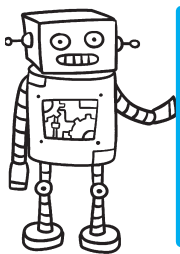


# УРОК 1

## СБОР ИНФОРМАЦИИ

Команда IT-знатоков и их роботов-помощников решила отправиться в космическое путешествие. Экспедиция будет сложной, нужно собрать как можно больше информации, которая поможет нашим путешественникам подготовиться к полёту.



**ИНФОРМАЦИЯ** — это сведения о нас и об окружающем мире.

Информацию мы можем собирать или получать, обрабатывать, хранить, изменять и передавать — это называется информационным процессом.

1

Робот-помощник нашёл информацию в интернете. Какой вид информации изображён на картинке? Поставь галочку возле правильного ответа.



Вид информации по способу восприятия:

- Вкусовой
- Звуковой
- Зрительный
- Осязательный
- Обонятельный



Кто является приёмником информации, а кто источником?

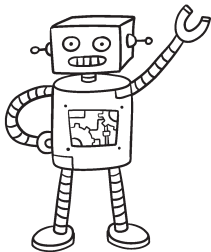
2

Робот-помощник нашёл много информации. Переведи графическую информацию в текстовую и числовую.

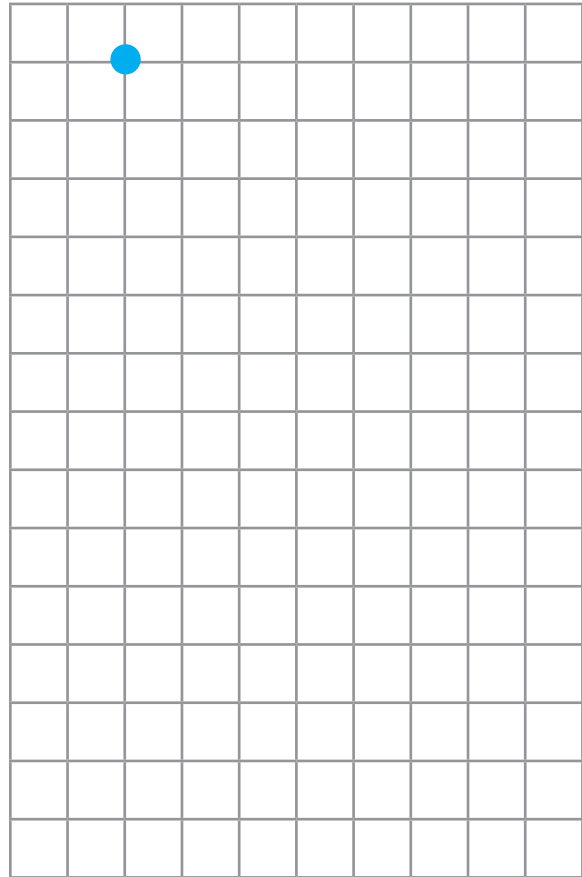
Рисунок Графическая информация	Текст Текстовая информация	Число Числовая информация
		
		
		

3

Помоги IT-знатокам закодировать информацию о маршруте направлениями. Двигайся от точки.



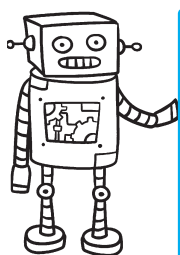
- 5 клеток вправо
- 5 клеток вниз
- 2 клетки влево
- 8 клеток вниз
- 1 клетка влево
- 1 клетка вверх
- 2 клетки влево
- 1 клетка вверх
- 1 клетка вправо
- 1 клетка вверх
- 1 клетка влево
- 1 клетка вверх
- 2 клетки вправо
- 4 клетки вверх
- 2 клетки влево
- 5 клеток вверх



#### 4 Запиши полученную информацию в таблицу.

Вчера IT-знатоки собрали 3 робота-помощника и 4 ракеты, а сегодня — 2 робота-помощника и 5 ракет. Сколько роботов-помощников и сколько ракет собрали ребята за два дня?

Дни	Количество роботов	Количество ракет
Вчера		
Сегодня		
Всего		



**ХРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ** — это процесс помещения информации в хранилище. Впоследствии её можно извлекать из хранилища для дальнейшего использования.

**ХРАНИЛИЩЕ** по-другому называют ПАМЯТЬЮ. ПАМЯТЬ может быть внутренняя или внешняя.

#### 5 Помоги IT-знатокам собрать все предметы, которые являются внешними носителями информации.



Ответ на вопросы:



- Что такое информация?
- Что называют информационным процессом?
- Какие виды информации ты запомнил?
- Что такое хранение информации?
- Какая бывает память?
- На чём может храниться информация?

# УРОК 2

## ПОДГОТОВКА К ЭКСПЕДИЦИИ

Сбор информации завершён. После изучения полученных данных IT-знатоки решили исследовать Солнечную систему и побывать на всех её планетах. Чтобы экспедиция прошла успешно, IT-знатоки просят твоей помощи.

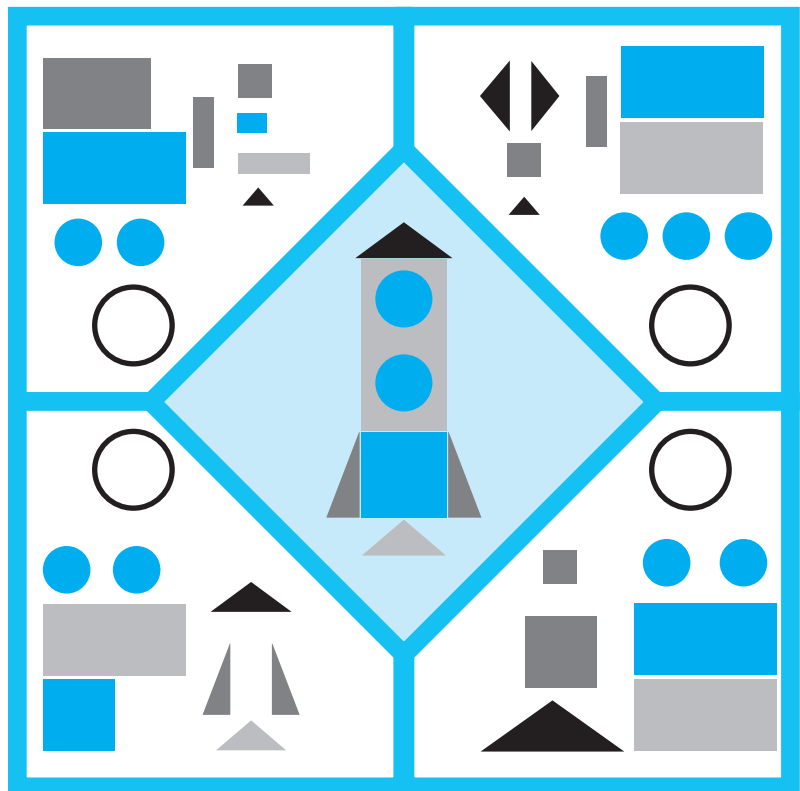
**1** Дай положительный ответ для старта космического путешествия.

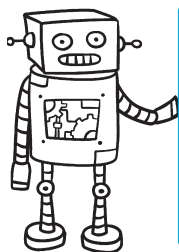
Отправляемся в космическое путешествие?

Обведи верный ответ:

**ДА / НЕТ**

**2** Определи, какие части нужны для постройки ракеты.





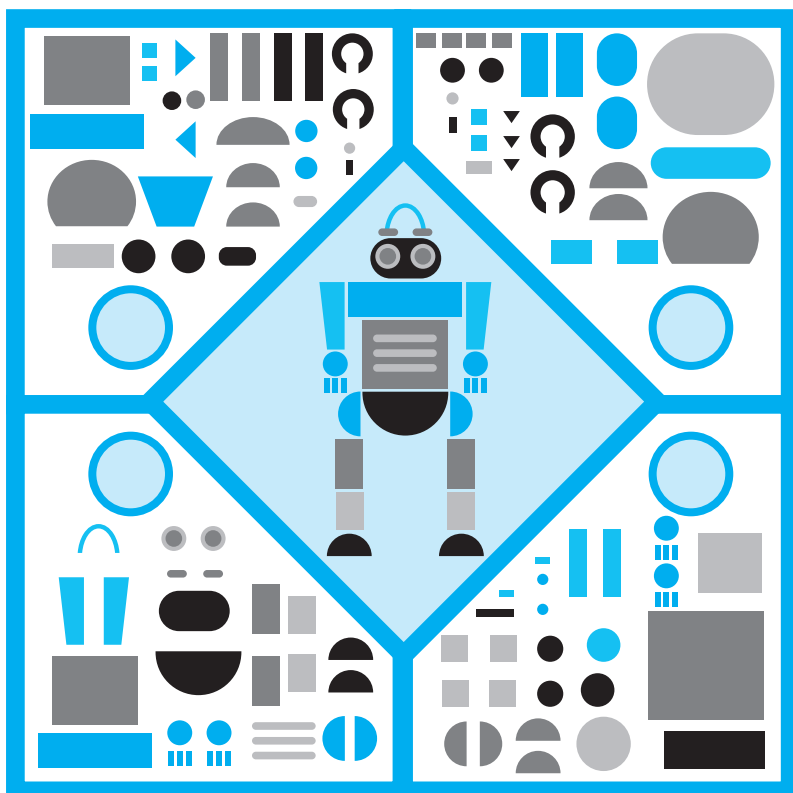
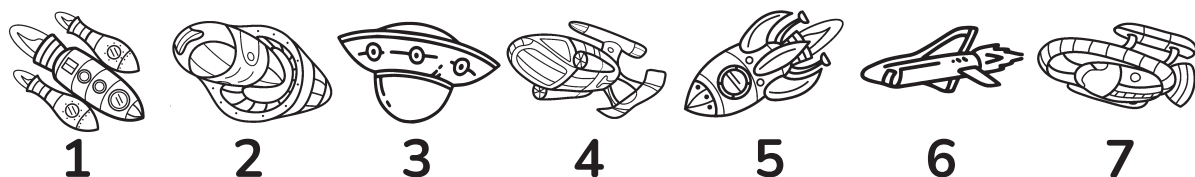
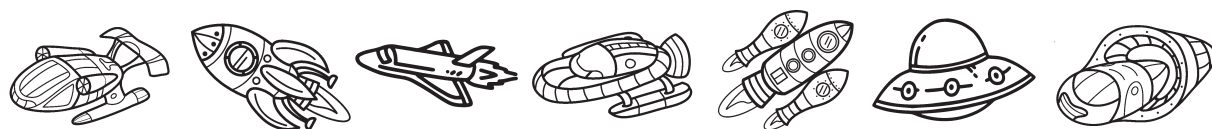
Ты ежедневно смотришь в зеркало. Но задумывался ли ты, что перед тобой удивительное геометрическое явление — СИММЕТРИЯ?

**СИММЕТРИЯ** — это соразмерное, гармоничное, пропорциональное расположение частей в исследуемом объекте.

**3**

Помоги IT-знатокам подготовить корабли к космическому путешествию. Напиши возле каждого корабля номер его отражения.

--	--	--	--	--	--	--



**4**

Собери робота-помощника. Определи, какой набор запчастей потребуется для этого.

УДК 373.167.1:004  
ББК 32.97я72  
КТК 448  
С24

**Свичкарёва, Любовь.**

**С24** ИТ-азбука для детей : азы программирования / Любовь Свичкарёва. — Ростов н/Д : Феникс, 2023. — 31 с. : ил. — (Наношкола).

**ISBN 978-5-222-38258-5**

Перед вами уникальная тетрадь по программированию и развитию математико-алгоритмического мышления у детей младшего школьного возраста.

С помощью специально разработанных упражнений ребёнок научится самостоятельно мыслить, искать и исправлять ошибки, отработает навыки работы с программным кодом и, конечно, познакомится с одной из самых востребованных профессий современного мира.

Особое внимание уделено развитию внимания, логического и образного мышления, творческо-креативного воображения, формированию алгоритмического решения задач, выявлению причинно-следственной связи.

УДК 373.167.1:004  
ББК 32.97я72

**ЕАЭС**



Популярное издание

СВИЧКАРЁВА Любовь Сергеевна

## **ИТ-АЗБУКА ДЛЯ ДЕТЕЙ: АЗЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

Ответственные редакторы

*О. Морозова,*

*Н. Калиничева*

Технический редактор

*Г. Логвинова*

Формат 84 x 108<sup>1</sup>/16. Бумага офсетная. Тираж 3000 экз. Заказ №

**Издатель и изготовитель:** ООО «Феникс».

Юр. и факт. адрес: 344011, Россия, Ростовская обл.,

г. Ростов-на-Дону, ул. Варфоломеева, д. 150

Тел/факс: (863) 261-89-65, 261-89-50

Изготовлено в России. Дата изготовления: 07.2023. Срок годности не ограничен.

Отпечатано в ООО «Кубаньпечать».

Юр.адрес: 350038, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Кузнечные ряды, 91

Факт. адрес: 350059, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Уральская, 98/2

**ISBN 978-5-222-38258-5**

© Свичкарёва Л., 2023

© Оформление: ООО «Феникс», 2023

© В оформлении книги использованы  
иллюстрации по лицензии Shutterstock.com