

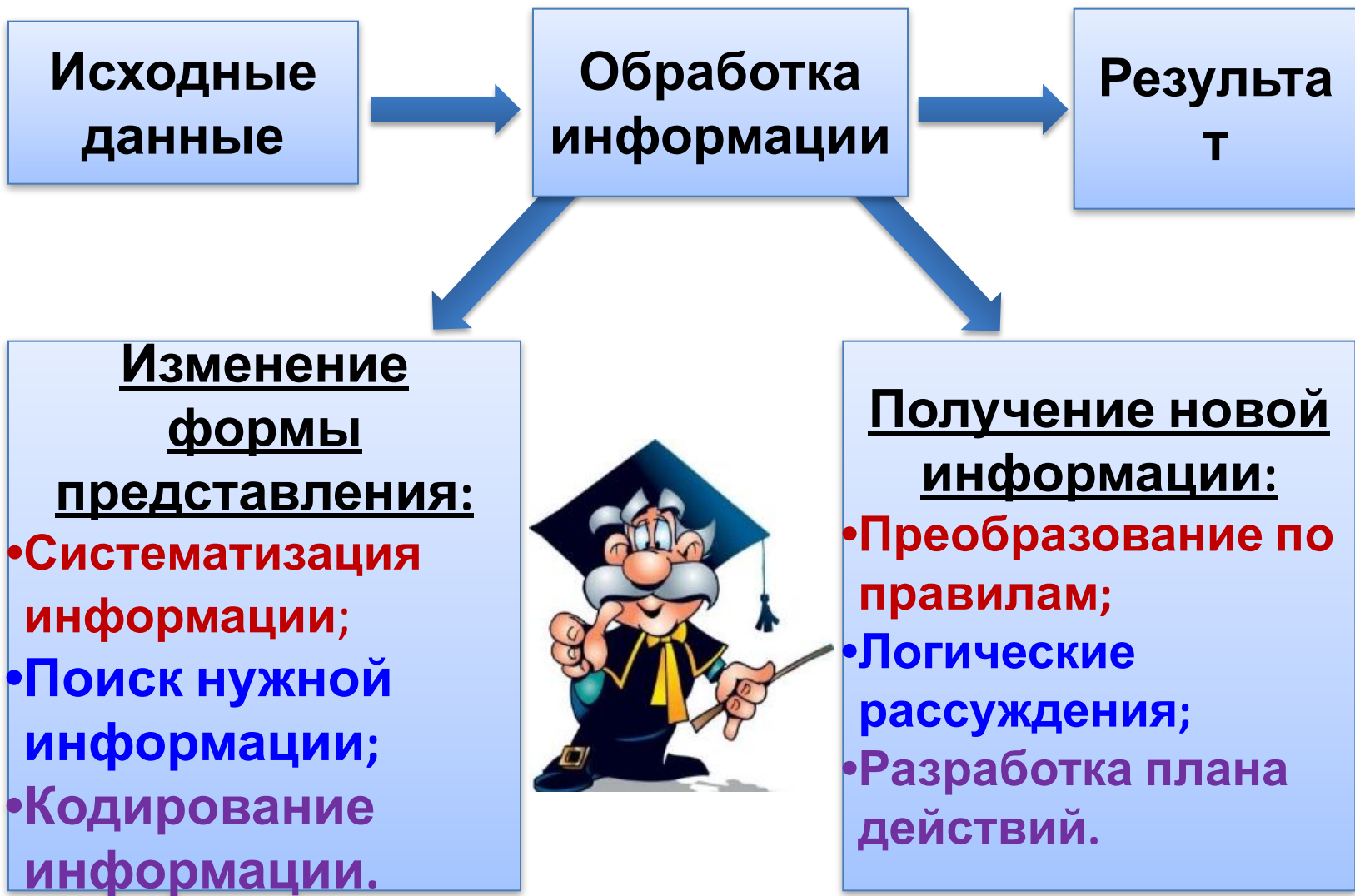
Обработка информации

5. Преобразование информации по заданным правилам



5 класс

Разнообразие задач обработки информации

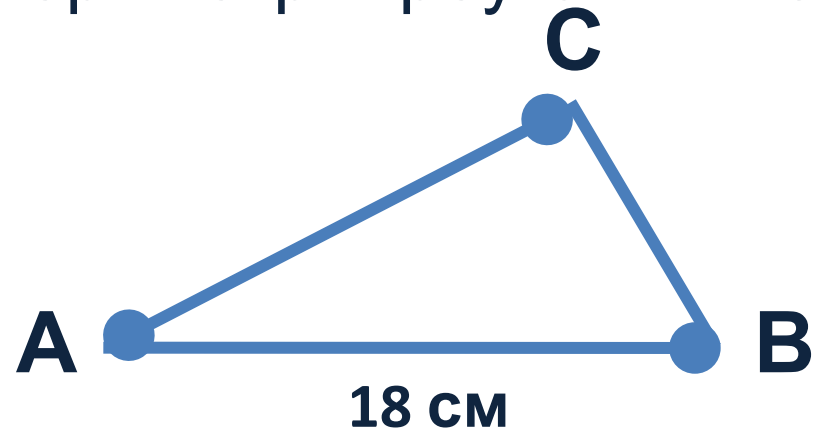


Преобразование информации по заданным правилам

Правило преобразования входной информации в выходную может быть представлено в виде формулы или подробного плана действий.

Задача 1: В треугольнике ABC $AB=18$ см, BC на 3 см меньше AB , AC в 3 раза меньше AB . Чему равен периметр треугольника ABC?

$P=?$



Задача 1:

В треугольнике ABC $AB = 18$

см,

BC на 3 см меньше AB ,

AC в 3 раза меньше AB .

Чему равен периметр
треугольника ABC?

Решение задачи:

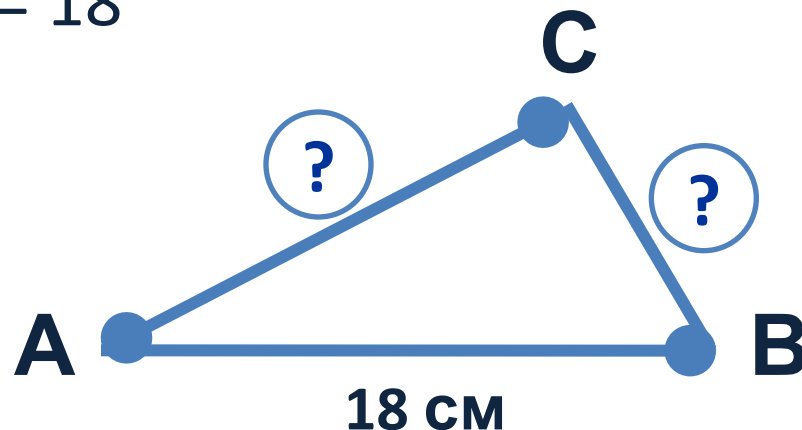
$$P = AB + BC + AC$$

$$1) BC = AB - 3 = 18 - 3 = 15 \text{ (см)}$$

$$2) AC = AB : 3 = 18 : 3 = 6 \text{ (см)}$$

$$3) P = 18 + 15 + 6 = 39 \text{ (см)}$$

Ответ: Периметр равен 39 см



Вывод:

В результате преобразования исходных данных по известным нам правилам мы получили новую информацию о том, чему равен периметр треугольника.

Задача 2:

Какое из животных питается только листвой?

36



27

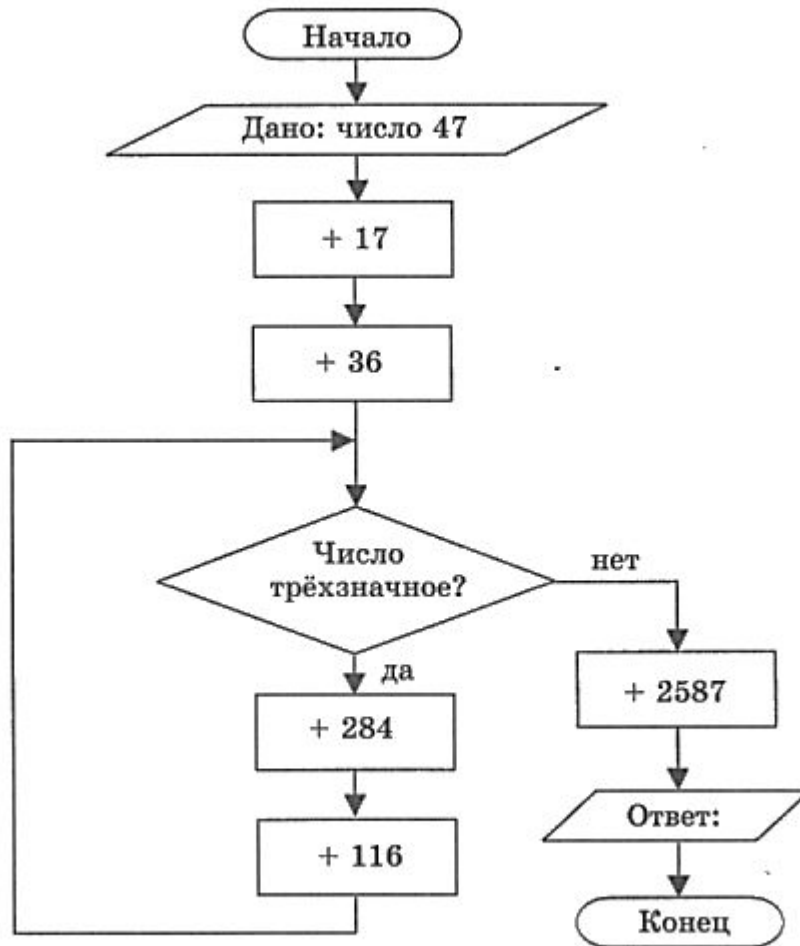


28



Ответ: Жираф

Задача 3: Дана схема, задающая план выполнения действий. Что получится в результате?



- 1) **Дано: число 47**
- 2) $47+17=64$
- 3) $64+36=100$
- 4) 100 – трёхзначное? (да)
- 5) $100+284=384$
- 6) $384+116=500$
- 7) 500 – трёхзначное? (да)
- 8) $500+284=784$
- 9) $784+116=900$
- 10) 900 – трёхзначное? (нет)
- 11) $900+2587=3487$

Ответ: 3587

Самое главное

Обработка информации — это решение информационной задачи, или процесс перехода от исходных данных к результату.

Обработка информации бывает двух типов:

1) обработка, связанная с изменением формы представления информации, но не изменяющая её содержания.

Такая обработка происходит при систематизации, поиске или кодировании информации.

2) обработка, связанная с получением нового содержания, новой информации.

Такая обработка происходит при решении математических задач.

