

## Задача, приводящая к составлению алгоритма.

Для решения данной задачи очень важно умение работать по алгоритму.

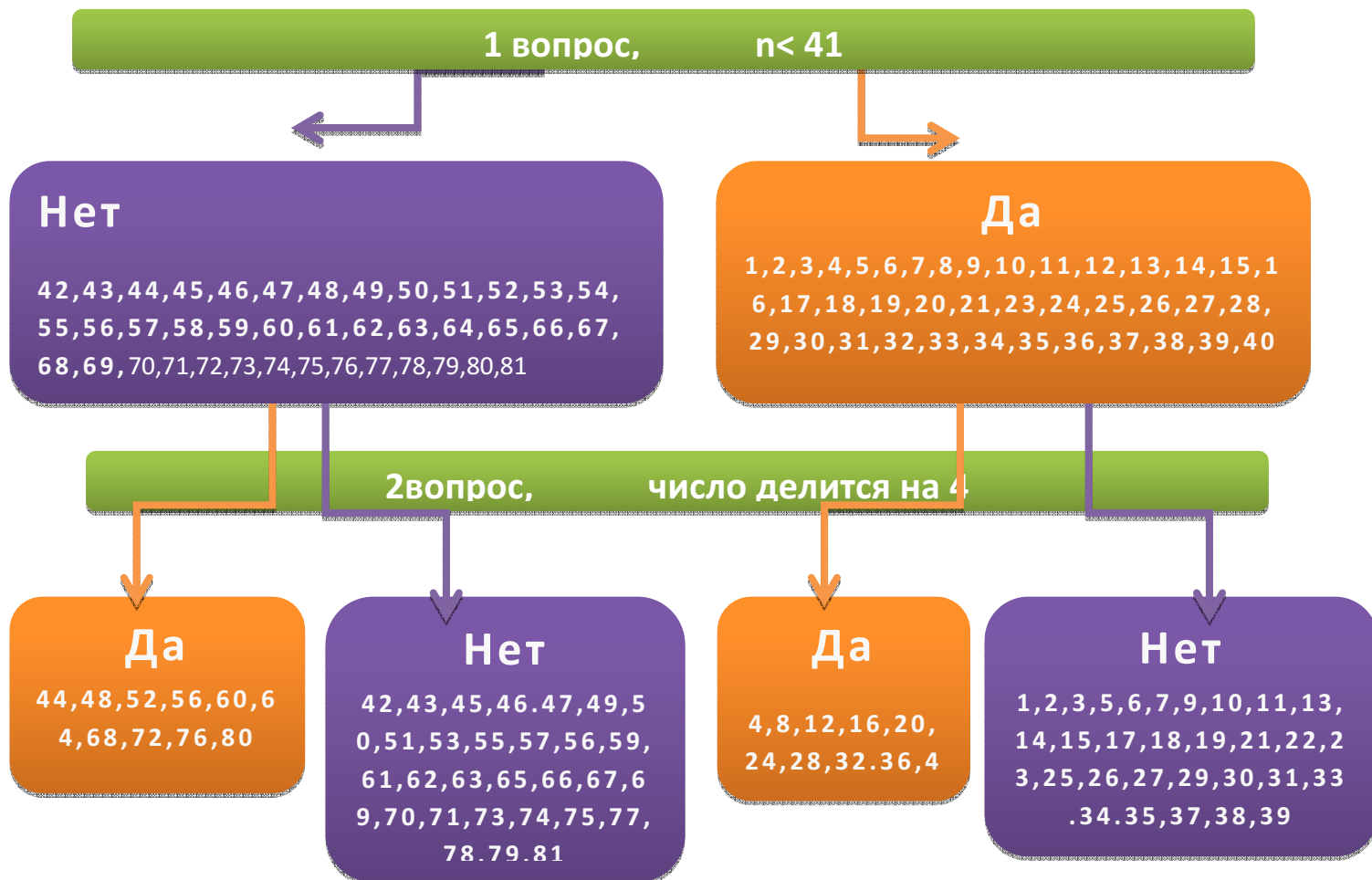
Мой друг переехал в новый дом. Он живет на улице, на которой дома пронумерованы от 1 до 82. Чтобы узнать номер его дома я задал ему три вопроса, на которые получил ответ «да» или «нет». Я не скажу, что он мне ответил, но скажу вопросы: 1. Номер дома меньше 41? 2. Он делится на 4? 3. Он является полным квадратом? В дом с каким номером переехал мой друг?

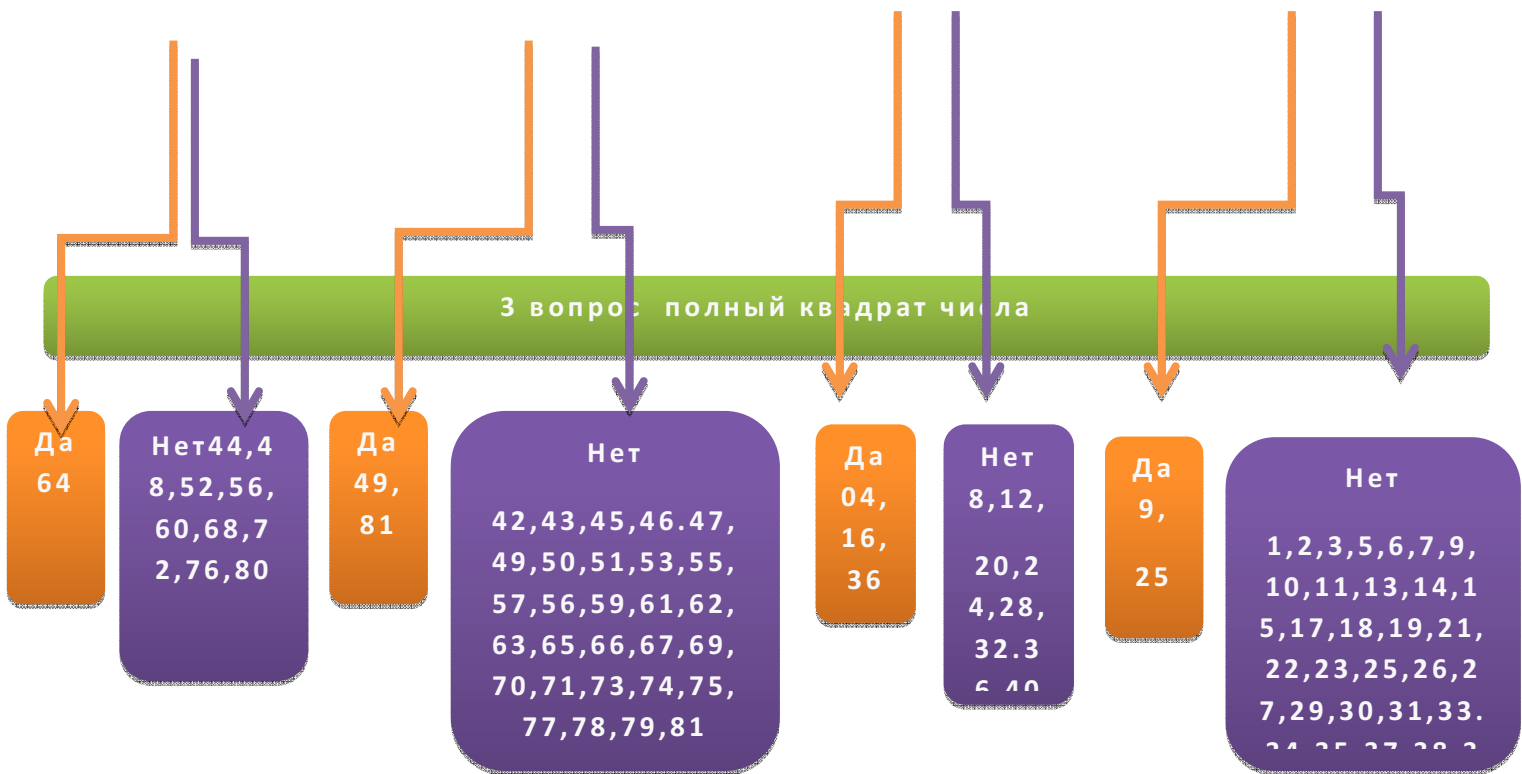
### ЗАДАНИЕ № 9 ( ПЕРЕЕЗД )

Решим задачу, разложив наши рассуждения по следующему алгоритму.

Номер квартиры примем за  $n$ , тогда номер дома в котором он живет можно записать в виде неравенства « $1 < n < 82$ »

Составим алгоритм.





Выполнив действия по алгоритму. Заметим, что из восьми вариантов ответов конкретное число, т.е. одно число мы получаем 64. Во всех остальных случаях мы получаем 2 и более квартир. Поэтому номер квартиры 64.

**ОТВЕТ: 64.**

На вопросы ответил следующим образом:

на 1 вопрос — **НЕТ**; на 2 вопрос — **ДА**; на 3 вопрос — **ДА**.