

Населенный пункт, область, край \_\_\_\_\_  
 Название и № ОУ \_\_\_\_\_  
 Класс \_\_\_\_\_ ФИО участника \_\_\_\_\_  
 ФИО преподавателя \_\_\_\_\_

**Задание 1. Функции**

1. Рассмотрите внимательно картинки.



Буквой «А» отметь картинки, объекты на которых могут выполнять функцию «удерживать воду».

Буквой «Б» отметь картинки, объекты на которых могут выполнять функцию «перемещать воздух».

Буквой «В» отметь картинки, объекты на которых могут выполнять функцию «разделять волосы (на пряди)».

2. Запиши ниже полезную и вредную функцию для каждого из объектов. Укажи в каждом случае рабочий орган.

Объект	Полезная функция, РО	Вредная функция, РО

**Задание 2. Системы**

1. Рассмотрите внимательно эти картинки.

Пронумеруй картинки в том порядке, в котором ты расположил бы их на системной горизонтали.



Укажи общую функцию, для выполнения которой предназначены все эти объекты.

Напиши, какой недостаток устранялся при переходе от одного объекта к другому, какие закономерности развития при этом проявились и в чём это выразилось.

**От 1 к 2**

**Закономерности:**

---



---



---

**От 2 к 3**

**Закономерности:**

---



---



---

**От 3 к 4**

**Закономерности:**

---



---



---

**От 4 к 5**

**Закономерности:**

---



---



---

**Задание 3. Задача**

Прочитай внимательно задачу.

**Прозрачный дом**

Чтобы рыбкам хорошо дышалось, в аквариум подают воздух. Но из-за избыточного содержания кислорода в воде стенки аквариума покрываются зеленым налётом. Чистка занимает много времени. Можно, конечно, поселить в аквариум улиток и сомиков-чистильщиков, но часто и это не спасает. Что делать?

Реши задачу, заполнив таблицу. Можешь использовать и другие инструменты ТРИЗ. Проанализируй свои идеи и выбери лучшее решение. Объясни, почему оно лучшее.

<b>КП</b>
<b>ТП1</b>
<b>ТП2</b>
<b>ФП</b>
<b>ИКР</b>
<b>РЕСУРСЫ</b>
<b>ИДЕИ РЕШЕНИЯ</b>
<b>ЛУЧШЕЕ РЕШЕНИЕ</b>