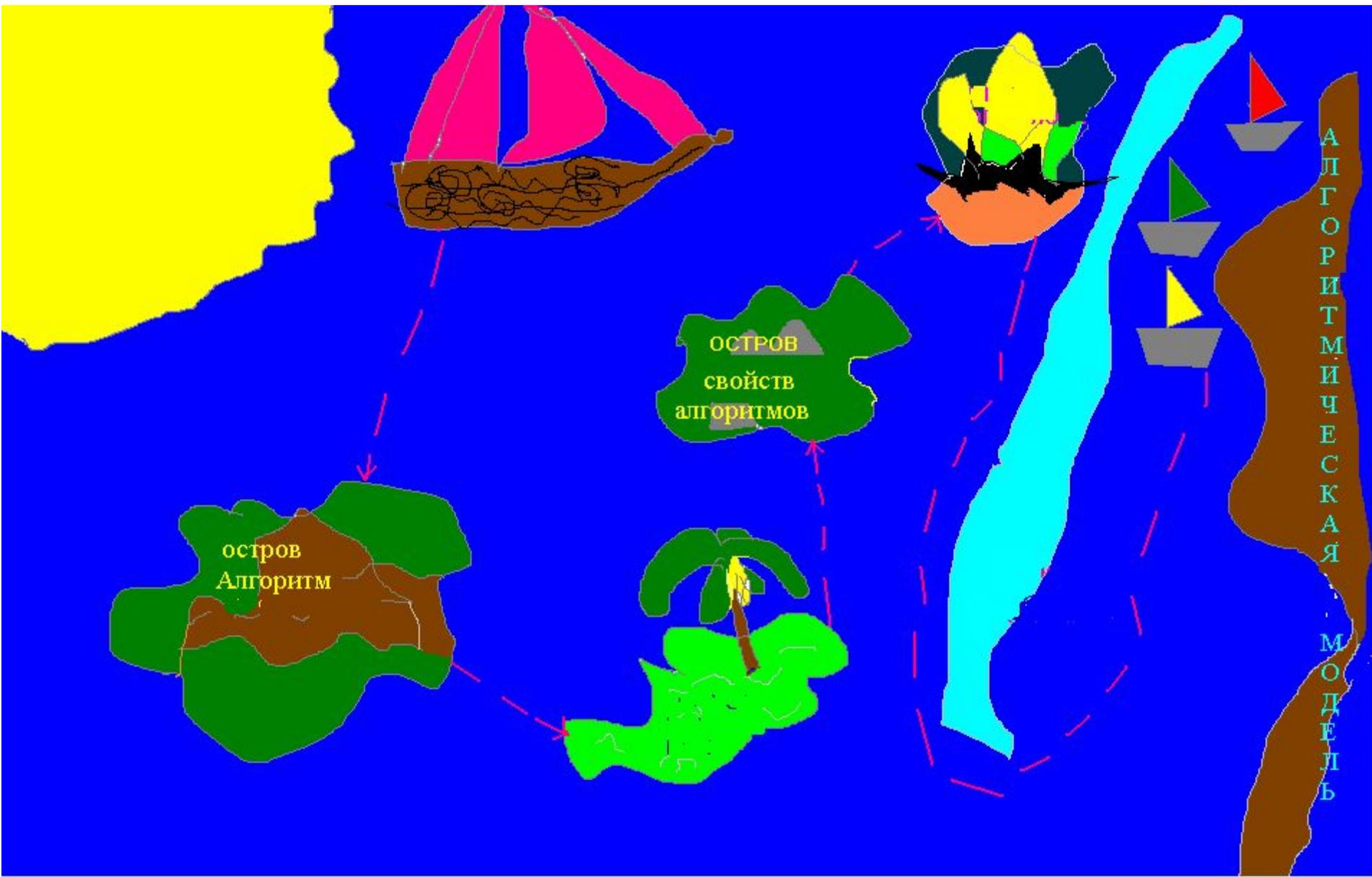




# Алгоритмическое моделирование







ОСТРОВ  
Алгоритм

ОСТРОВ  
свойств  
алгоритмов

АЛГОРИТМИЧЕСКАЯ  
МОДЕЛЬ



# ЧТО ТАКОЕ АЛГОРИТМ?

## Примеры алгоритмов





ОСТРОВ  
Алгоритм

ОСТРОВ  
свойств  
алгоритмов

АЛГОРИТМИЧЕСКАЯ  
МОДЕЛЬ



# СВОЙСТВА АЛГОРИТМОВ

- Результативность
  - Дискретность
  - Детерминированность
  - Конечность
  - Массовость
- 



ОСТРОВ  
Алгоритм

ОСТРОВ  
свойств  
алгоритмов

АЛГОРИТМИЧЕСКАЯ  
МОДЕЛЬ



# Задача

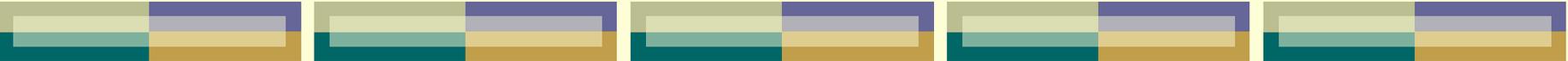
- В школе учатся четыре талантливых мальчика: Иванов, Петров, Сидоров и Андреев. Один из них – будущий музыкант, другой преуспел в бальных танцах, третий – солист хора мальчиков, четвёртый подаёт надежды как художник.
  - **О них известно следующее:**
  - 1. Иванов и Сидоров присутствовали в зале консерватории, когда там солировал в хоре мальчиков певец.
  - 2. Петров и музыкант вместе позировали художнику.
  - 3. Музыкант раньше дружил с Андреевым, а теперь хочет познакомиться с Ивановым.
  - 4. Иванов не знаком с Сидоровым, так как они учатся в разных классах и в разные смены.
  - **Кто чем увлекается?**
- 



# Цель моделирования

- Составить таблицу , в которой указать , кто чем увлекается. Обосновать логику построения таблицы.





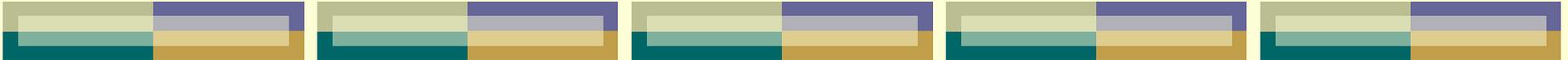
# Формализация задачи

- В задаче рассматриваются 4 человека, характеризующиеся своими увлечениями, результатом решения будет информационная модель представленная таблицей, в которой указаны их увлечения.
- 

- 
- Составим таблицу, в которой будут столбцы с названиями «Танцор», «Художник», «Солист», «Музыкант» и строки с фамилиями. Заполним остальные клетки таблицы знаками «+» и «-» и логически обоснуем ход решения.
- 



	<b>Танцор</b>	<b>Художник</b>	<b>Солист</b>	<b>Музыкант</b>
<b>Иванов</b>				
<b>Петров</b>				
<b>Сидоров</b>				
<b>Андреев</b>				

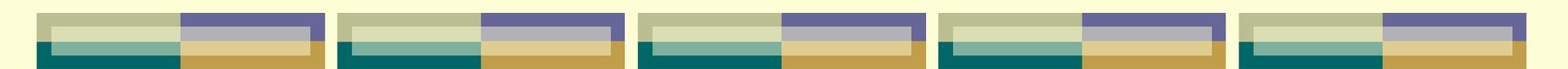
- 
- 1. Иванов и Сидоров присутствовали в зале консерватории, когда там солировал в хоре мальчиков певец.
  - 2. Петров и музыкант вместе позировали художнику.
  - 3. Музыкант раньше дружил с Андреевым, а теперь хочет познакомиться с Ивановым.
- 



	Танцор	Художник	Солист	Музыкант
Иванов			-	-
Петров		-		-
Сидоров			-	
Андреев				-



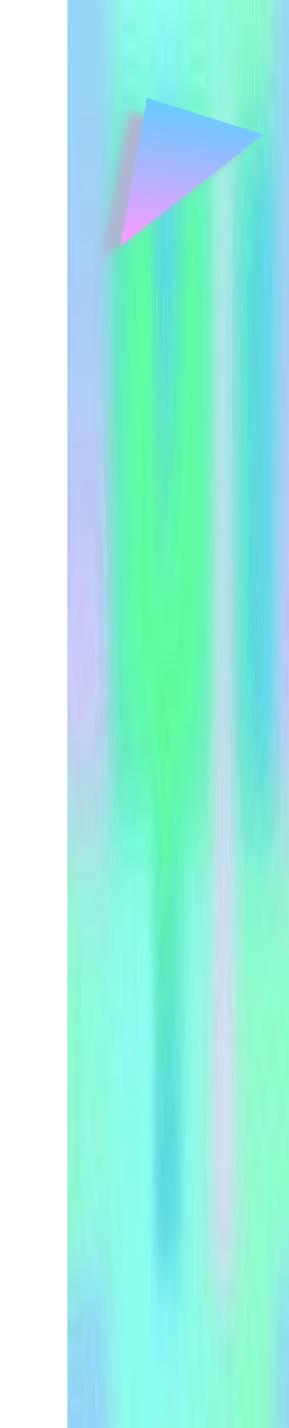
	<b>Танцор</b>	<b>Художник</b>	<b>Солист</b>	<b>Музыкант</b>
<b>Иванов</b>			-	-
<b>Петров</b>		-		-
<b>Сидоров</b>	-	-	-	+
<b>Андреев</b>				-



2. Петров и музыкант вместе позировали художнику.

3. Музыкант раньше дружил с Андреевым, а теперь хочет познакомиться с Ивановым.





	<b>Танцор</b>	<b>Художник</b>	<b>Солист</b>	<b>Музыкант</b>
<b>Иванов</b>	+	-	-	-
<b>Петров</b>	-	-	+	-
<b>Сидоров</b>	-	-	-	+
<b>Андреев</b>	-	+	-	-

Спасибо вам за работу!