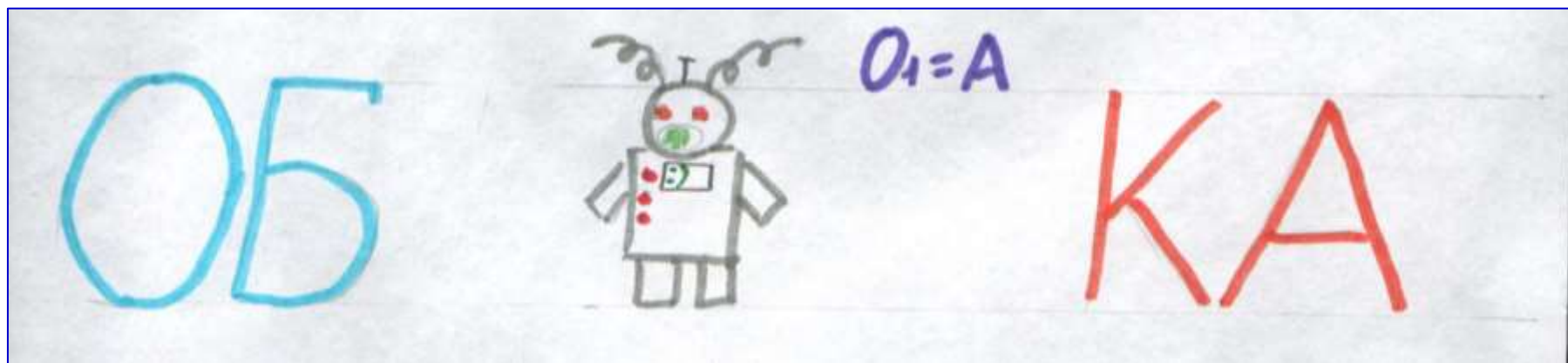
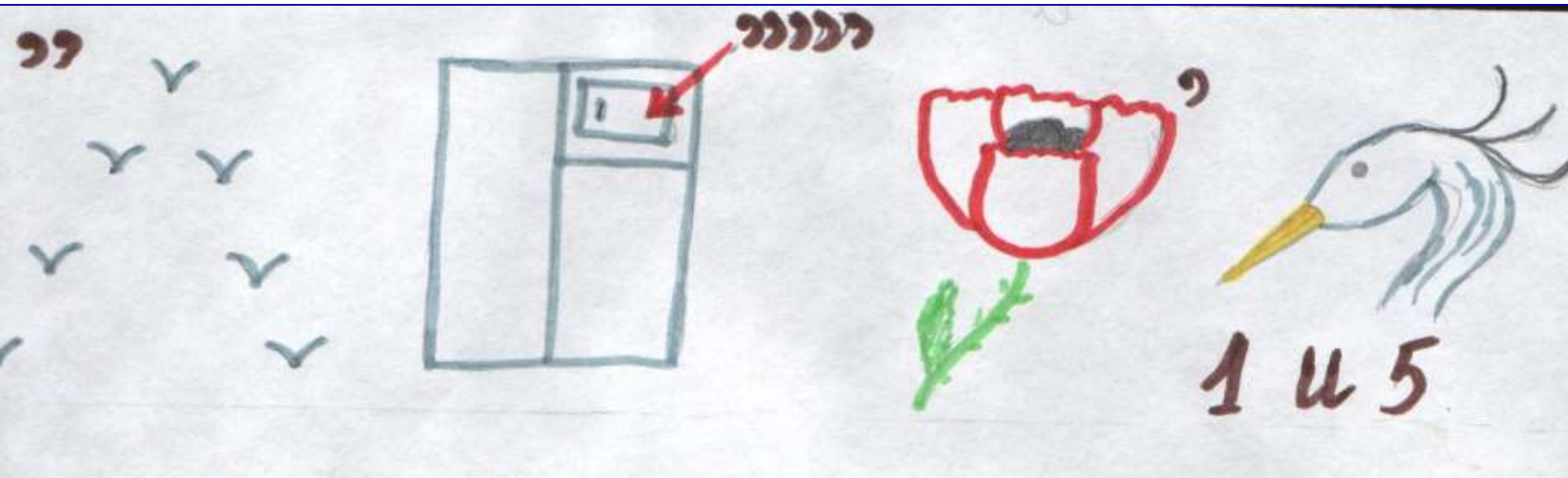




~~робот~~ работ

Ребус



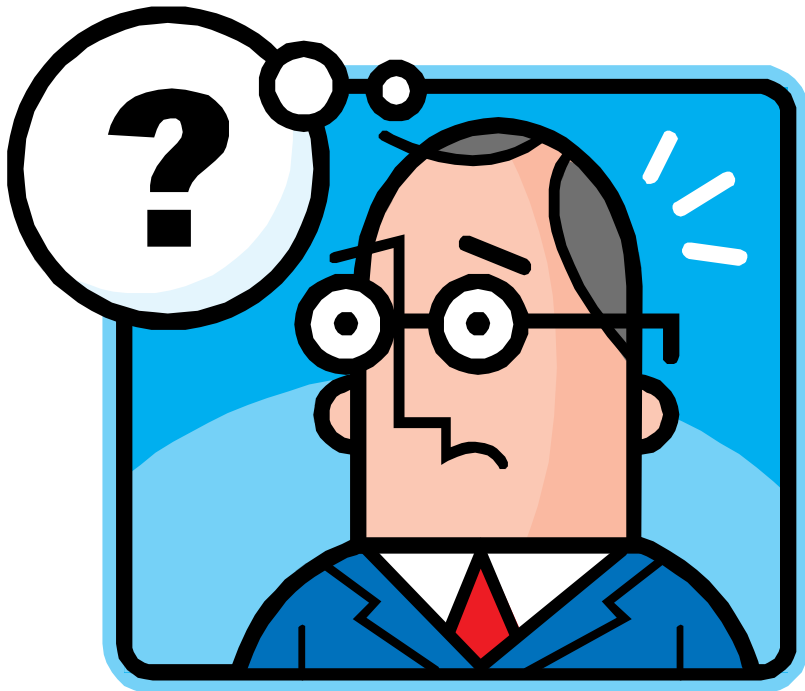
**Он рисует, он считает,
Проектирует заводы,
Даже в космосе летает,
И дает прогноз погоды.
Миллионы вычислений
Может сделать за минуту.
Догадайся, что за гений?
Ну, конечно же, — ... **КОМПЬЮТЕР!****

Тема урока:

Обработка информации

Определение.

Обработка информации – это решение некоторой информационной задачи.



Пример 1.

*Периметр квадрата равен 40 см.
Чему станет равен периметр,
если его стороны увеличить на 2
см?*

Дано: $P_{\text{кв}} = 40 \text{ см}$, сторону увеличили на 2.

Найти: Периметр нового квадрата.

Пример 2.

Из пункта А в пункт Б выехал легковой автомобиль со скоростью 75 км/ч навстречу грузовому автомобилю, скорость которого была в 2 раза меньше. Через 3 часа они встретились. Какое расстояние между пунктами А и Б ?

Составим «Таблицу-Синтез», чтобы лучше представить исходные данные

Таблица

	Скорость V	Время движения t	Путь S	Весь путь
Легковой авто	75	3	$S=v*t=75*3$	Сложить пути каждого авто
Грузовой авто	75/2	3	$S=v*t=75/2*3$	

Нужна помощь друга.... - компьютера

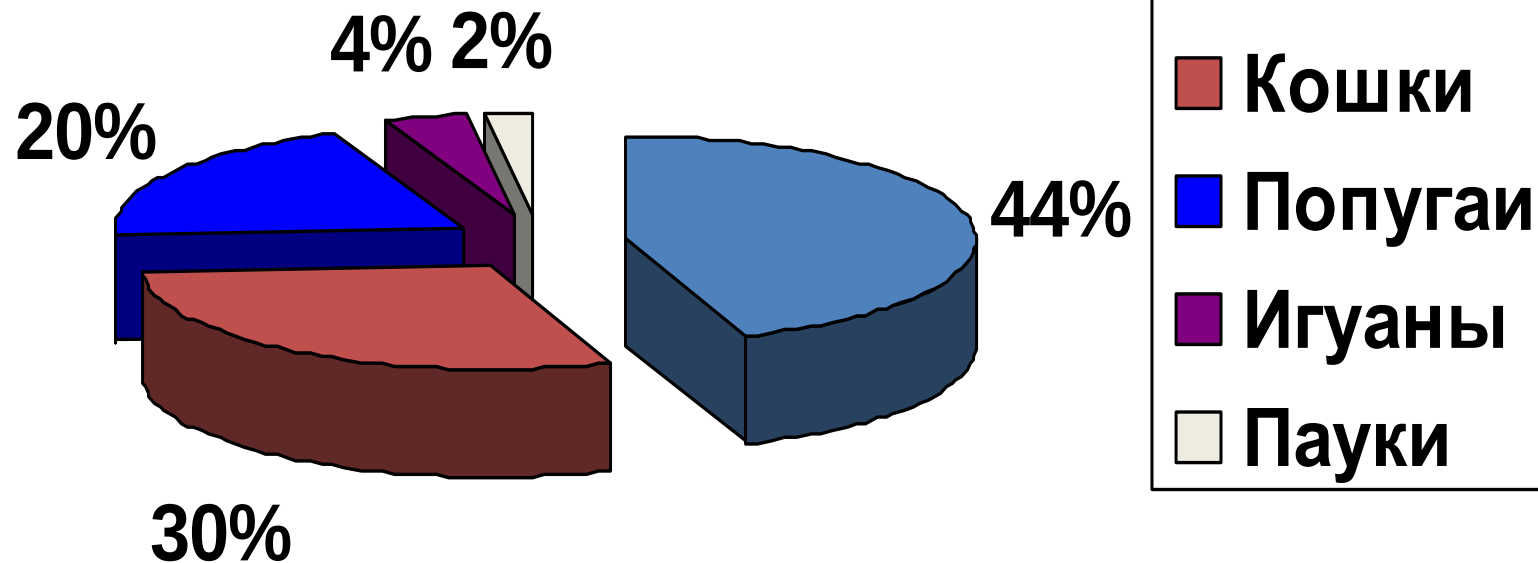
Пример 3.

Москвичи любят домашних животных. Согласно опросам, 57% жителей содержат собак, 38% имеют кошек, 25% заботятся о попугаях. Нередки в последнее время экзотические животные: игуаны (5%) и пауки (3%).

Эту же информацию можно представить в наглядной форме как таблицу или диаграмму.

<i>Домашние животные</i>	<i>Проценты</i>
Собаки	57
Кошки	38
Попугаи	25
Игуаны	5
Пауки	3

Домашние животные



Примеры обработки информации

<i>Примеры</i>	<i>Входная информация</i>	<i>Выходная информация</i>	<i>Правило</i>
Таблица умножения	Множители	Произведение	Правила арифметики
Определение времени полета рейса "Москва-Ялта"	Время вылета из Москвы и время прилета в Ялту	Время в пути	Математическая формула
Отгадывание слова в игре "Поле чудес"	Количество букв в слове и тема	Отгаданное слово	Формально не определено
Получение секретных сведений	Шифровка от резидента	Дешифрованный текст	Свое в каждом конкретном случае
Постановка диагноза болезни	Жалобы пациента + результаты анализов	Диагноз	Знание + опыт врача

Способы обработки информации:

1. Обработка, связанная с получением нового содержания, новой информации.
2. Обработка, связанная с изменением формы информации, но не изменяющая ее содержание.

Работа ученицы
5 Б класса
Ананьевой
Алёны

Декодируйте
2-ю, 3-ю, 4-ю
строчку этого
ребуса



ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ – *это действие над исходной информацией в соответствии с некоторыми правилами.*

Математические вычисления

$$2 \times 2 = 4$$

$$3^2 + 5 - 4 \times 3 = 2$$

Логические рассуждения



Кодирование информации

Код



— . — — — — — . .

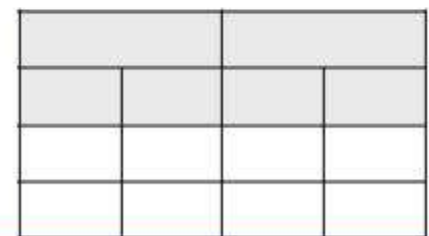
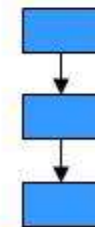
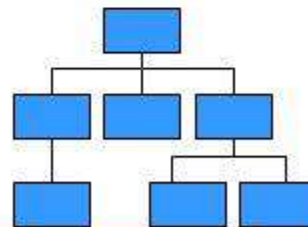
Сортировка информации

г, б, е, а, д, в



а, б, в, г, д, е

Структурирование информации



Поиск информации



Задание: Составьте СИКВЕЙН со словом ОБРАБОТКА



Правила составления синквейна

1 строка	Тема – 1 слово (имя существительное)
2 строка	Описание темы – 2 слова (имя прилагательное)
3 строка	Описание действия – 3 слова (глагол)
4 строка	Отношение к теме – фраза из 4-х слов (предложение, цитата)
5 строка	Суть темы – 1 слово (синоним)

1. Обработка

2. Компьютерная, последовательная

3. Кодировать, декодировать, редактировать

4. **Обработка - это действие над исходной информацией**

5. Подвергните ваш компьютер **апгрейду**, и вы получите новые возможности для работы.



Обработка информации



Связанная с получением нового содержания, новой информации

Ученики 5 а класса получили 6 пятёрок на контрольной работе по математике, а ученики 5 б на 3 пятёрки больше. Сколько всего пятёрок было получено учениками 5 а и 5 б классов?

↓
Обработка информации – это решение некоторой информационной задачи

↙
 $6 + (6 + 3) = 15$ пятёрок получили ученики 5 а и 5 б классов

Связанная с изменением формы информации, но не изменяющая её содержание

Table – стол

Pupil – ученик

Hello – привет

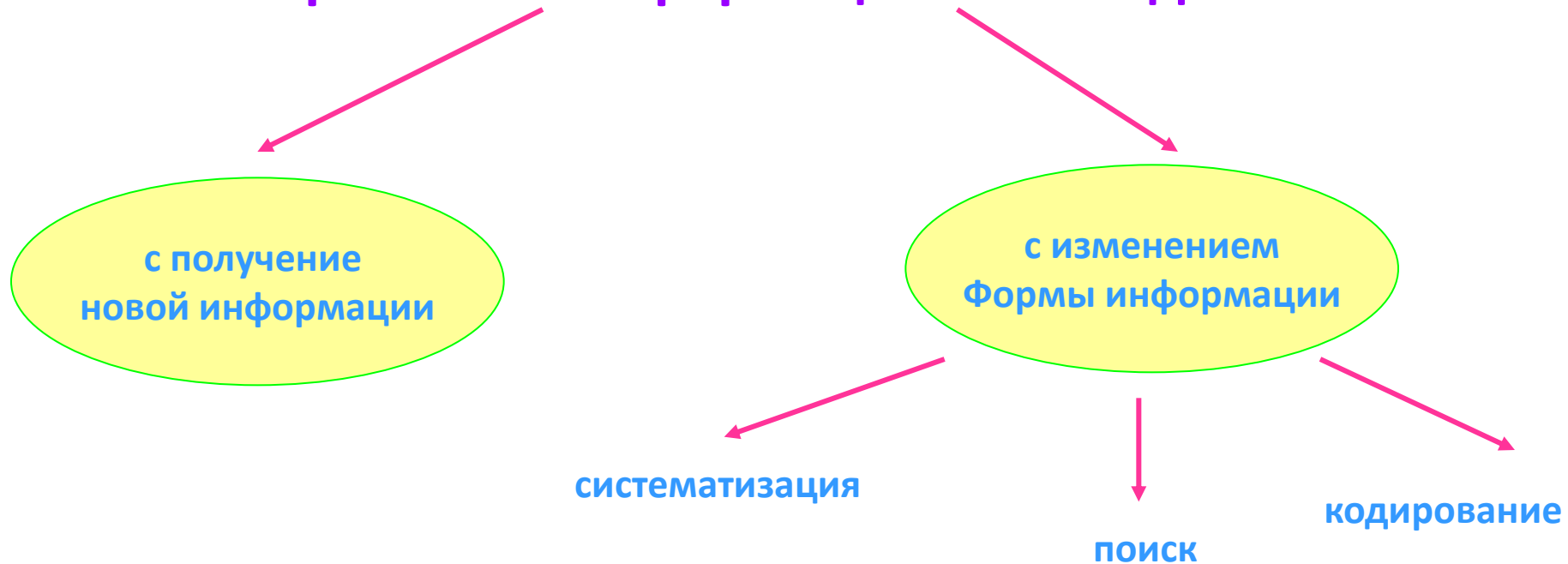


Обработка информации – это решение некоторой информационной задачи



Обработка информации

решение информационной задачи:





Замечательно!