

## Алгоритмы

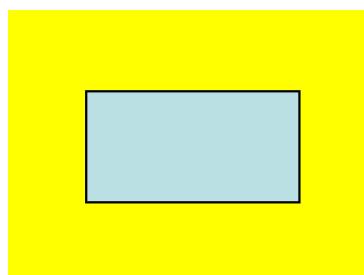
*Формы (способы) записи алгоритма:*

- словесная;
- графическая;
- табличная;
- программная.

Самый наглядный способ записи алгоритма - блок-схема.

Блок-схема - последовательность блоков, соединенных линиями передачи (ветвями).

**Блоки** - это геометрические фигуры, каждая из которых обозначает строго определенное действие.



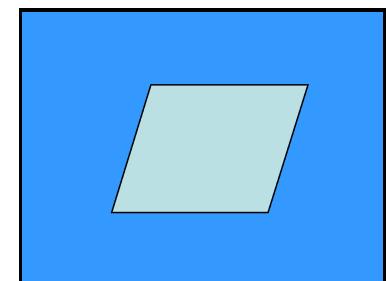
### Основные блоки

- блок "процесс" (обозначает вычислительное действие);
- блок "решение" (обозначает проверку выполнения условий);
- блок "начало и останов" (обозначает начало и конец алгоритма);
- блок "модификация" (обозначает начало цикла);
- блок "ввод/вывод в общем виде" (обозначает ввод/вывод данных)
- блок "документ" (обозначает вывод данных на печать).

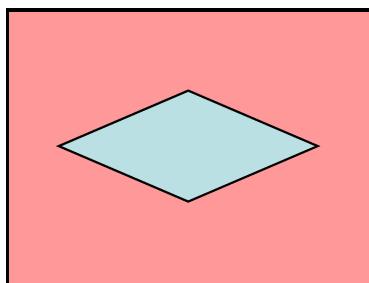
### Ввод/вывод в общем виде

Любой алгоритм может быть представлен в виде комбинации *трех базовых (основных) структур*:

1. следование;
2. ветвление;
3. цикл.



Блок ввода-вывода



Ветви - линии, соединяющие блоки. Они указывают направление выполнения действий. Нормальное направление сверху вниз и слева направо. При противоположном направлении на ветвях ставят стрелки.

Блок "решение"