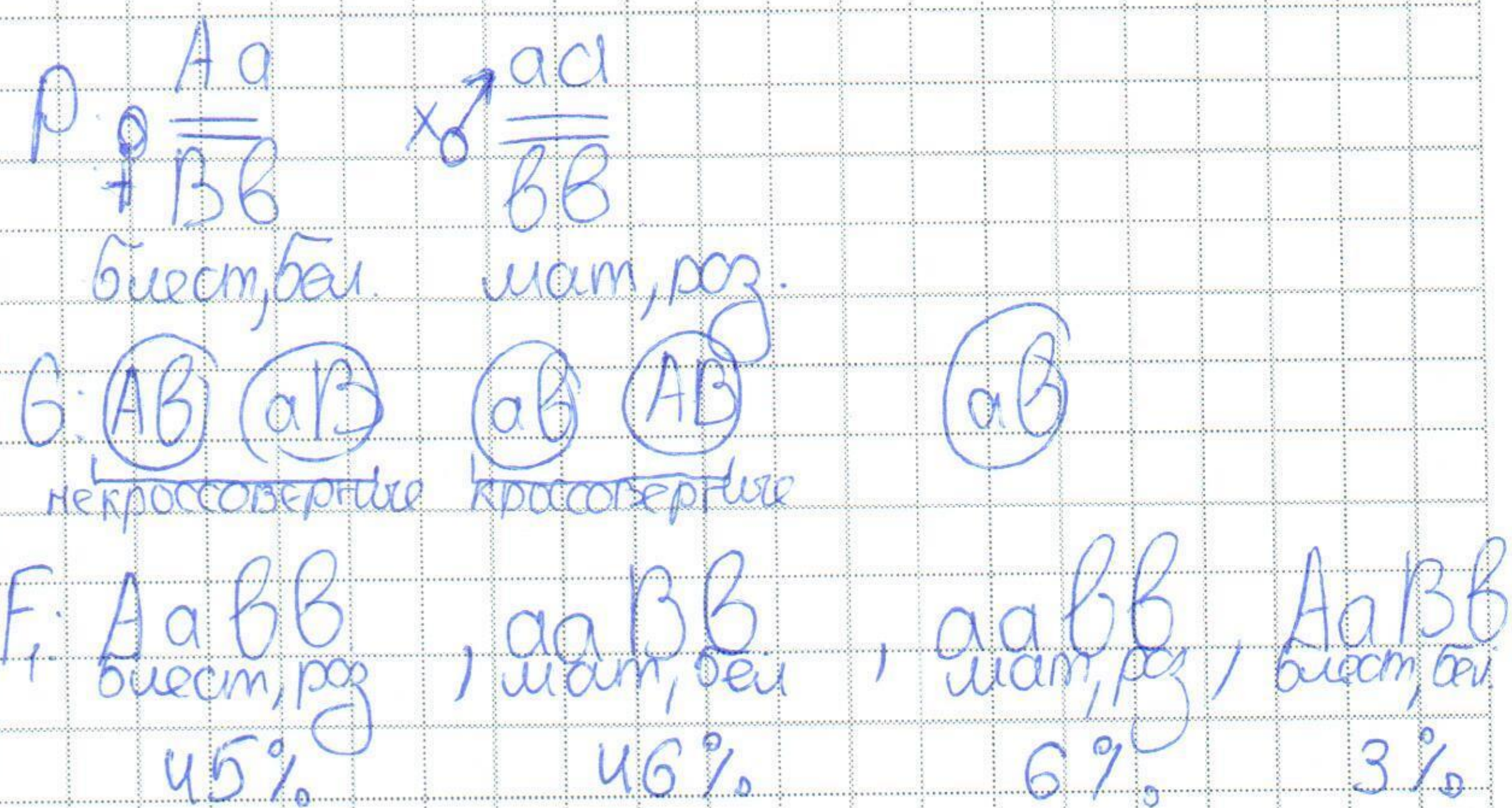
$$x = 500$$

500 карасей составляет популяцию.

Ответ: 500 карасей.

Задача 4

A - блестящая поверхность  
a - матовая поверхность  
B - белые цветки  
b - розовые цветки



Четыре сцепленные группы образуются в результате из-за того, что гены блестящей поверхности листа и розового цвета цветков сцеплены, и в процессе образования гамет происходит кроссинговер, благодаря которому появляется еще 2 вида гамет.

Между генами блестящей поверхности листа и розового цвета цветка 45 морганид.

Задача 5

1 - B - I

2 - A - VI

3 - D, X, B - X, X, VIII

4 - U - III, IX, V

5 - E - IV





Вариант задания 2

Лист работы 2 из 2

### Задача 6

1. Да, возможно, тк у каждого организма есть опреде-  
ленные приспособления к той его среде обитания  
(к примеру по нашим планшкетам мы можем  
понять, что животное обитает в водной среде)
2. Поревая система пустынных растений приспособлена  
так, что корни уходят глубоко в землю, где не так сухо,  
а содержатся вода и идут ботвы подземные реки
3. Может, об этом свидетельствует наличие руд-  
иментов, то есть животное уже может свободно  
существовать, не имея тех или иных органов
4. Пресмыкающиеся У млекопитающих постоянная  
температура тела, что позволяет им жить в разной  
климатических зонах, у пресмыкающихся же темпе-  
ратура тела зависит от температуры в их среде обита-  
ния.
4. Млекопитающие и птицы имеют постоянную тем-  
пературу тела, замкнутую кровеносную систему,  
легкие, животы и кожные покровы, членистое сердце
6. Апроценоза предиктор человеческого вмешательства тк  
это искусственно созданные системы, которые соз-  
даны для определенной цели и если человек  
не будет вмешиваться то растение апроценоза переста-  
нет существовать, потому что тогда в нем вступит  
естественный отбор и некоторые виды перестанут су-  
ществовать, что человек и это уже немозжно будет  
называть апроценозом.

### Задача 2.

Ученый не угадал, что материнский организм может  
отторгнуть оплодотворенную от другого вида, могут проис-  
ходить выкидыши, поведенческие боковые потомства, к тому  
же все потомство на одинаковое количество хромосом,  
генотип этих животных будет абсолютно разным,  
что опять-таки может привести к нездоровым  
генетическим мутациям



