



ФОРМЫ ЗАПИСИ АЛГОРИТМОВ

Фигуры (блоки) блок-схемы

6 класс



ИЗДАТЕЛЬСТВО

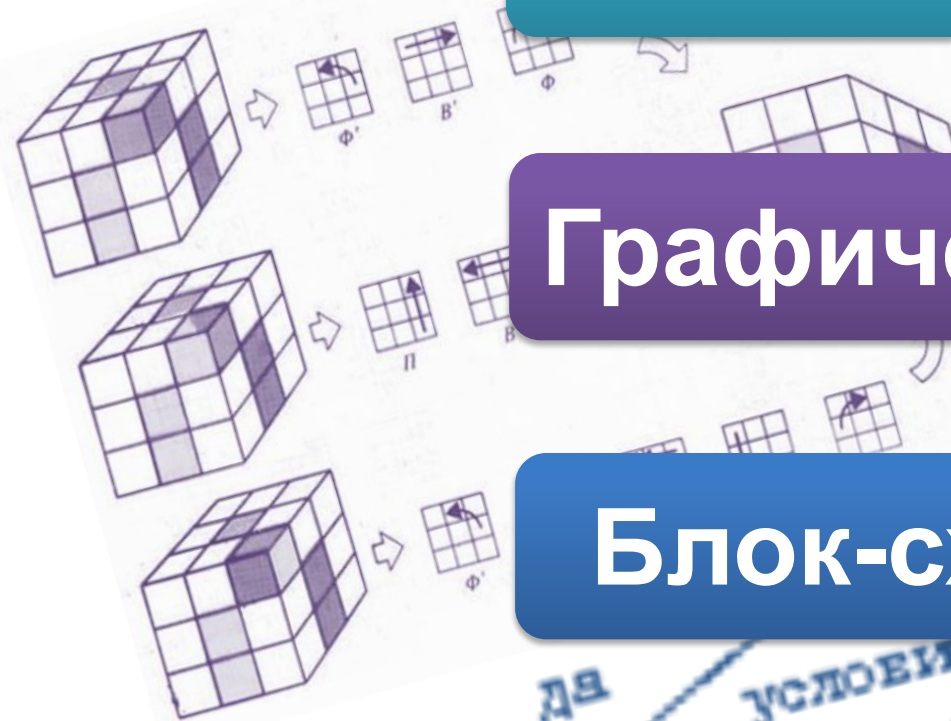
БИНОМ

Формы записи алгоритмов

Словесная

Графическая

Блок-схема



- АЛГОРИТМ «Переправа»
1. Переправить козу.
 2. Возвратиться самому.
 3. Переправить волка.
 4. Возвратиться вместе с козой.
 5. Переправить капусту.
 6. Возвратиться самому.
 7. Переправить козу.



Словесная форма

Словесная форма - последовательность шагов, которые выполняются исполнителем, записывается в форме нумерованного списка.

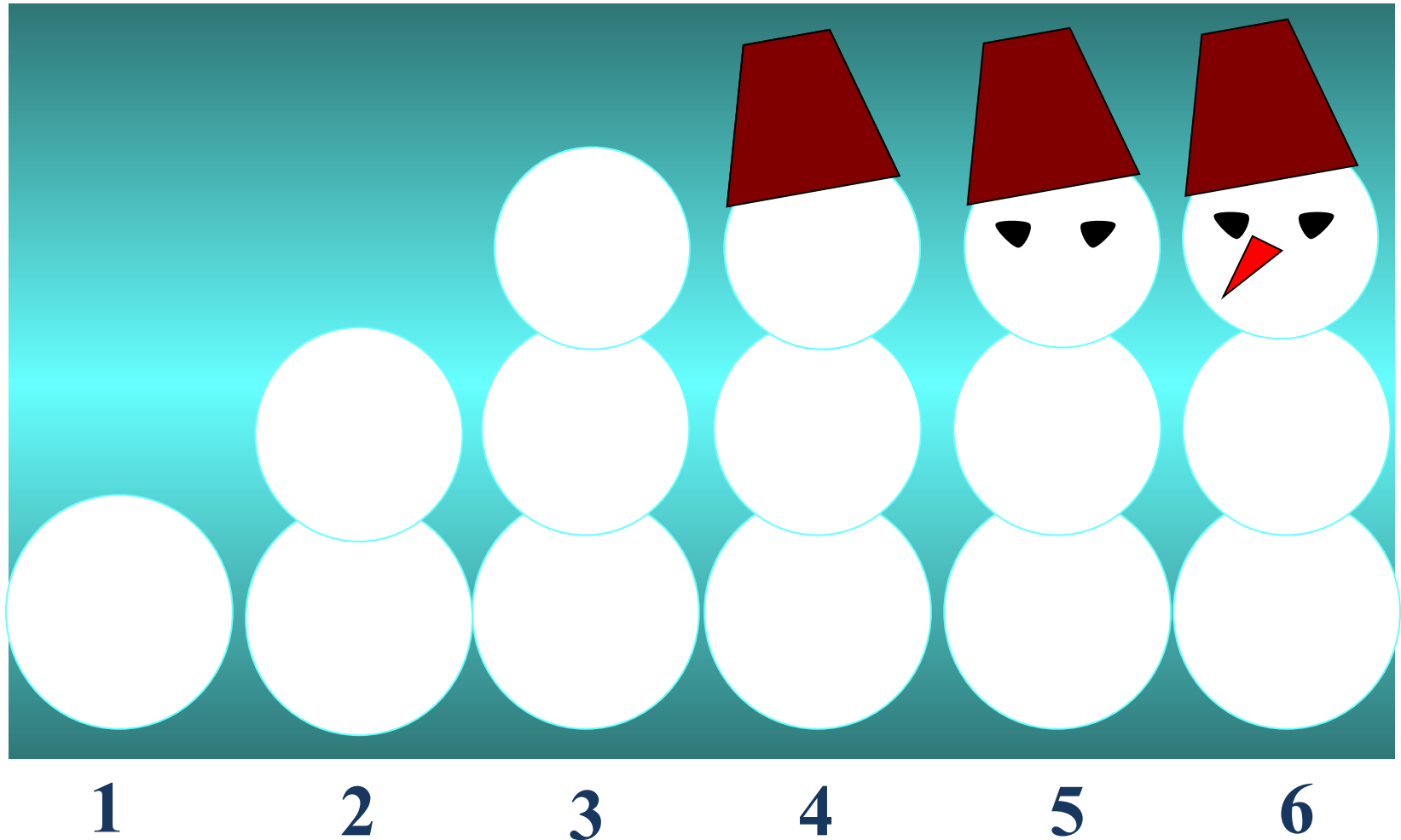
Пример:



Переход улицы:

1. Остановись на тротуаре.
2. Посмотри налево.
3. Если транспорта нет, то иди до середины улицы и остановись, иначе выполняй п. 2.
4. Посмотри направо.
5. Если нет транспорта, то иди до противоположного тротуара, иначе выполняй п. 4.

Графическая запись алгоритма



Блок-схема

Для обозначения шагов алгоритма используются геометрические фигуры:



Переход улицы



Начало



Подойти к переходу



Дождаться зелёного света



Перейти улицу



Конец



Программа



Алгоритм, записанный на языке, понятном исполнителю, называется *программой*.

Алгоритм разрабатывается для решения некоторого класса задач. При этом:

- 1) выделяются объекты, устанавливаются их свойства, отношения между ними, возможные действия с объектами;
- 2) определяются исходные данные и результат;
- 3) определяется точная последовательность действий исполнителя для перехода от исходных данных к результату;
- 4) действия описываются командами, понятными исполнителю.

Самое главное

- Алгоритмы, исполнителем которых является человек, удобно записывать в словесной форме, в табличной форме, в виде блок-схем.
- Для обозначения шагов в блок-схеме используются фигуры (овал, параллелограмм, ромб, прямоугольник и другие).
- Алгоритм, записанный на языке, понятном исполнителю, называется программой.



Давайте обсудим



1. Перечислите известные вам формы записи алгоритма.
2. Какие геометрические фигуры используются в блок-схеме?
3. Каким образом в блок-схеме задаётся порядок выполнения отдельных действий?