

The background of the slide features a faded, sepia-toned image of a map with a compass rose in the upper left corner. The map shows a grid of latitude and longitude lines. The compass rose has a needle pointing towards the top right. The overall aesthetic is that of an old, weathered document.

Алгоритмы цикла

- **Циклический алгоритм** – это алгоритм в котором команды (действия) выполняются многократно.
- Перечень повторяющихся действий (команд) называют **телом цикла**.

ЦИКЛЫ

```
graph TD; A[ЦИКЛЫ] --> B[Со счетчиком (для)]; A --> C[С условием]; C --> D[С пред-условием (пока)]; C --> E[С пост-условием (до)];
```

**Со счетчиком
(для)**

С условием

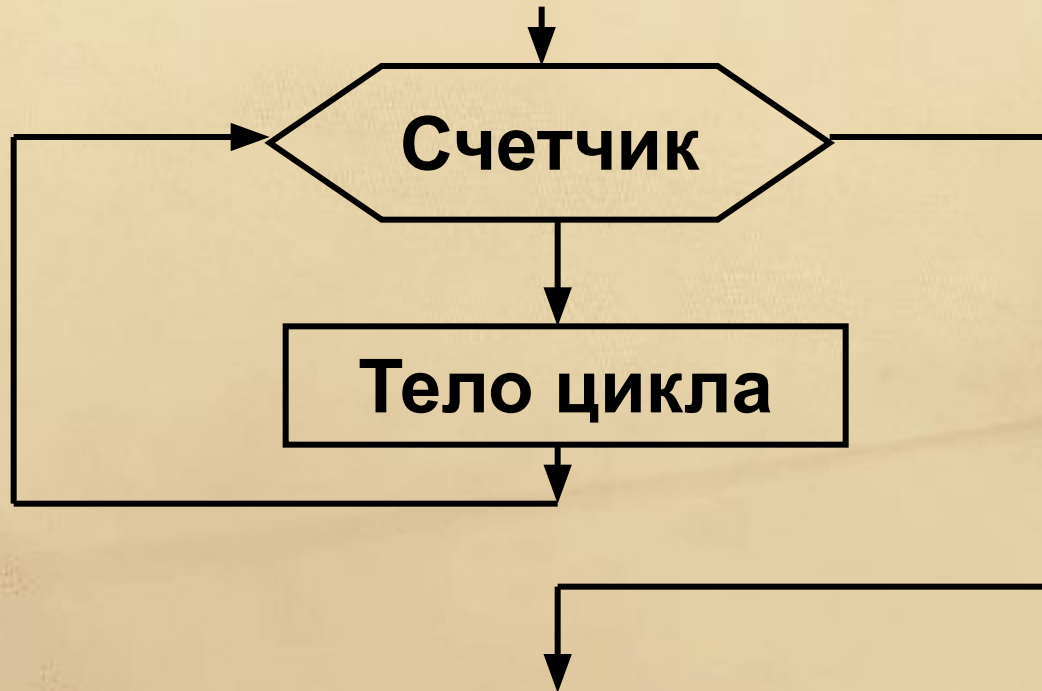
**С пред-
условием
(пока)**

**С пост-
условием
(до)**

1. Цикл со счетчиком

Цикл со счетчиком – алгоритм, в котором тело цикла выполняется определенное (заданное) количество раз.

Параметр цикла (счетчик) – величина, от которой зависит число повторений в цикле



Пример,
составить
алгоритм для
покраски забора,
состоящего из
12 досок.



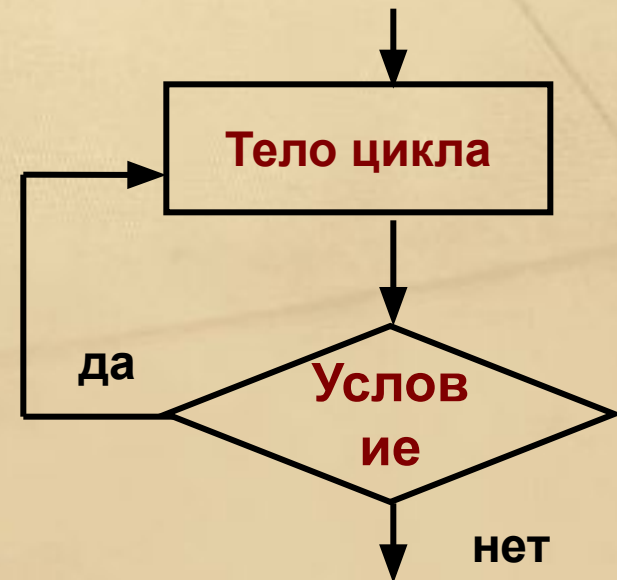
2. Цикл с условием

Цикл с условием - алгоритм, в котором тело цикла выполняется до тех пор, пока (не) выполняется условие.

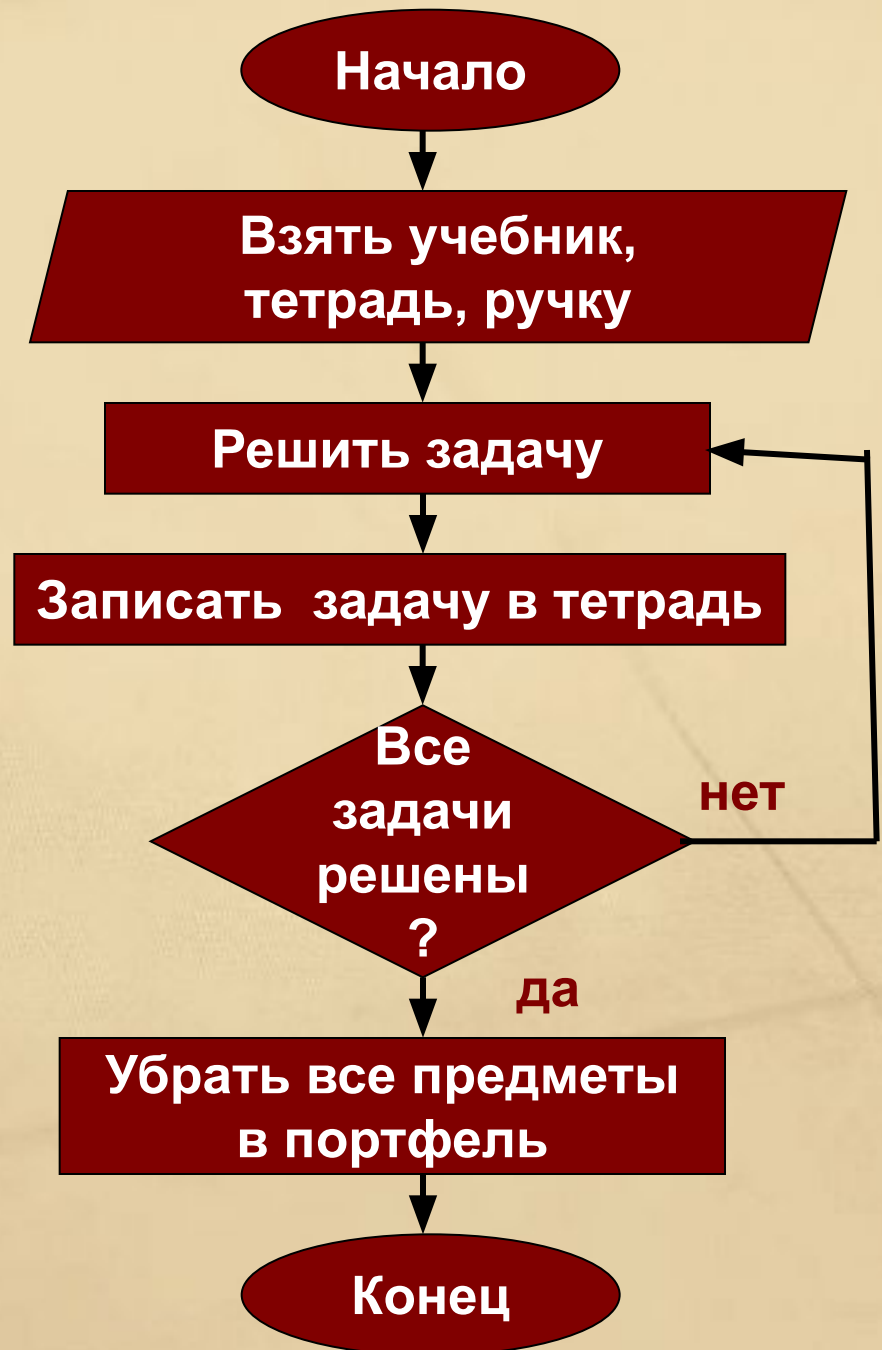
Цикл с предусловием



Цикл с постусловием



Пример:
алгоритм
решения
заданий по
математике.



Задания:

Составить алгоритм для:

- 1. Сбора букета цветов, состоящего из 7 ромашек.**
- 2. Пришивания всех пуговиц на рубашку.**
- 3. Помывки 12 парт в классе.**
- 4. Заучивания наизусть стихотворения.**