



# Разветвляющиеся алгоритмы



# Разветвляющийся алгоритм

- **Разветвляющийся алгоритм** – это алгоритм, в котором действия совершаются в зависимости от **выполнения** (одна последовательность действий) или **невыполнения** условия (другая последовательность действий).

# Разветвляющийся алгоритм с полным ветвлением

- Действия выполняются в **обоих случаях** – когда условие истинно и когда ложно.

# Блок-схема разветвляющегося алгоритма с полным ветвлением



# Пример 1: Дежурство

# Разветвляющийся алгоритм с неполным ветвлением.

- Действие выполняются **в одном случае**, когда условие истинно.

Блок-схема разветвляющегося  
алгоритма с **неполным ветвлением.**



## Пример 2: Расписание





## Задача 1 :

Психологи рекомендуют учитывать оптимальное соотношение возрастов при вступлении в брак.

Оно таково : возраст невесты равен половине возраста жениха плюс 7.

Составить алгоритм: подходят ли жених и невеста друг другу.



**MM :**

**Дано :**  $V_G$  – возраст жениха (*цел, пер.*)

$V_N$  – возраст невесты (*цел. пер*)

**Найти :** подходят ли жених и невеста друг другу

**Связь :**  $V_N = V_G / 2 + 7$

# Словесный

Алгоритм «Брак»;

Var VN, VG : Цел;

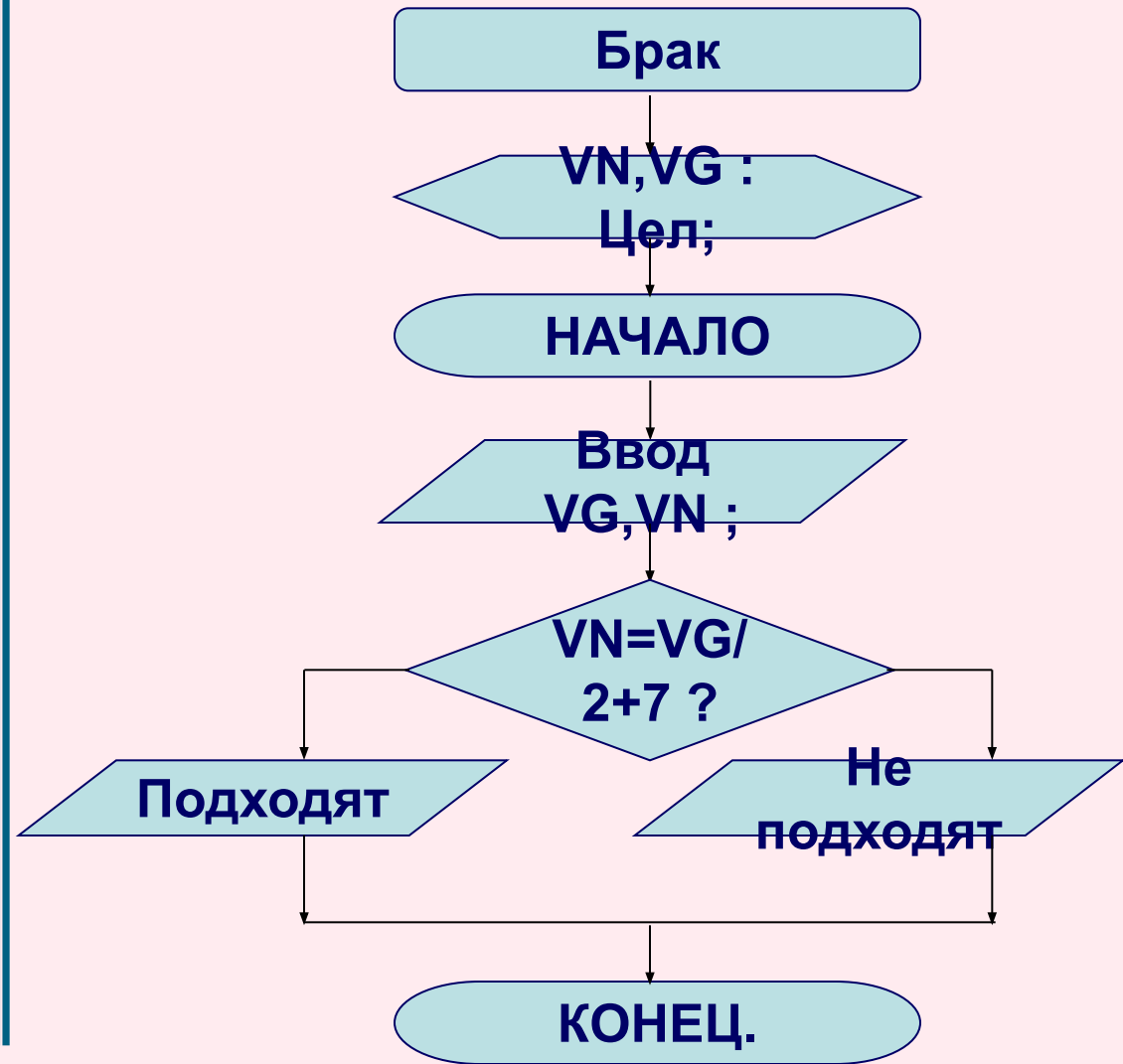
НАЧАЛО

Ввод VG, VN;

ЕСЛИ  $VN = VG/2 + 7$   
То Вывод «Подходят»  
Иначе Вывод «Не подходят»;

КОНЕЦ.

# Блок-схема





**Спасибо за внимание.**