

Внимание – вопрос!

- Крестьянину необходимо переправить через широкую реку **крокодила, капусту, козу и волка**. Но беда в том, что **в лодке с человеком** есть только одно место. Если фермер оставит козу с волком, то волк может съесть козу, а если оставить капусту с козой, то она съест капусту, крокодил же не ест только капусту. В присутствии хозяина никто никого не ест. Подскажите ему способ переправы на другой берег?

Тема урока:

**«Разработка
плана действий
и его запись.**

Задачи о переправах»



Знаю

Хочу знать

Цель урока:

- Создание условий для формирования представления о планах действия.
- Знакомство со способами решения логических задач на движение.

Задачи урока:

1. Узнать:

2.

Понять

3. :

Научиться

я:

Задачи урока:

- 1. Узнать:** для чего необходимо составлять план действий.
- 2. Понять** каким способом удобнее записывать план действий.
- 3. Научиться:** разрабатывать план действий для конкретных задач.

Работа с учебником

стр. 60

Раздел Самое главное

Основные понятия темы.

С помощью чего может быть записан план действий? Виды плана действий.

Основные понятия

- Информационная задача;
- Входные данные;
- Выходные данные;
- План действий.



Виды плана действий



- список
- таблица
- схема

План действий в виде.....



1. M1 и M2 →
2. M1 ←
3. C1 →
4. M2 ←
5. M1 и M2 →
6. M1 ←
7. C2 →
8. M2 ←

План действий в виде



Шаг	На этом берегу	Кто в лодке	Куда	На том берегу
1	C1, C2	M1, M2	→	M1, M2
2	C1, C2, M1	M1	←	M2
3	C2, M1	C1	→	M2, C1
4	C2, M1, M2	M2	←	C1
5	C2	M1, M2	→	M1, M2, C1
6	C2, M1	M1	←	M2, C1
7	M1	C2	→	M2, C2, C1
8	M1, M2	M2	←	C2, C1

Физкультминутка

Алгоритмическая



Линейный алгоритм



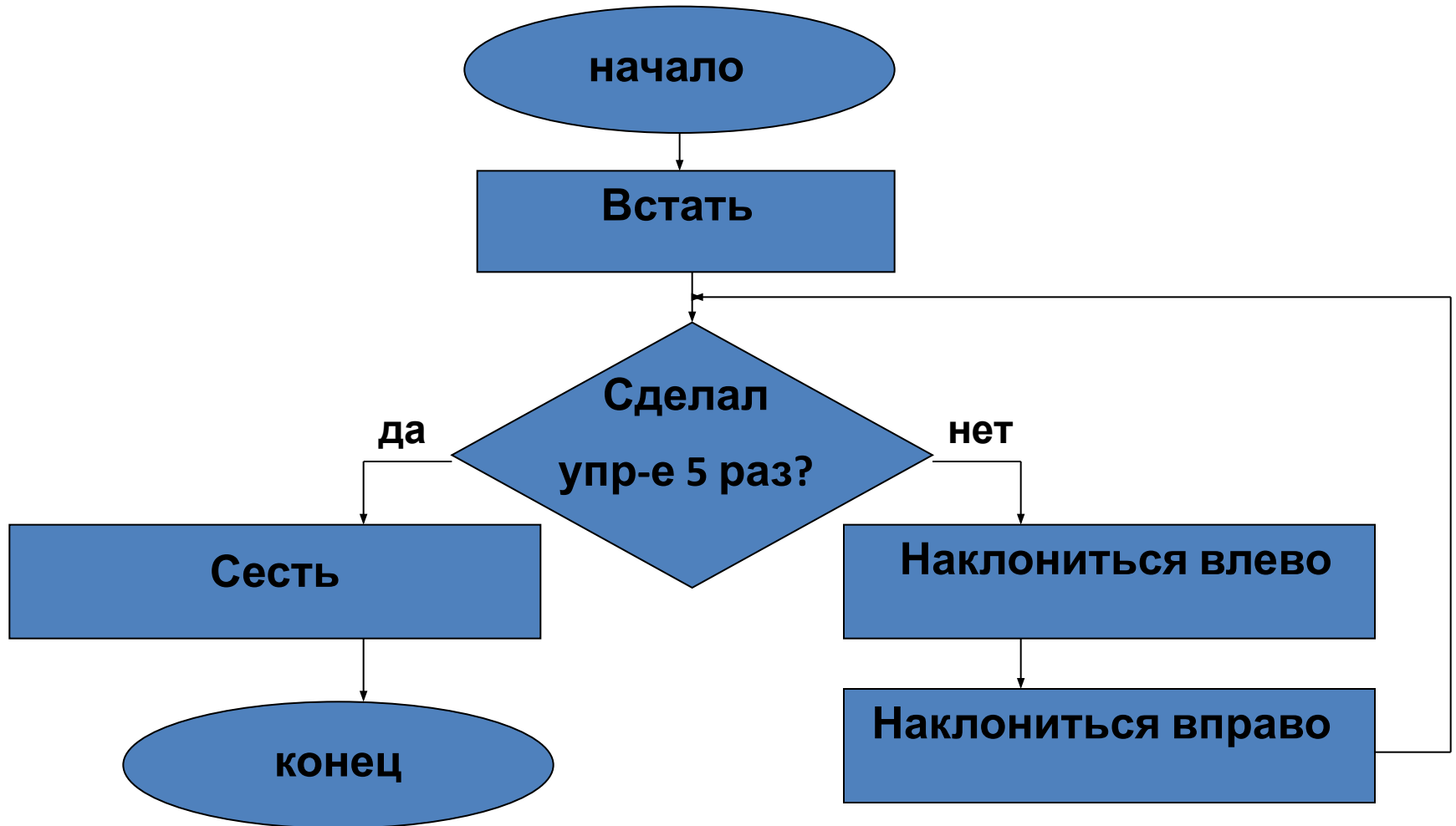
Выполни алгоритм

Разветвляющийся алгоритм



Выполни алгоритм

Циклический алгоритм



Выполни алгоритм

Задача о переправе:

РТ.

С. 130

№ 179



Задача 3: Два солдата подошли к реке, по которой на лодке катаются двое мальчиков. Как солдатам переправиться на другой берег, если лодка вмещает только одного солдата или двух мальчиков, а солдата и мальчика уже не вмещает?

Обозначения: M1 и M2 – мальчики, C1 и C2 – солдаты, стрелка- направление переправы.



Список ходов пуст

Два солдата

Два солдата подошли к реке, по которой на лодке катаются двое мальчиков. Как солдатам переправиться на другой берег, если лодка вмещает только одного солдата либо двух мальчиков, а солдата и мальчика уже не вмещает?

С. 130 № 179

Шаг	Берег 1	В лодке	Направлени	Берег2
1	М	Б1,	\xrightarrow{e}	Б
2	М	Б ²	$\xleftarrow{\quad}$	Б ¹
3	Б	М	$\xrightarrow{\quad}$	М
4	Б	Б	$\xleftarrow{\quad}$	М
5	?	Б1,	$\xrightarrow{\quad}$	Б2,
6		Б2	$\xleftarrow{\quad}$	М
7	Б	Б	$\xrightarrow{\quad}$	Б2,
8	Б	Б	$\xleftarrow{\quad}$	М
9	Б	Б1,	$\xrightarrow{\quad}$	М
10		Б2		Б1,Б2,

Рефлексия

Знаю	Хочу знать	Узнал



Домашнее задание

§ 12

- решить 3 задачи на переправу, переливания, разъезды из 5 предложенных (приложение), записать план действий наиболее удобным способом,
- для желающих – подобрать свою задачу

**Спасибо за
внимание!**

