

# УЧЕБНИК-ТЕТРАДЬ ПО ИНФОРМАТИКЕ

С. Н. Тур, Т. П. Бокучава



**2** класс



# Учебник–тетрадь по ИНФОРМАТИКЕ

С. Н. Тур, Т. П. Бокучава

Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации

**2** класс

Санкт-Петербург  
«БХВ-Петербург»  
2010

**Тур, С. Н.**

Т86 Учебник-тетрадь по информатике для 2 класса / С. Н. Тур, Т. П. Бокучава. — СПб.: БХВ-Петербург, 2010. — 128 с.: ил.

ISBN 978-5-94157-638-8

Учебник-тетрадь является составной частью непрерывного курса информатики и информационных технологий для общеобразовательных школ.

Материал курса излагается с учетом возрастных особенностей учащихся и уровня их знаний. Занятия построены как система тщательно подобранных упражнений и заданий, ориентированы на межпредметные связи.

В учебнике-тетради для 2 класса основное внимание направлено на развитие внимания и памяти, логического и образного мышления, творческого воображения, формирование алгоритмического подхода к решению задач, выявление причинно-следственных связей и понимание информационной сущности мира. Вводятся понятия системы координат, симметрии, массивов. Предлагаются тесты для отслеживания результатов развития памяти и внимания.

Для проведения занятий на компьютере можно использовать компакт-диск с пакетом педагогических программных средств «Страна Фантазия», прилагаемый к методическому пособию по информатике для учителей 2—4 классов.

*Для учащихся 2-х классов общеобразовательных школ*

УДК 372.8(075.3)  
ББК 32.81я71

**Группа подготовки издания:**

Главный редактор	<i>Екатерина Кондукова</i>
Зам. главного редактора	<i>Людмила Еремеевская</i>
Зав. редакцией	<i>Григорий Добин</i>
Редактор	<i>Татьяна Темкина</i>
Компьютерная верстка	<i>Ольги Сергиенко</i>
Корректор	<i>Зинаида Дмитриева</i>
Дизайн обложки	<i>Игоря Цырульниковца</i>
Зав. производством	<i>Николай Тверских</i>

Лицензия ИД № 02429 от 24.07.00. Подписано в печать 01.09.09.

Формат 60×90<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Печать офсетная. Усл. печ. л. 16.

Доп. тираж 5000 экз. Заказ № 30.58.

"БХВ-Петербург", 190005, Санкт-Петербург, Измайловский пр., 29.

Санитарно-эпидемиологическое заключение на продукцию № 77.99.60.953.Д.005770.05.09 от 26.05.2009 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Отпечатано по технологии StP

в ООО "Северо-Западный печатный двор"

188300, Ленинградская обл., г. Гатчина, ул. Железнодорожная, 45Б

# Урок 1

## Введение

Дорогие ребята!

Мы живём в замечательное время. На службу людям поставлено одно из величайших изобретений человечества — компьютеры. Слово «компьютер» в переводе означает «вычислитель». Но мы используем компьютеры не только для счёта. С помощью компьютера можно писать, рисовать, слушать музыку и делать многое другое. Поэтому компьютер — ваш надёжный помощник и в школе, и дома.

Вы будете изучать информатику, которая поможет вам открывать новое, понимать многие явления окружающего мира.

На занятиях по информатике вашими постоянными спутниками будут открытия. Усидчивость, аккуратность, так же как смекалка и находчивость, при выполнении заданий помогут вам в достижении цели — овладеть сокровищами информатики и научиться использовать компьютер в учёбе, повседневной жизни и будущей профессиональной деятельности.

Этот учебник-тетрадь поможет вам сделать первые шаги в чудесном мире информатики.

Будьте внимательны, в учебнике-тетради приняты следующие условные обозначения:



— запомнить новый материал;

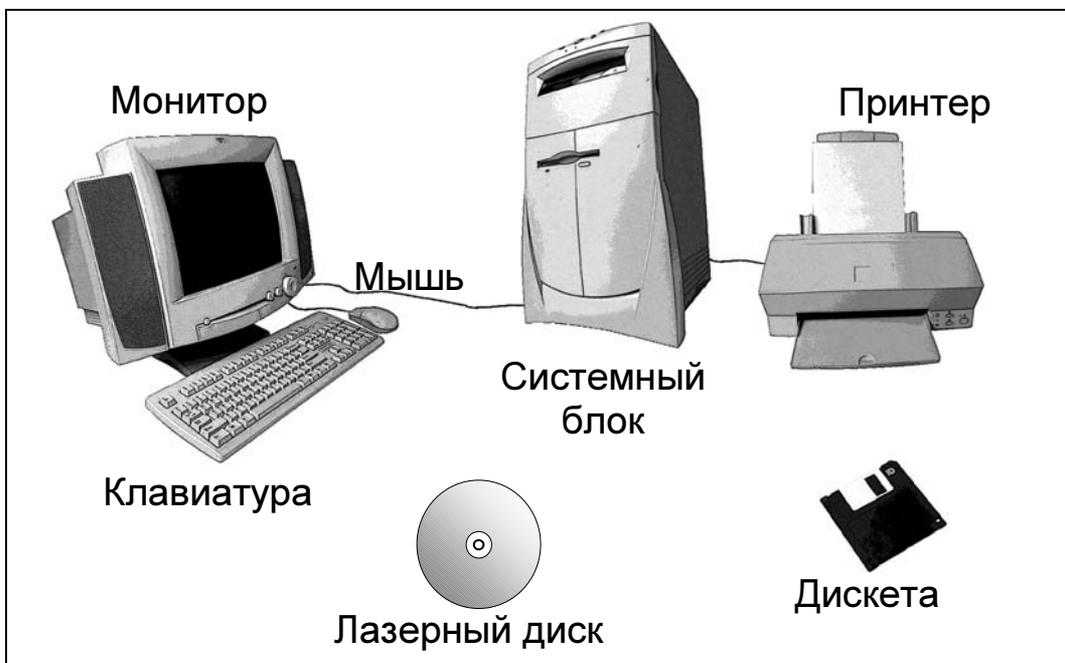


— выполнить задание устно;



— выполнить задание письменно.

Давайте познакомимся с некоторыми устройствами компьютера. У каждого устройства — своё назначение.



 **КЛАВИАТУРА** предназначена для ввода в компьютер данных (например, чисел, текстов) и команд, предписывающих компьютеру выполнить определённые действия.

 **МОНИТОР** предназначен для вывода на экран чисел, текстов и рисунков.

 Устройства компьютера связаны между собой через **СИСТЕМНЫЙ БЛОК**, в котором расположены все важные части компьютера, например память.

 **ПАМЯТЬ** компьютера предназначена для хранения чисел, текстов, команд, рисунков, обучающих и игровых программ и других данных. Всё, что находится в памяти компьютера, можно сохранить, например, на гибком магнитном диске (такой диск называется **дискетой**) или на **лазерном диске**.

 **МЫШЬ** предназначена для работы с графическими данными (рисунками), а также позволяет выбирать команды и другие элементы из предъявленного набора на экране монитора.

 **ПРИНТЕР** предназначен для вывода данных из компьютера на бумагу.

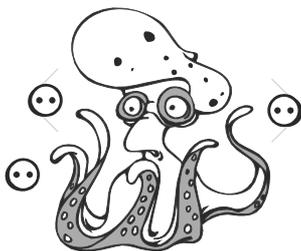
# ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ В КАБИНЕТЕ ИНФОРМАТИКИ

**Перед выполнением работ**



**Внимательно изучи  
порядок действий**

**Не трогай**



**провода и розетки**

**НЕ ВКЛЮЧАЙ  
компьютер  
без**



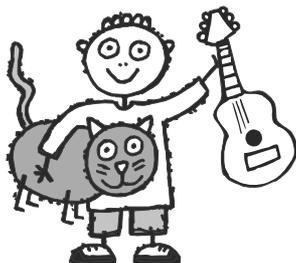
**разрешения  
учителя**

**Не входи в класс**



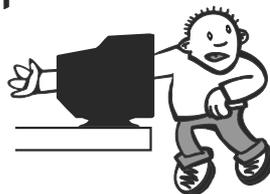
**В мокрой одежде  
и с грязными руками**

**Не вноси в класс**



**Посторонние предметы**

**Не дотрагивайся  
до экрана**



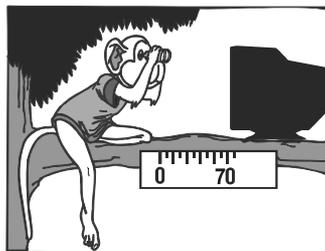
**руками**

**Не передвигайся  
по классу**



**Во время урока**

**Сиди на расстоянии  
50-70 см. от экрана**



**компьютера**

**Не включай**



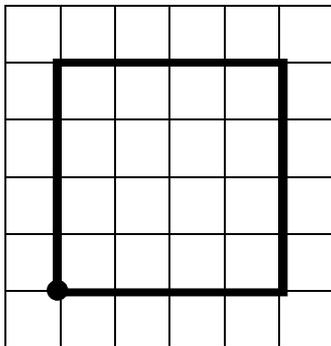
**неисправный  
компьютер**



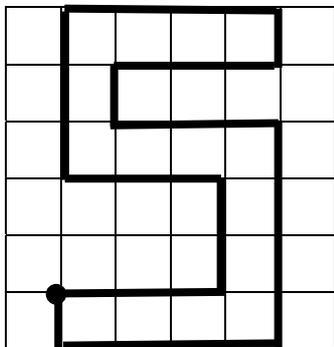
### Задание 3

Действия, которые понадобятся для рисования квадрата, начиная от указанной точки, можно записать стрелочками и цифрами:

↑ 4 → 4 ↓ 4 ← 4



Используя стрелочки и цифры, запиши действия, которые понадобятся для рисования фигуры:



---

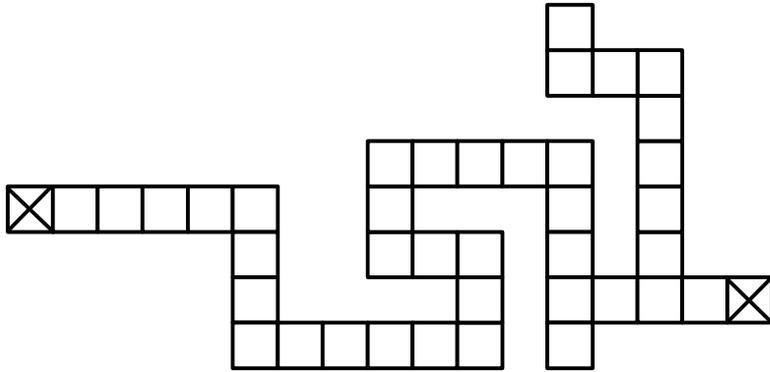
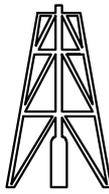
---

---

### Задание 4

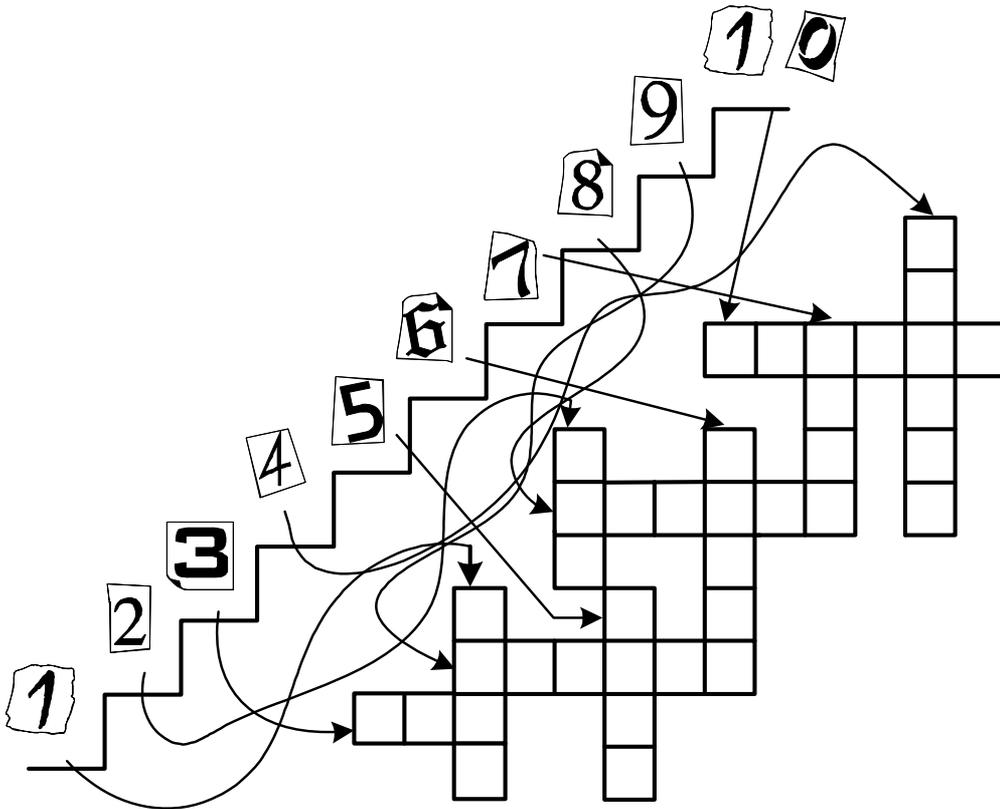
Усталые туристы идут на отдых к костру, ориентируясь по карте, но в неё вкрались ошибки. Исправь ошибки и помоги туристам выйти к костру. Начало и конец пути на рисунке отмечены крестиками.

← 3 ↑ 4 ← 2 ↑ 1 → 2 ↓ 2 ← 3 ↑ 3 ← 5



## Дополнительное задание

Впиши в кроссворд названия чисел.



Слова  
для справки:

- ОДИН
- ДВА
- ТРИ
- ЧЕТЫРЕ
- ПЯТЬ
- ШЕСТЬ
- СЕМЬ
- ВОСЕМЬ
- ДЕВЯТЬ
- ДЕСЯТЬ

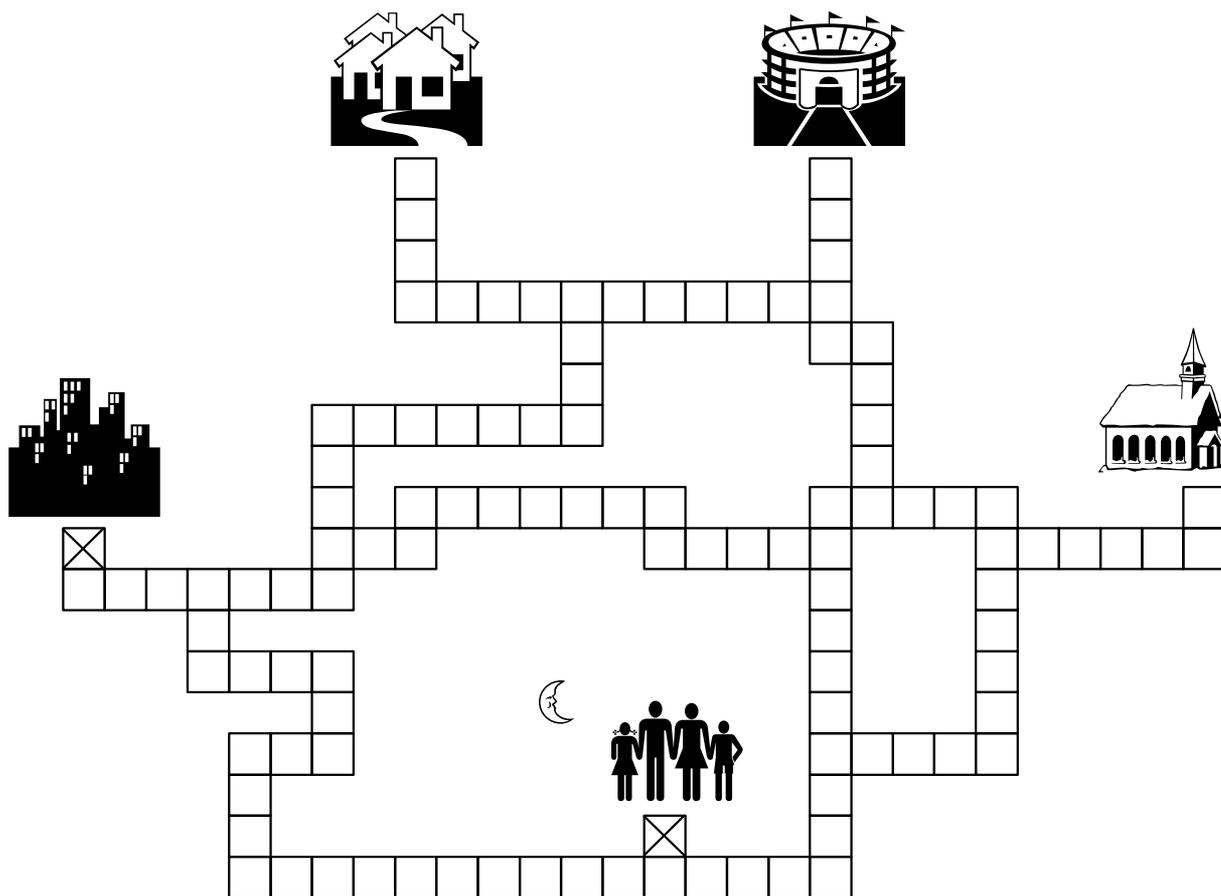
# Урок 3

## Изучаем понятия «вверх», «вниз», «вправо», «влево»

### Задание 1

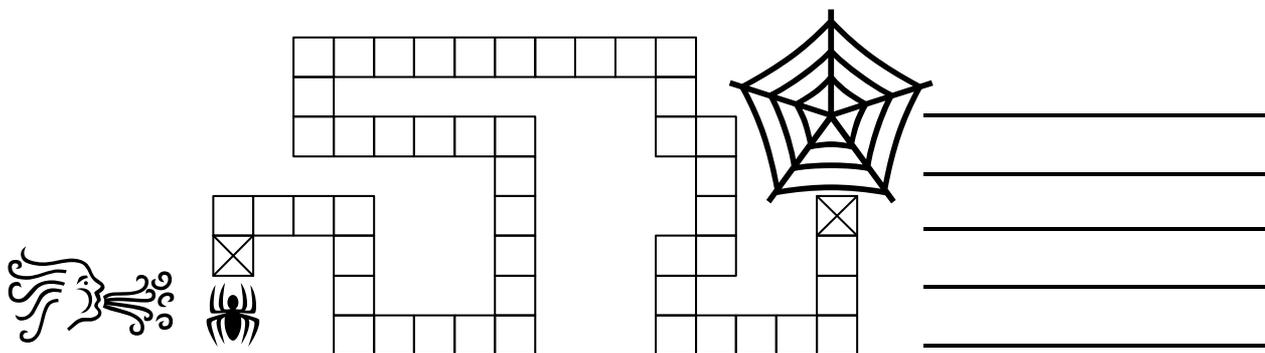


Поздний вечер. Семья торопится в город. Назови действия, которые нужно выполнить, чтобы попасть в город. Начало и конец пути отмечены крестиками на рисунке. Какой путь самый длинный? Какой путь самый короткий?



## Задание 2

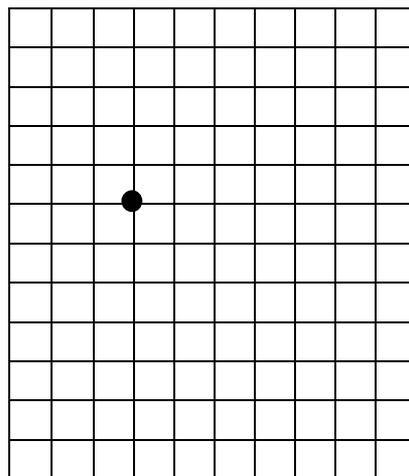
Подул сильный ветер, и паучок пытается укрыться от ветра в своём домике. Используя стрелочки и цифры, запиши действия, которые понадобятся выполнить паучку, чтобы добраться до паутинки. Начало и конец пути отмечены крестиками на рисунке.



## Задание 3

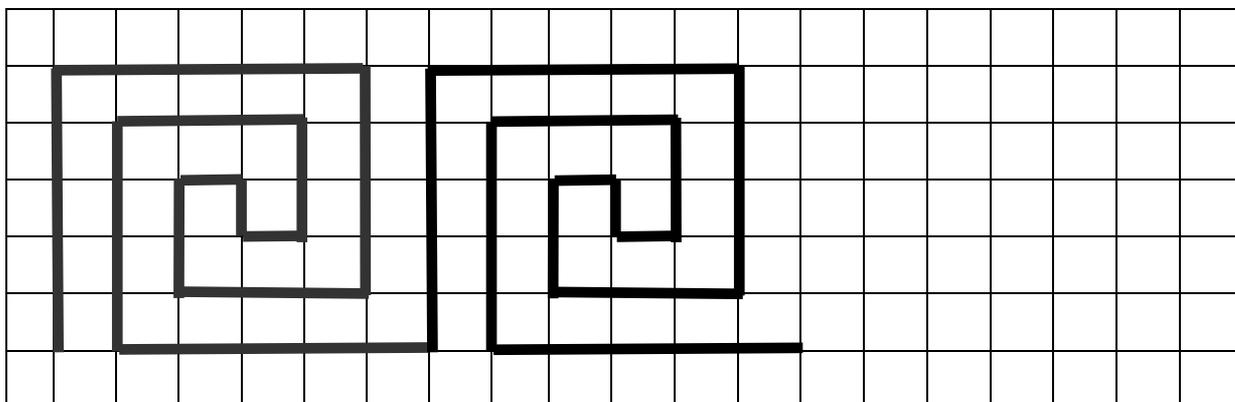
Не отрывая руки от бумаги и проводя карандашом по линиям клеток, нарисуй рисунок от указанной точки.

- |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> влево 1;  | <input type="checkbox"/> влево 4;  |
| <input type="checkbox"/> вниз 6;   | <input type="checkbox"/> вверх 4;  |
| <input type="checkbox"/> вправо 7; | <input type="checkbox"/> влево 1;  |
| <input type="checkbox"/> вверх 4;  | <input type="checkbox"/> вниз 1;   |
| <input type="checkbox"/> влево 1;  | <input type="checkbox"/> вправо 5; |
| <input type="checkbox"/> вниз 3;   | <input type="checkbox"/> вверх 1;  |
| <input type="checkbox"/> влево 1;  | <input type="checkbox"/> влево 1;  |
| <input type="checkbox"/> вверх 5;  | <input type="checkbox"/> вниз 4.   |



# Дополнительное задание

Дорисуй орнамент:

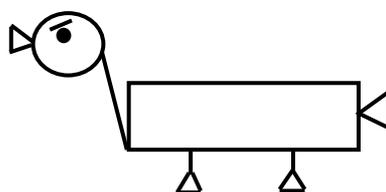
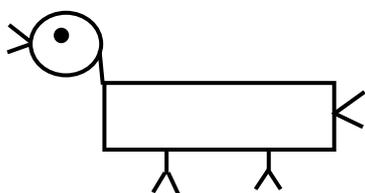


# Урок 4

## Выделяем существенные признаки предметов

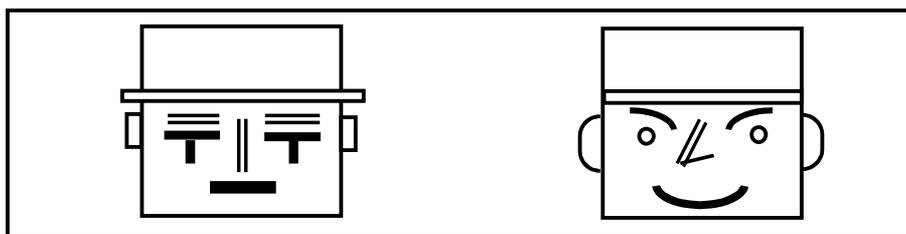
### Задание 1

Назови пять отличий двух птичек.



### Задание 2

Назови не менее пяти отличий двух масок. Назови общее отличие.



а



б

### Задание 3

Объясни, чем отличается:

1. Торт от пирожного.
2. Молоко от лимонада.
3. Ручка от карандаша.
4. Роза от ромашки.
5. Молоток от гвоздя.

### Задание 4

Объясни, чем похожи:

1. Туфли, тапочки, босоножки.
2. Пальто, шуба, куртка.
3. Лошадь, кошка, собака.
4. Курица, гусь, утка.
5. Лодка, самолёт, лошадь.

### Задание 5

Подчеркни существенный признак для каждого предмета:

1. Кукла — игрушка, красивая, новая, большая.
2. Глаза — карие, голубые, зелёные, орган зрения.
3. Кошка — серая, рыжая, ловит мышей, домашнее животное.
4. Лев — рычит, царь зверей, хищник, имеет гриву.
5. Павлин — птица, имеет большой красивый хвост, большая птица.

## Задание 6

В таблице укажи стрелочками, кто что делает.

ЖИВОТНОЕ	ЧТО ДЕЛАЕТ
МЕДВЕДЬ	СКАЧЕТ ПО ВЕТКАМ
БЕЛКА	МУРЛЫЧЕТ НА ОКНЕ
КОРОВА	ИЩЕТ МАЛИНУ И МЁД
ЛОШАДЬ	СТОРОЖИТ ДОМ
КОШКА	ВОЗИТ ДРОВА
СОБАКА	ДАЁТ МОЛОКО

## Задание 7

Из слов «понедельник», «вторник», «среда», «четверг», «пятница», «суббота», «воскресенье» выбери нужное слово и впиши вместо точек. Например: 3 — среда.

5 — .....

1 — .....

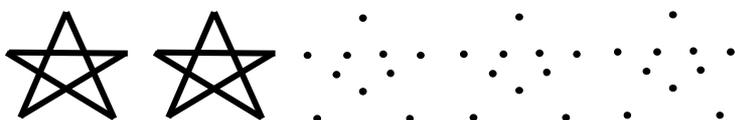
7 — .....

4 — .....

## Дополнительное задание

1. Нарисуй предметы, существенный признак которых — игрушка.

2. Дорисуй ряд звёздочек, соединяя точки.

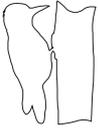


# Урок 5

## Знакомимся с множествами

### Задание 1

Назови каждый предмет в ряду. Какие общие признаки объединяют предметы в ряду? Назови предметы в ряду одним словом.

## Задание 2

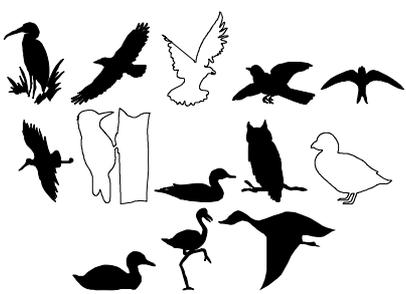
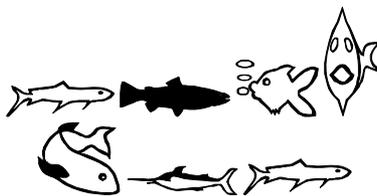
1. Прочитай названия предметов. Что их объединяет? Как их можно назвать?

- а) суп, каша, гуляш, кисель.
- б) Австрия, Германия, Индия, Россия.
- в) шапка, кепка, берет, тубетейка.
- г) запад, восток, север, юг.
- д) телевизор, утюг, холодильник, пылесос.
- е) липа, берёза, ель, сосна.
- ж) волк, лиса, медведь, заяц.
- з) курица, гусь, утка, индейка.

2. Ответь на вопрос: как называются все жители России?

## Задание 3

В пустой клетке напиши название для каждого множества.

## Задание 4

На рисунках изображены предметы, входящие в какое-то множество (назови его). Один предмет не входит в это множество («лишний»). Обведи его кружочком.



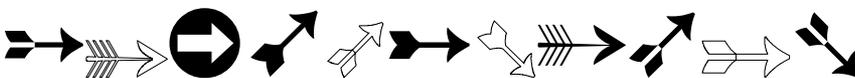
## Задание 5

Определи закономерности повторения множеств фигур и дорисуй последовательности:



## Дополнительное задание

На рисунке изображены предметы, входящие в какое-то множество (назови его). Один предмет не входит в это множество («лишний»). Подчеркни его.



# Урок 6

## Знакомимся с вложенными множествами

### Задание 1

Ответь на вопросы:

- а) Кого в зоопарке больше: зверей или тигров?
- б) Кого в школе больше: людей или учеников?
- в) Чего в поле больше: цветов или васильков?
- г) Чего в лесу больше: деревьев или берёз?

### Задание 2

У нас есть кукла Барби, множество всех кукол, множество игрушек. Ответь, какие множества входят в другие, более крупные (более широкие) множества?

### Задание 3

У нас есть 5 множеств, которые обозначены буквами:

**Я** — множество, состоящее из одного человека (ученика 2 класса);

**К** — множество учеников 2 класса;

**Ш** — множество учеников школы, в которой ты учишься;

**Н** — множество учеников школ населённого пункта, в котором ты живёшь;

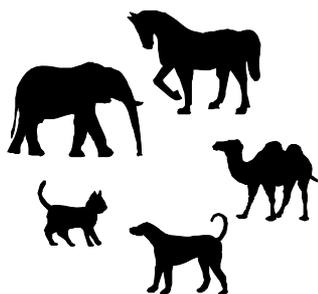
**С** — множество учеников всех школ нашей страны.

Обозначь буквами матрёшек, изображающих эти множества, в порядке расширения объёма понятий.

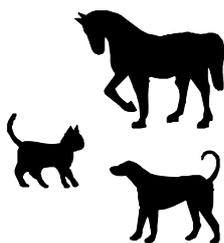


## Задание 4

Перечисли известные тебе множества в порядке сужения объёма понятий, например:



Животные



Домашние животные



Лошадь

## Задание 5

Расположи предложенные слова в столбцах таблицы в порядке расширения объёма понятий (по образцу).

- а) посуда, чашка, чайная чашка.
- б) мебель, полка, книжная полка.
- в) учебник математики, книга, учебник.
- г) спортивная обувь, кроссовки, обувь.

Самое узкое понятие	Среднее понятие	Самое широкое понятие
город	область	страна
пальто	верхняя одежда	одежда

## Задание 6

Дополни таблицу, расположив предложенные слова в столбцах таблицы в порядке сужения объёма понятий (по образцу).

- а) растение, василёк.
- б) черника, ягода.
- в) одежда, шуба.
- г) письменный стол, мебель.

Самое широкое понятие	Среднее понятие	Самое узкое понятие
животное	дикое животное	лиса
животное	домашнее животное	коза
	полевой цветок	
	лесная ягода	
	зимняя одежда	
	стол	

## Дополнительное задание

Каждая матрёшка — это множество предметов. Каждое множество обозначено буквой:

**С** — множество столовых предметов;

**Т** — множество, состоящее из одной тарелки;

**П** — множество посуды.

Подпиши буквами матрёшек в порядке сужения объёма понятий.





### Задание 3

Разгадай ребусы, в которых зашифрованы имена.

Правило: если запятые стоят перед словом, то надо отбросить у слова столько первых букв, сколько перед ним запятых. Если запятые стоят после слова, то надо отбросить у слова столько последних букв, сколько запятых после него. Запиши получившиеся имена в пустые прямоугольники. Например:

ЖУК ” + АННА =

КОСТЕР ” + Я =

РОМАШКА ”” + Н =

““ КОРЗИНА =

+ Я =

### Задание 4

Впиши такие числа, чтобы получились пословицы.

Старый друг лучше новых \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_ в поле не воин.

\_\_\_\_\_ одного не ждут.

Не имей \_\_\_\_\_ рублей, а имей \_\_\_\_\_ друзей.

Лучше \_\_\_\_\_ раз увидеть, чем \_\_\_\_\_ раз услышать.

Лучше знать \_\_\_\_\_ ремесло хорошо, чем \_\_\_\_\_ плохо.

## Задание 5

В таблице представлены: слева — пословицы народов мира в переводе на русский язык, справа — русские пословицы. Соедини стрелочками пословицы народов мира с похожими русскими пословицами.

Перевод пословиц народов мира	Русские пословицы
Всё хорошо в своё время. (Англия)	Язык до Киева доведёт.
Тот не заблудится, кто спрашивает. (Финляндия)	Большому кораблю большое плавание.
Молчаливый рот — золотой рот. (Германия)	Куда иголочка, туда и ниточка.
Верблюда под мостом не спрячешь. (Афганистан)	Всему своё время.
Куда лопата ведёт, туда вода течёт. (Тибет)	Слово — серебро, молчание — золото.
Прежде, чем сказать, поверни язык семь раз. (Вьетнам)	Шило в мешке не утаишь.
Большая рыба живёт в больших водах. (Испания)	Яблоко от яблони недалеко падает.
Сын леопарда — тоже леопард. (Африка)	Семь раз отмерь, один раз отрежь.

# Дополнительное задание

1. Угадай словечки и запиши их в серые прямоугольники.

О	5
[серый прямоугольник]	

	Ш	К	О
[серый прямоугольник]			

	О	Ш	К	О
[серый прямоугольник]				

1	О	К	И	Й
[серый прямоугольник]				

100	К	Г	О	Л	Ь	М
[серый прямоугольник]						

С	Е	В	А	100	П	О	Л	Ь
[серый прямоугольник]								

2. Вместо точек допиши слова.

Голоден, как .....

Колюч, как .....

Хитёр, как .....

Нем, как .....

Труслив, как .....

Упрям, как .....

Здоров, как .....

Болтлив, как .....

# Урок 8

## Логика и русский язык

### Задание 1



Угадай словечко:

В	И	З	Н	А	
З	Б	У	Н	А	
100	Р	О	Ж	К	А
П	О	100	В	О	Й

Л	А	С	.
С	Е	.	
У	.		
40	А		

### Задание 2



Допиши пропущенное слово вместо точек.

ОДНА БАБУШКА	БАБУШКА
ДВЕ МАМЫ	
ТРИ ДОЧЕРИ	· ·
	ДОЧЬ ДОЧЬ
ВСЕГО 4 ЖЕНЩИНЫ	

### Задание 3

Впиши в слова пропущенные буквы и ты узнаешь, кто спрятался в лесу.



### Задание 4

В таблице проведи стрелочки к словам, которые нужно поставить вместо точек.

САМОЛЁТОМ ПРАВИТ .....	ШАХТЁР
ТРАКТОР ВОДИТ .....	МОЛОДЕЦ
СТЕНЫ ВЫКРАСИЛ .....	МАЛЯР
ДОСКУ ВЫСТРОГАЛ .....	ЛЁТЧИК
В ДОМЕ СВЕТ ПРОВЁЛ .....	ТРАКТОРИСТ
В ШАХТЕ ТРУДИТСЯ .....	МОНТЁР
В ЖАРКОЙ КУЗНИЦЕ .....	СТОЛЯР
КТО ВСЁ ЗНАЕТ .....	КУЗНЕЦ

## Задание 5

В выделенных словах исправь ошибки так, чтобы получились пословицы.

### ЧТО СЛУЧИЛОСЬ?

Пословица, тебя мы знаем,  
Но не такую ты была...  
(Неужто буква озорная  
Вновь чьё-то место заняла?)

---

Два сапога — **ТАРА**.  
**УС** хорошо, а два лучше.  
Трус своей **ЛЕНИ** боится.  
Голод не **ЩЁТКА**.  
**САШУ** маслом не испортишь.  
Мы сами с **УШАМИ**.  
Первый **КЛИН** всегда комом.  
Не для **ШАВКИ** только голова на плечах.

## Задание 6

Из слов **понедельник, вторник, среда, четверг, пятница, суббота, воскресенье** выбери нужные слова и впиши вместо точек:

вчера — **ПОНЕДЕЛЬНИК**

2 — **ВТОРНИК**

сегодня — .....

4 — .....

завтра — .....

6 — .....

## Дополнительное задание

Прочитай рассказ А. Шибеева. Подчеркни пословицы и поговорки.

### Кашу маслом не испортишь

— Саша, не стучи: уже поздно, соседи спят, — сказала мама.

А Саша стучит.

— Прекрати стук! — сказал папа.

А Саша стучит...

— Как об стенку горох, — говорит бабушка. — Ему хоть кол на голове теши, а он всё своё... Отберу молоток!..

Стучит...

— Сказано — сделано! — Бабушка взяла у Саши молоток и унесла прочь.

— Отдай!

— Завтра. А сейчас молотка не видать тебе как своих ушей!

Саша заплакал:

— Я машину чиню...

А бабушка:

— Всему своё время.

— Зачем молоток унесла?

— Ему про Ерёму, а он про Фому. Да ты как с луны свалился!

Русским языком сказано, поздно уже, все спят.

— Не все: мы не спим.

— Ну, хватит воду в ступе толочь. Марш в кровать!

Папа сказал:

— Какая живая у нашей бабушки речь — вся пословицами пересыпана. Что ни слово, то пословица или поговорка.

А бабушка говорит:

— Кашу маслом не испортишь.