

Алгоритмы**66**

Вспомни или перечитай еще раз сказки и допиши условие, при выполнении которого осуществится действие.

Герой сказки	Имя героя	Условие	Действие
			Выберется из норы Кролика
			Станет принцессой
			Снова станет человеком

20**Сказочные циклы**

— А ты заметила, что в сказках часто повторяются действия? — как-то спросил Илья у Ярославы. — Вот, например, в русской народной сказке «Теремок» животные приходят один за другим и говорят одни и те же слова, а в русской народной сказке «Колобок» — повторяются слова песни.

— Мне кажется это не случайно, — ответила Ярослава. — В жизни мы тоже часто повторяем одни и те же действия».



Повторяющиеся действия в алгоритме называются **циклом**.

67

Вспомни «Сказку о рыбаке и рыбке» А. С. Пушкина и посчитай, сколько раз повторяется цикл.

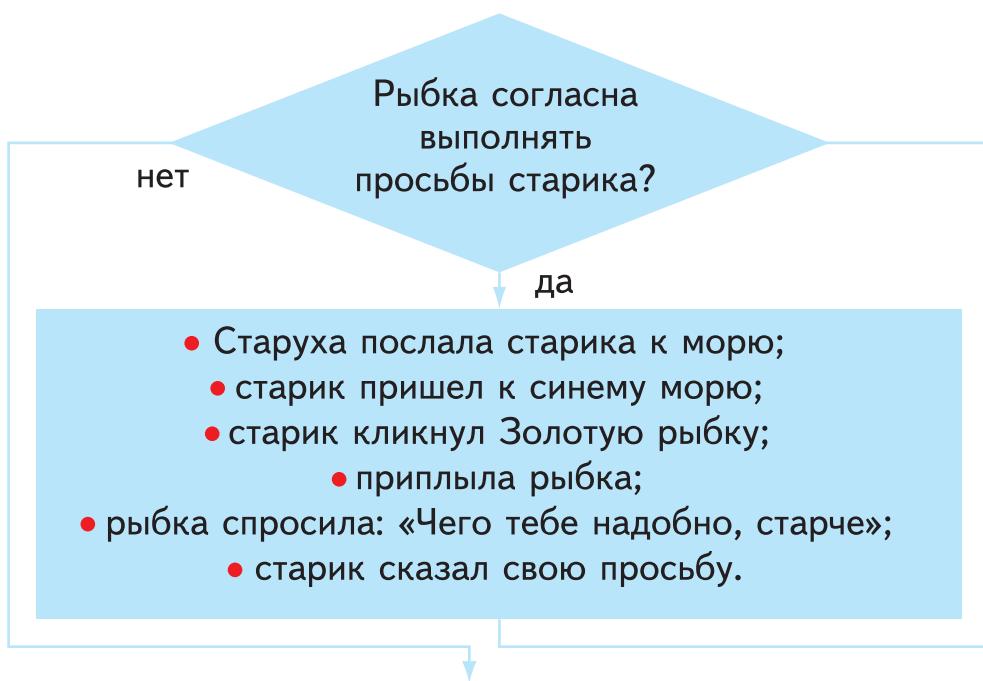
- Старуха послала старика к морю
- Старик пришел к синему морю
- Старик кликнул Золотую рыбку
- Приплыла рыбка
- Рыбка спросила: «Чего тебе надоально, старче?»
- Старик сказал свою просьбу.



Ответ: ___ раз.

Алгоритмы

Цикл по условию изображают таким же значком (в виде ромбика) как и условие в алгоритме. Только при выполнении условия осуществляется повтор действий. Например, «Сказку о рыбаке и рыбке» можно изобразить в виде следующей блок-схемы:

**68**

В жизни часто встречаются действия, которые повторяются много раз. Посмотри внимательно на таблицу, определи, как влияет условие на выполнение циклов. Придумай свои примеры.

Условие цикла	Проверка условия	Действия цикла
Пока не наступили каникулы или выходные	Да	Встаю в 7 ч утра Умываюсь, завтракаю Иду в школу После школы делаю уроки
	Нет	Встаю в 9 ч утра Умываюсь, завтракаю Читаю, играю Иду гулять
Пока светит солнце	Да	Поют птицы
	Нет	Птицы спят
Пока дует ветер	Да	Яхта идет под парусами
	Нет	Запускают мотор
Пока	Да	
	Нет	
Пока	Да	
	Нет	

69 Еще раз перечитай сказки народов мира и найди те, в которых можно выделить цикл.

Сказка	Герой	Условие	Цикл