Теория

Пример 1. Вы играете на компьютере. И вдруг он затрещал и резко погас. Первым делом мы идем к родителям и говорим о проблеме. Родители вызывают мастера (или пытаются разобраться в проблеме самостоятельно). Когда приходит мастер, он начинает пробовать его включать, и если это не помогает, то, что он делает? Начинает разбирать компьютер на части.

- Зачем он будет это делать?
- Из каких частей состоит компьютер?

Пример 2. Сколько отрезков изображено на рис. 1?

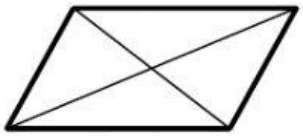


Рис. 1

- Какую фигуру рассматриваем, чтобы ответить на вопрос?
- Зачем?
- Как мы будем вычленять отрезки?
- Какой делаем вывод?

Давайте посмотрим, что мы делали во всех этих примерах? Те шаги, которые мы с вами выполняли, и будут называться **анализом**. Мы **анализировали** данные объекты.

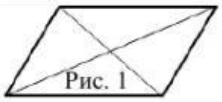
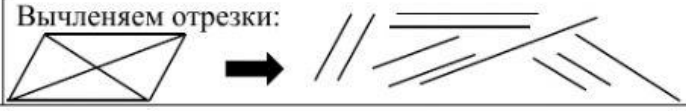
Анализ – это логический прием, состоящий в том, что изучаемый объект мысленно (или практически) расчленяется на составные элементы (признаки, свойства, отношения), каждый из которых исследуется в отдельности.

Чтобы выполнить анализ нужно:

1. Выбрать объект, который будем анализировать, т. е. разбивать на части.
2. Определить цель разбиения, т. е. зачем мы это делаем?
3. Вычленить объекты исходя из цели.

Давайте вернемся к примеру 2 и рассмотрим как бы выглядело решение данной задачи, используя алгоритм.

Карточка-ориентир 1

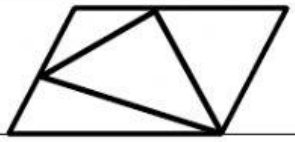
Алгоритм	***Пример 2***
Чтобы выполнить анализ, нужно:	Сколько отрезков изображено на рис. 1?  Рис. 1
1) Выбрать объект, который будем анализировать, т. е. разбивать на части.	Фигура на рис. 1
2) Определить цель разбиения, т. е. зачем мы это делаем?	Установить количество отрезков на рис. 1.
3) Вычленить объекты исходя из цели.	Вычленяем отрезки: 
Ответ: на рис. 1 изображено 10 отрезков.	

LIVEWORKSHEETS

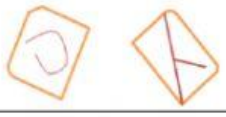
Карточка-ориентир 2

Алгоритм	*Пример 3*
Чтобы выполнить анализ, нужно:	Рассмотри рисунок и определи время года.
1) Выбрать объект, который будем анализировать, т. е. разбивать на части.	Данный рисунок.
2) Определить цель разбиения, т. е. зачем мы это делаем?	Выяснить какое время года изображено на рисунке.
3) Вычленить объекты исходя из цели.	На деревьях мало листвы, цветет кустарник, погода ясная, в водоеме плавает утка.
Ответ: весна	

Карточка с пропусками 1

Алгоритм	*Пример 4*
Чтобы выполнить анализ, нужно:	Сколько треугольников изображено на чертеже? 
1) Выбрать объект, который будем анализировать, т. е. разбивать на части.	Анализируем фигуру
2) Определить цель разбиения, т. е. зачем мы это делаем?	Цель:
3) Вычленить объекты исходя из цели.	Вычленяем:
Ответ: на данном чертеже изображено треугольников.	

Карточка с пропусками 2

Алгоритм	*Пример 5*
Чтобы выполнить анализ, нужно:	Каждое из слагаемых суммы равно количеству областей, на которые разделены фигуры на рисунке. Сумма этих слагаемых подскажет тебе век, когда жил Евклид, создатель евклидовой геометрии. 
1) Выбрать объект, который будем анализировать, т. е. разбивать на части.	Анализируем
2) Определить цель разбиения, т. е. зачем мы это делаем?	Цель:
3) Вычленить объекты исходя из цели.	Вычленяем: Первая фигура разделена на области Вторая фигура разделена на области
Ответ: Евклид жил в веке.	

LIVEWORKSHEETS