**Проверочная работа по теме: «Система и структура»**

Фамилия имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание 1**. Заполните пропуск:



Ответ:

**Задание 2.** Определите вид системы: **нотные записи**

Ответ:

**Задание 3.** Дан журнал наблюдений за системой. Построй и проверь гипотезу о том, как работает система:



Что получится на выходе при входе следующих данных:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вход | Выход 1 | Выход 2 |
| 44 |  |  |
| 159 |  |  |
| 123454321 |  |  |

В ответе дать гипотезу о том, как работает система и заполнить пропуски в таблице.

Ответ: гипотеза: .

**Задание 4.** Для предложенных ситуаций выбери систему. Отметь в таблице ситуации, в которых система является «Черным ящиком».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ситуация | Система | Черный ящик? (да, нет) |
| Хозяйка стирает белье в стиральной машине |  |  |
| Артист цирка дрессирует медведя |  |  |
| Пассажир приобретает билет на сайте авиакомпании |  |  |

**Варианты ответов:** сайт авиакомпании, медведь, стиральная машина

**Задание 5.** Выбери из предложенных названий объектов пару подсистем, входящих в систему:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Система | Подсистема 1 | Подсистема 2 |
| Банк |  |  |
| Самолет |  |  |
| Театр |  |  |
| Библиотека |  |  |

Варианты ответов: персонал, сцена, сейф, фюзеляж, книги, здание, труппа, шасси.

**Задание 6.** Установи соответствие:

|  |  |
| --- | --- |
| Материальная система |  |
| Нематериальная система |  |
| Смешанная система |  |

Варианты ответов: сюжет рассказа, фитнес-клуб, трактор.

**Задание 7**: Составь схему своего генеалогического дерева, во главе которой находишься ты сам.