

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^{1/8}. 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;

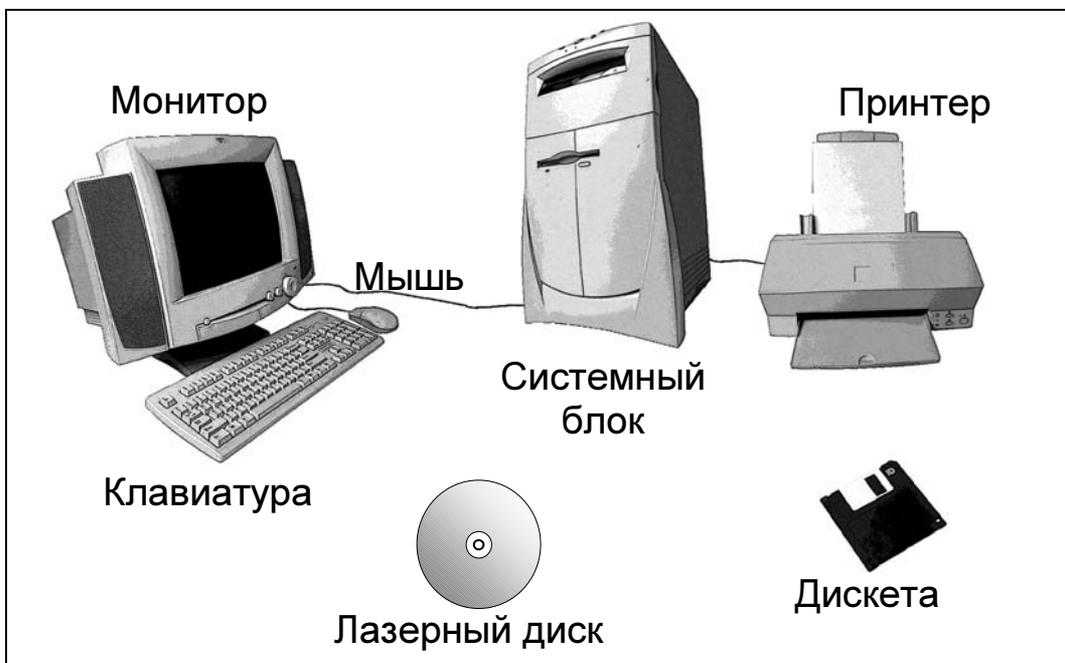


— выполнить задание устно;



— 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.

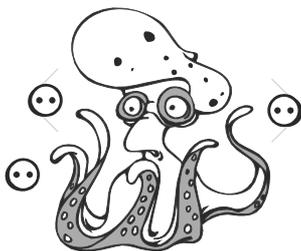
ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ В КАБИНЕТЕ ИНФОРМАТИКИ

Перед выполнением работ



Внимательно изучи
порядок действий

Не трогай



провода и розетки

НЕ ВКЛЮЧАЙ
компьютер
без



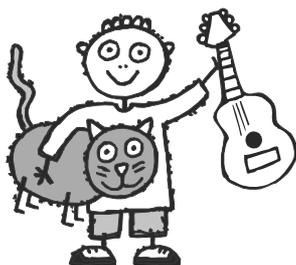
разрешения
учителя

Не входи в класс



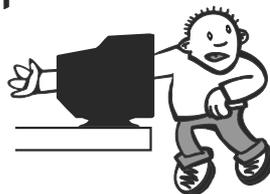
В мокрой одежде
и с грязными руками

Не вноси в класс



Посторонние предметы

Не дотрагивайся
до экрана



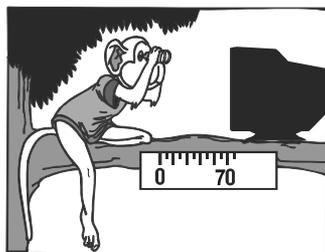
руками

Не передвигайся
по классу



Во время урока

Сиди на расстоянии
50-70 см. от экрана



компьютера

Не включай



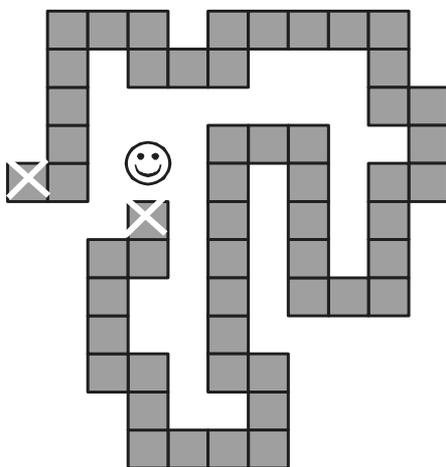
неисправный
компьютер

Урок 2

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

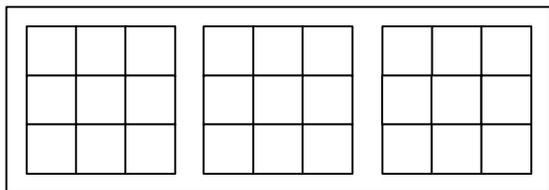
Задание 1

Назови действия, которые должен выполнить Колобок, чтобы выбраться из лабиринта. Начало (рядом с Колобком) и конец пути отмечены крестиками.

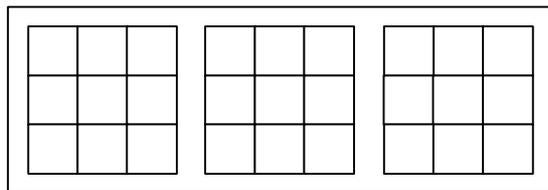


Задание 2

Нарисуй в квадратах кружочки так, как они расположены на плакатах, которые показал учитель.



а

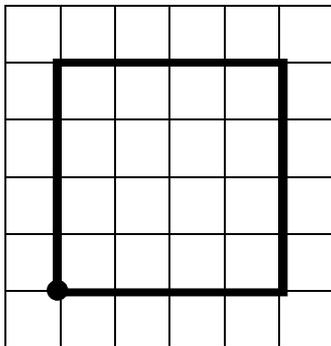


б

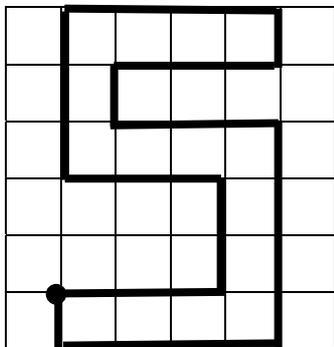
Задание 3

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

↑ 4 → 4 ↓ 4 ← 4



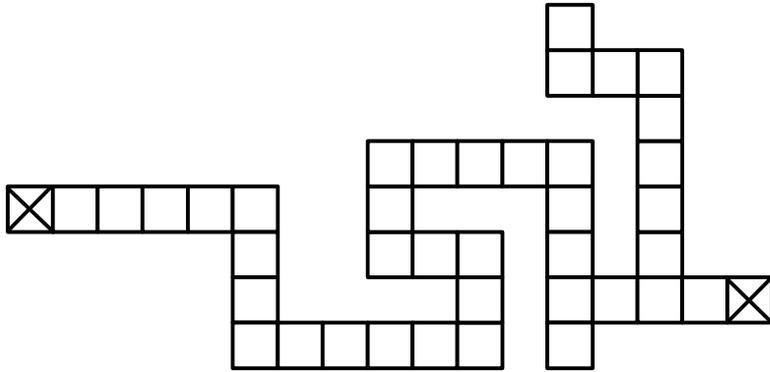
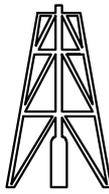
Используя стрелочки и цифры, запиши действия, которые понадобятся для рисования фигуры:



Задание 4

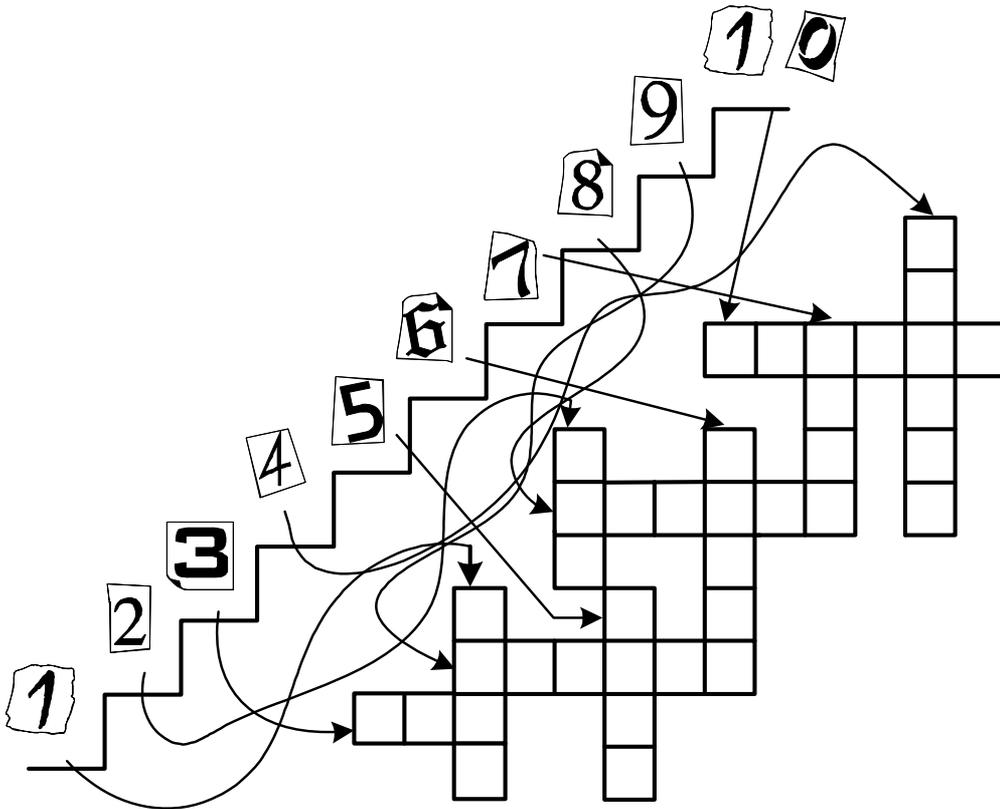
Усталые туристы идут на отдых к костру, ориентируясь по карте, но в неё вкрались ошибки. Исправь ошибки и помоги туристам выйти к костру. Начало и конец пути на рисунке отмечены крестиками.

← 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

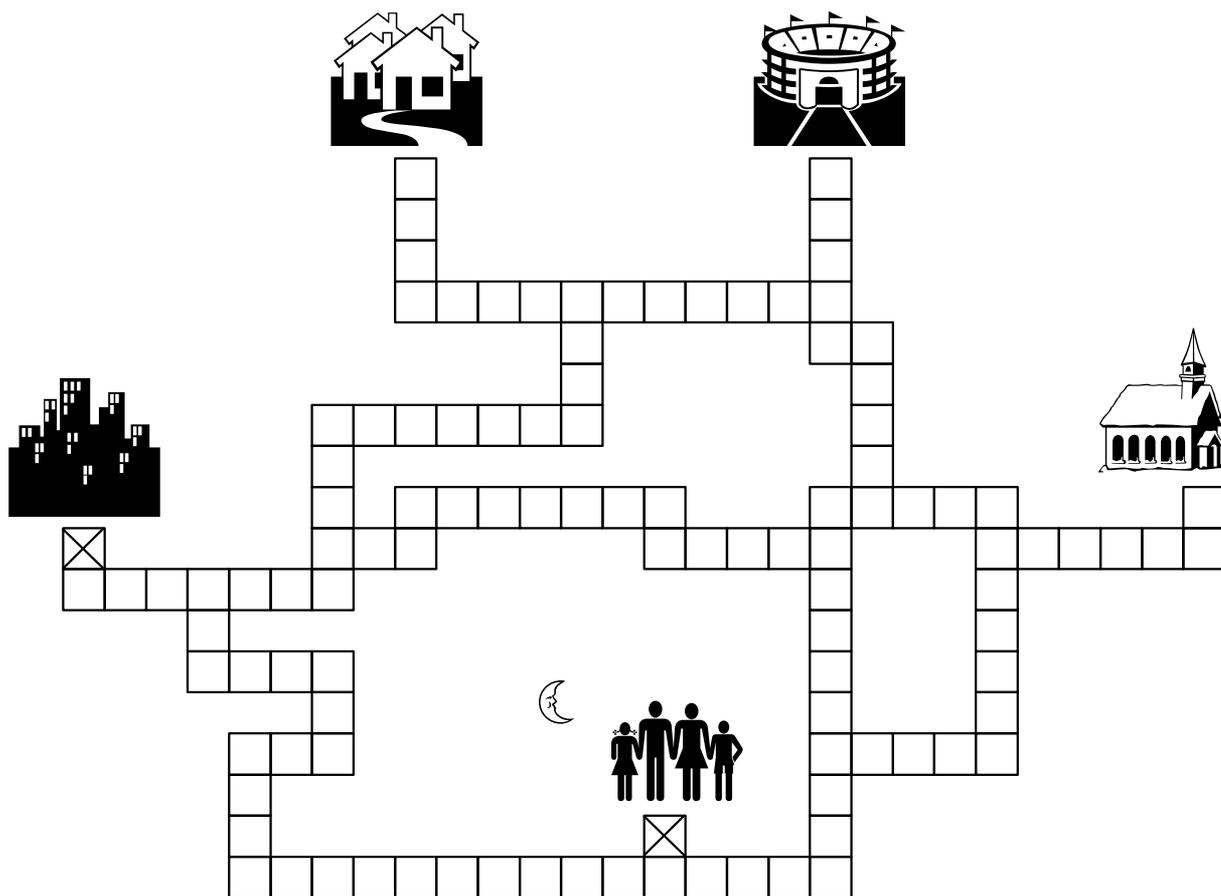
Урок 3

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

Задание 1

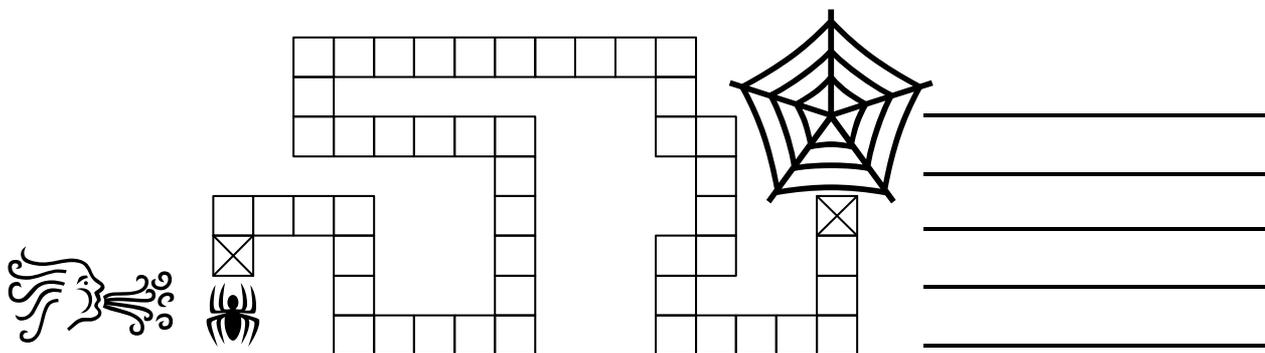


Поздний вечер. Семья торопится в город. Назови действия, которые нужно выполнить, чтобы попасть в город. Начало и конец пути отмечены крестиками на рисунке. Какой путь самый длинный? Какой путь самый короткий?



Задание 2

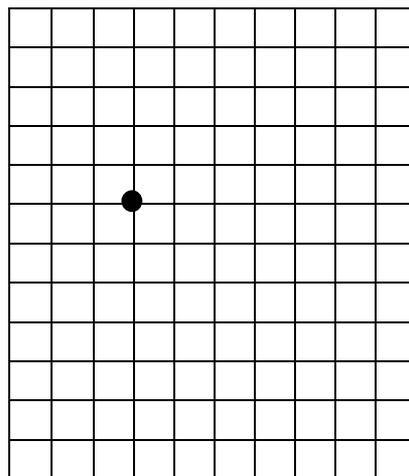
Подул сильный ветер, и паучок пытается укрыться от ветра в своём домике. Используя стрелочки и цифры, запиши действия, которые понадобятся выполнить паучку, чтобы добраться до паутинки. Начало и конец пути отмечены крестиками на рисунке.



Задание 3

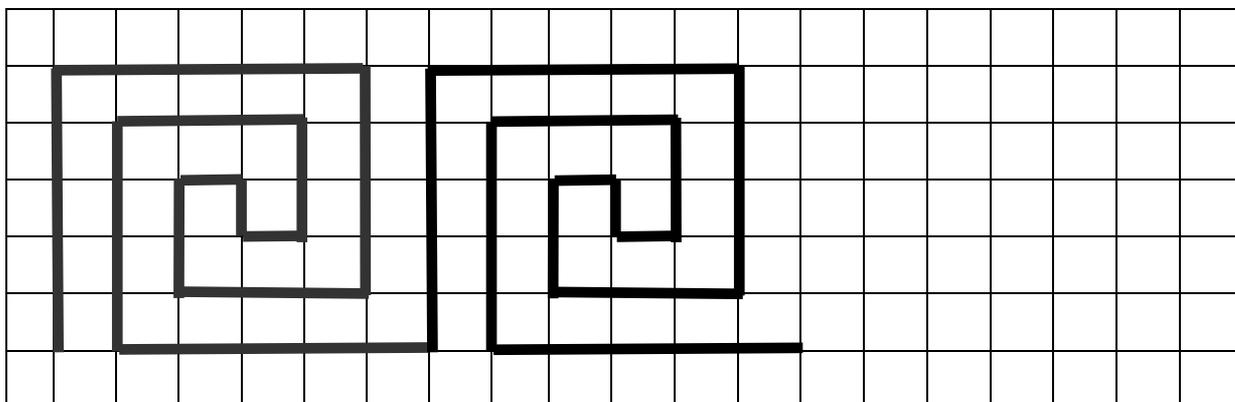
Не отрывая руки от бумаги и проводя карандашом по линиям клеток, нарисуй рисунок от указанной точки.

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| <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:

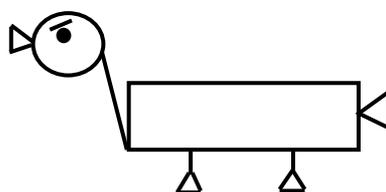
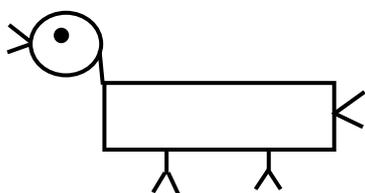


Урок 4

Выделяем существенные признаки предметов

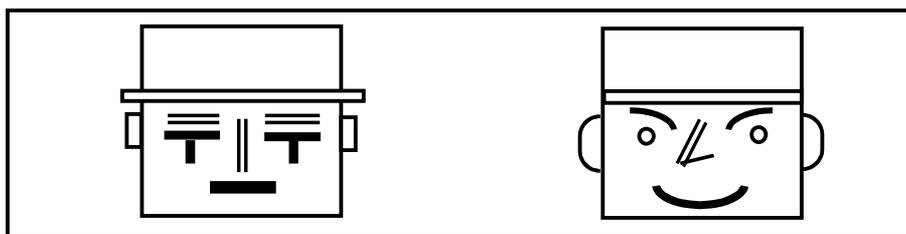
Задание 1

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 —

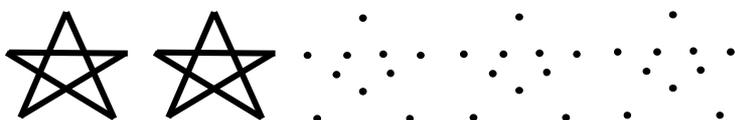
7 —

4 —

Дополнительное задание

1. Нарисуй предметы, существенный признак которых — игрушка.

2. Дорисуй ряд звёздочек, соединяя точки.

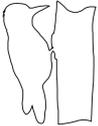


Урок 5

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

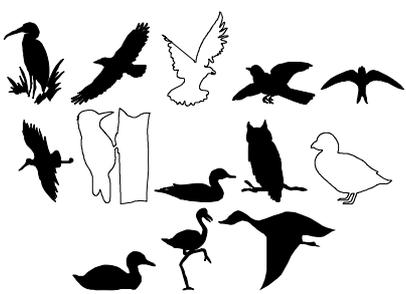
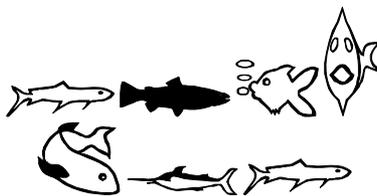
1. Прочитай названия предметов. Что их объединяет? Как их можно назвать?

- 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.



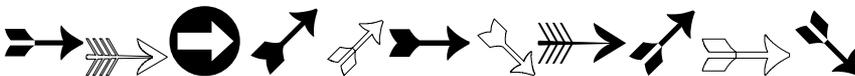
Задание 5

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;

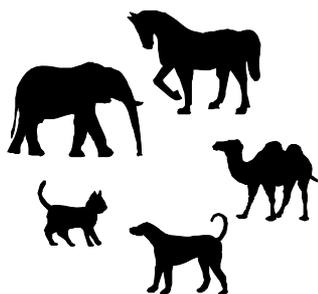
С — множество учеников всех школ нашей страны.

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

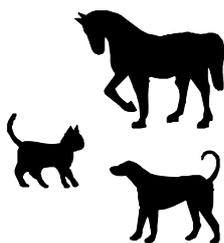


Задание 4

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.



Урок 7

Логика и русский язык

Задание 1

Угадай словечко.

100	П									О	С	З	Ё
С	З	Ж								В	Е	.	
П	О	2	Л							Л	Е	Н	.
Л	И	100	В	К	А								
40	О	Н	О	Ж	К	А							

Задание 2

В группе слов найди «лишнее» слово и вычеркни его.

- а) Весёлый, грустный, радостный, молочный, печальный.
- б) Гномик, Мальвина, Буратино, Африка, Снегурочка, Дюймовочка.
- в) Велосипед, катер, костёр, самолёт, мотоцикл.
- г) Розовый, коричневый, сиреневый, молодой, жёлтый.

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)	Всеми 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
[grey box]	

	Ш	К	О
[grey box]			

	О	Ш	К	О
[grey box]				

1	О	К	И	Й
[grey box]				

100	К	Г	О	Л	Ь	М
[grey box]						

С	Е	В	А	100	П	О	Л	Ь
[grey box]								

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:

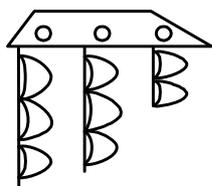
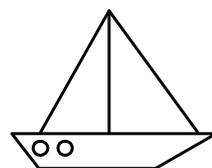
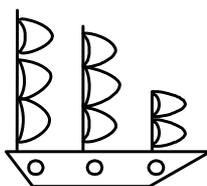
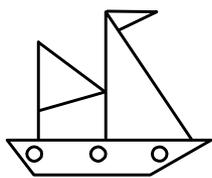
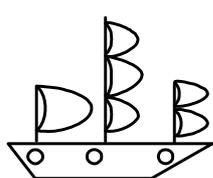
— Кашу маслом не испортишь.

Урок 9

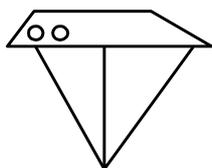
Путешествие в страну Зазеркалье

Задание 1

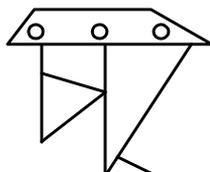
Напиши возле каждого корабля номер его отражения в воде.



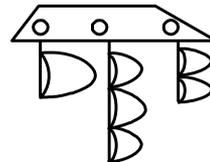
1



2



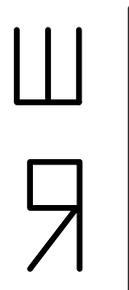
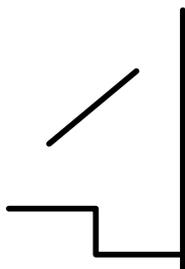
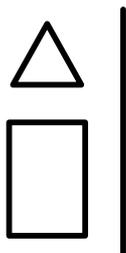
3



4

Задание 2

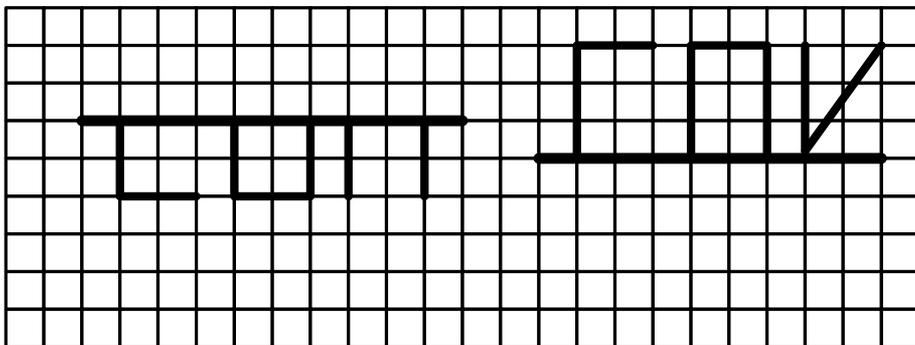
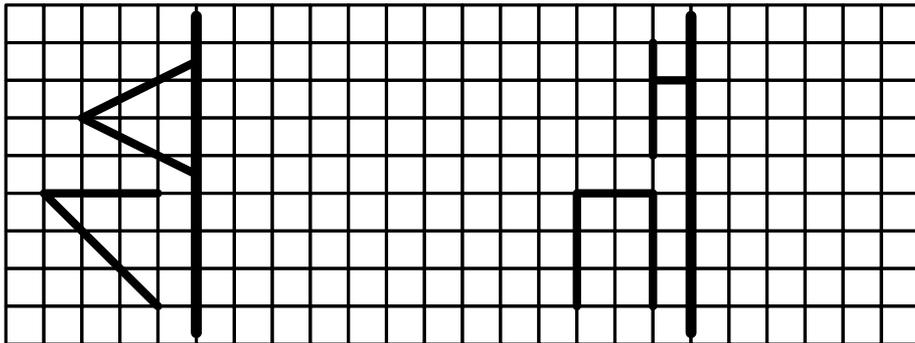
Приставляя зеркало к длинным линиям, рассмотри получающиеся изображения.





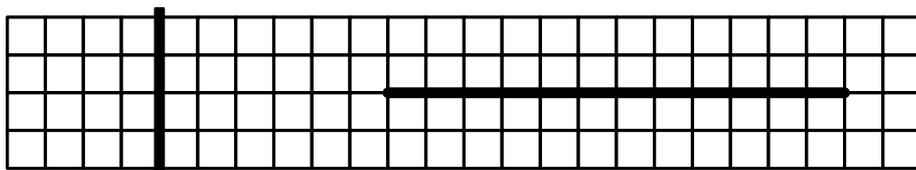
Задание 3

Нарисуй зеркальные отражения фигур и букв.



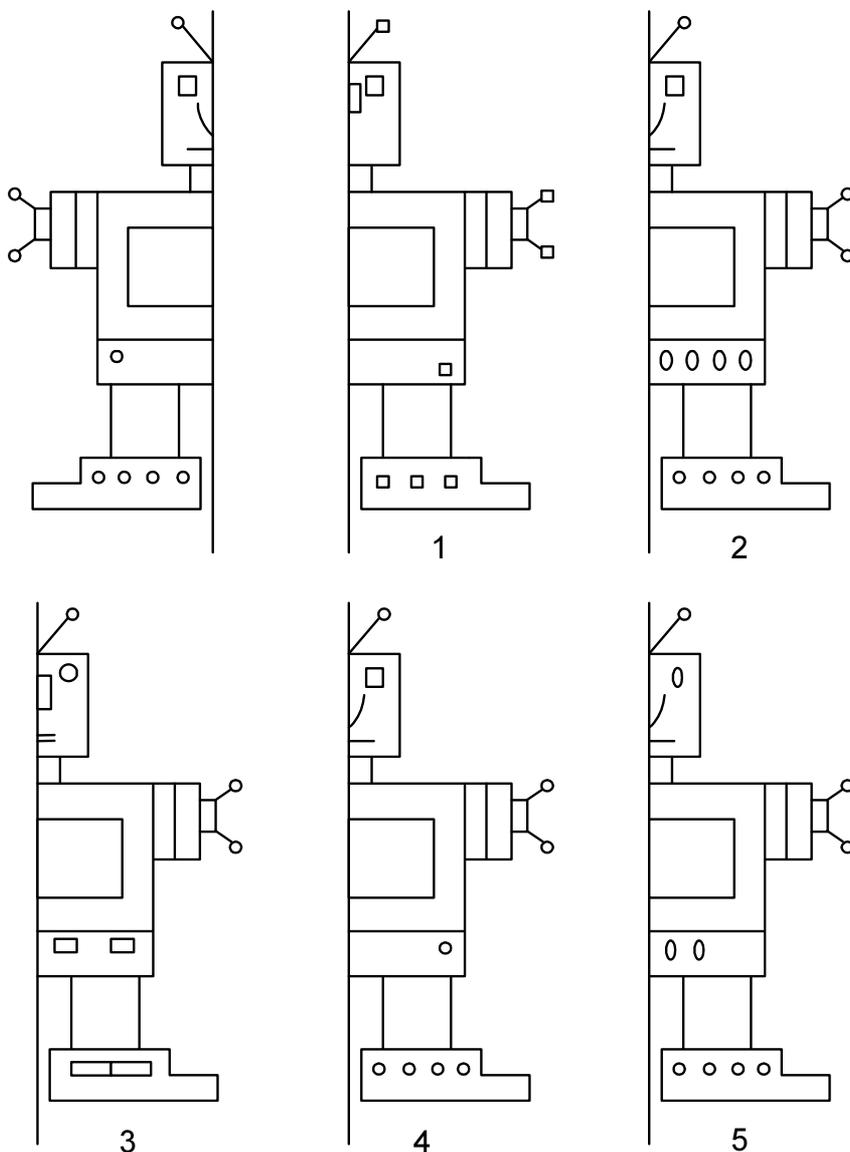
Дополнительное задание

Придумай и нарисуй фигуры и их зеркальные отражения.



Домашнее задание

Найди подходящую правую часть для робота и раскрась её.



Урок 10

Симметрия

Ежедневно каждый из нас по несколько раз видит своё отражение в зеркале. Это настолько обычно, что мы не удивляемся, не задаём вопросов, не делаем открытий.

Опыты с зеркалами позволили нам прикоснуться к удивительному математическому явлению — **СИММЕТРИИ**. В переводе слово «симметрия» означает «соразмерность в расположении частей чего-нибудь или строгая правильность». Посмотри на снежинку, бабочку, листок (рассмотри рисунки на следующей странице) — их объединяет то, что они симметричны.



Если приставить зеркало к прямой линии, прочерченной на каждой симметричной фигуре, то отражённая в зеркале половинка фигуры дополнит её до целой (такой же, как исходная фигура).

Рассмотри фигуры в Приложении 1, которое находится в конце этой тетради. Приставляя зеркало к прочерченным на каждой фигуре прямым пунктирным линиям, рассмотри изображения в зеркале. А теперь вырежи фигуры и сложи их по пунктирным линиям, прочерченным на каждой фигуре.



Прямая линия, по которой ты сложил фигуру, — это **ось СИММЕТРИИ**.

Если симметричную фигуру сложить пополам по **ОСИ СИММЕТРИИ**, то половины фигуры совпадут.



Если нарисовать симметричную фигуру и провести на ней ось симметрии, то говорят, что фигура симметрична относительно этой оси.

Задание 1

Рассмотри рисунки. Есть ли здесь предметы, у которых может быть несколько разных осей симметрии?

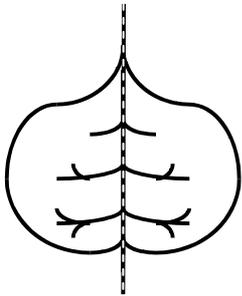


Рисунок 1
Липовый листок

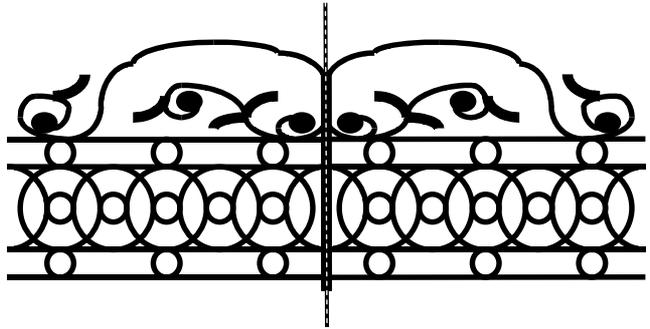


Рисунок 4
Ворота ограды Таврического дворца

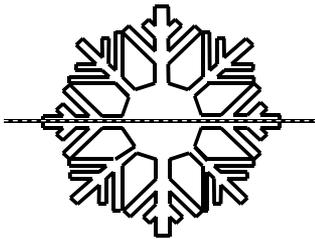


Рисунок 2
Снежинка

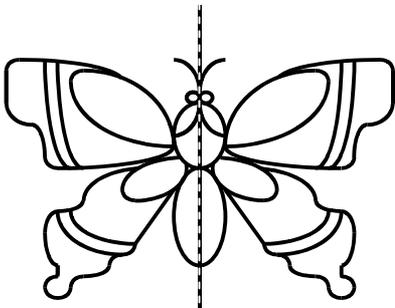


Рисунок 3
Бабочка

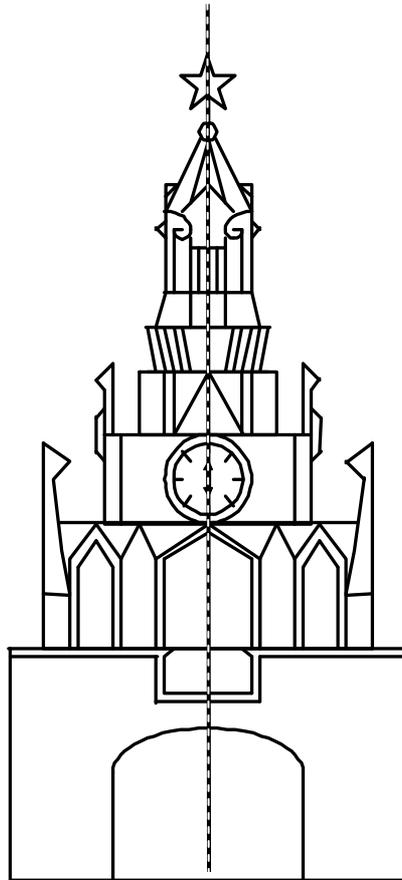
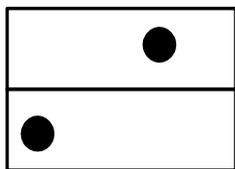


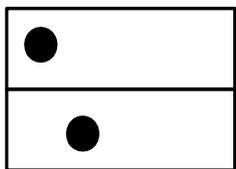
Рисунок 5
Башня Кремля

Задание 2

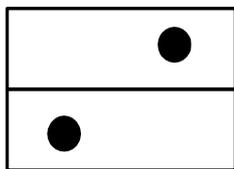
Догадайся — на каком из рисунков кружочки симметричны относительно проведённой между ними прямой линии? Как это можно проверить?



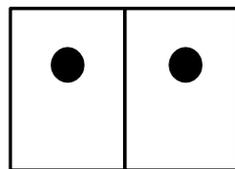
1



2



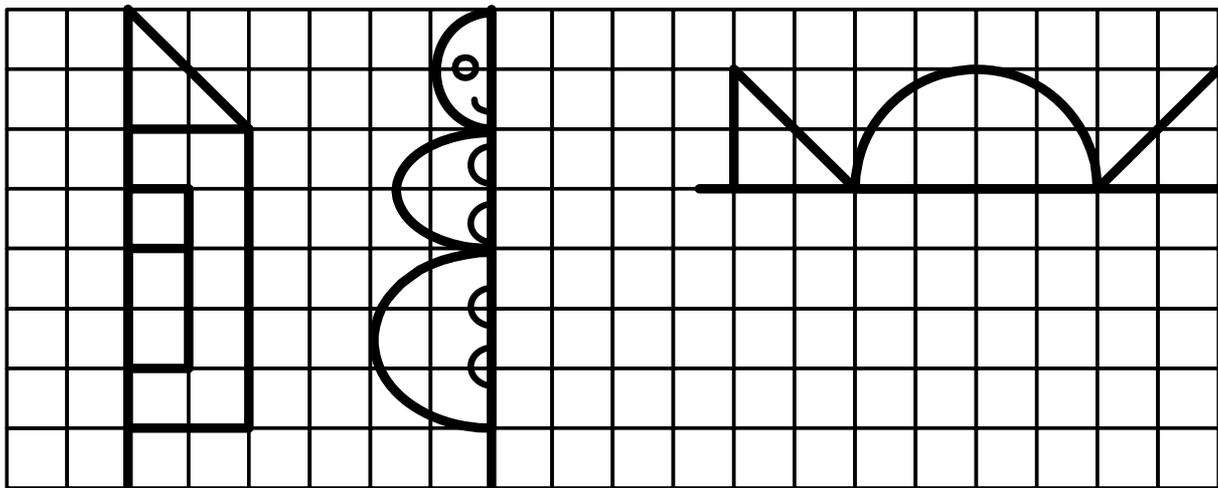
3



4

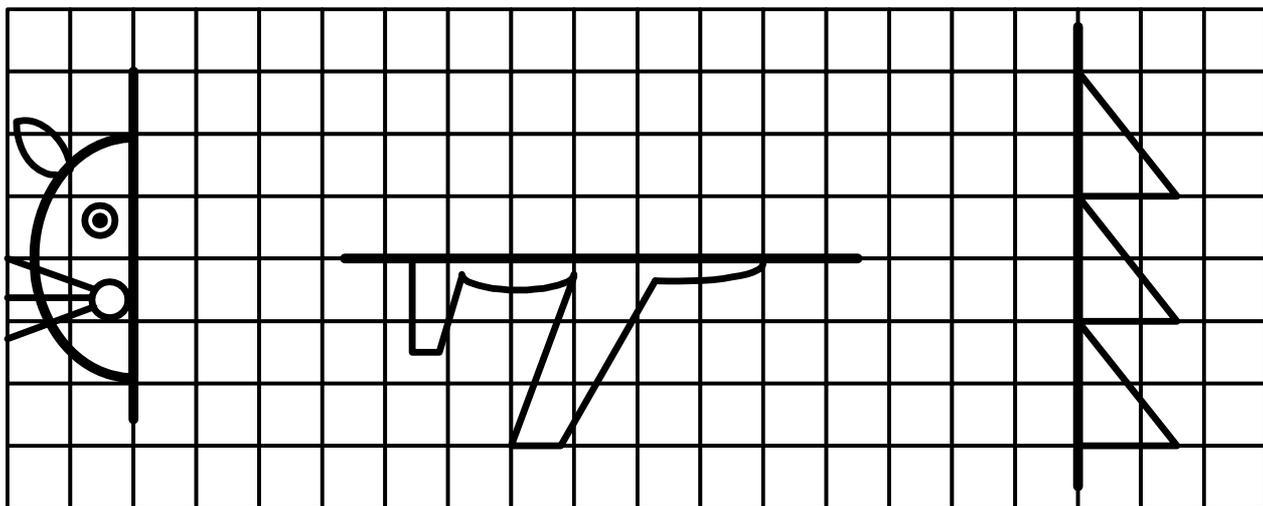
Задание 3

Дорисуй рисунки так, чтобы они стали симметричными относительно длинной прямой линии.



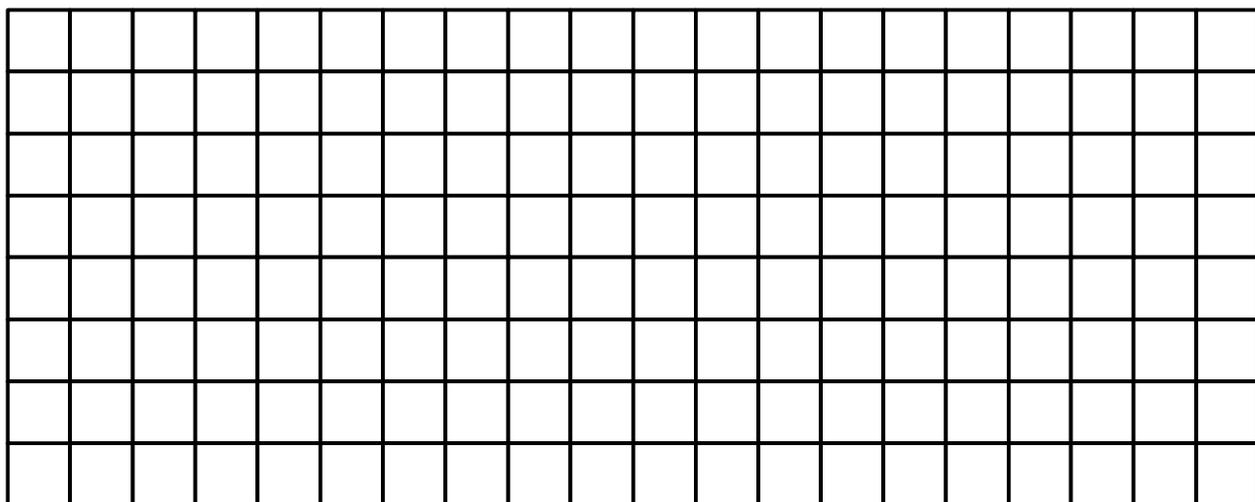
Дополнительное задание

Дорисуй рисунки так, чтобы они стали симметричными относительно длинной прямой линии.



Домашнее задание

Придумай и нарисуй симметричные фигуры.



Урок 11

Симметрия

Задание 1

Перечисли симметричные предметы, которые нас окружают.

Задание 2

Перечисли буквы, у которых есть ось симметрии.

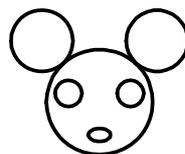
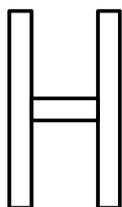
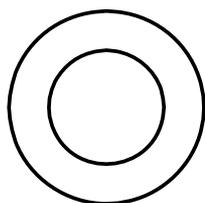
Задание 3

Из букв, имеющих ось симметрии, придумай симметричные слова, например слово

ТОПОТ

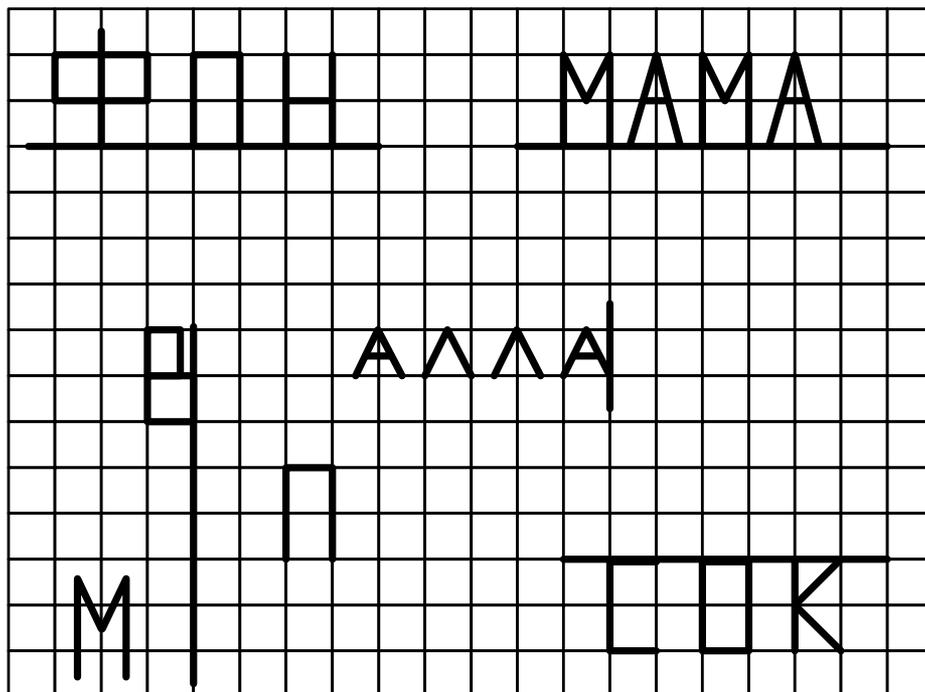
Задание 4

Догадайся, какая фигура «лишняя».



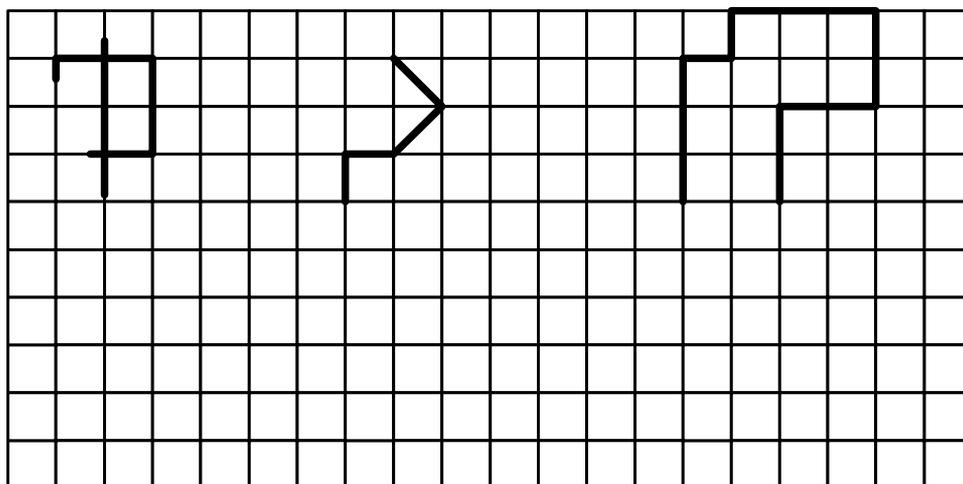
Задание 5

Нарисуй симметричные изображения слов и букв.



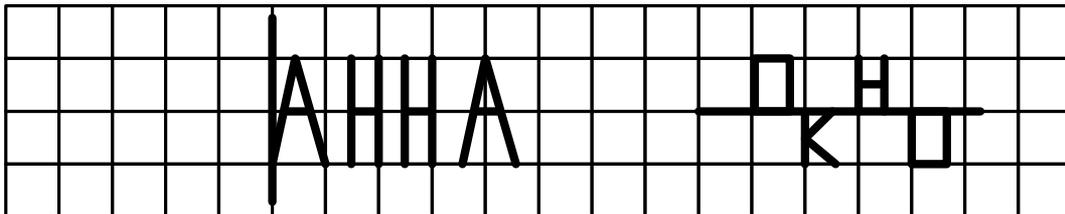
Задание 6

Нарисуй ось симметрии для каждой фигуры. Дорисуй каждую фигуру так, чтобы она стала симметричной.



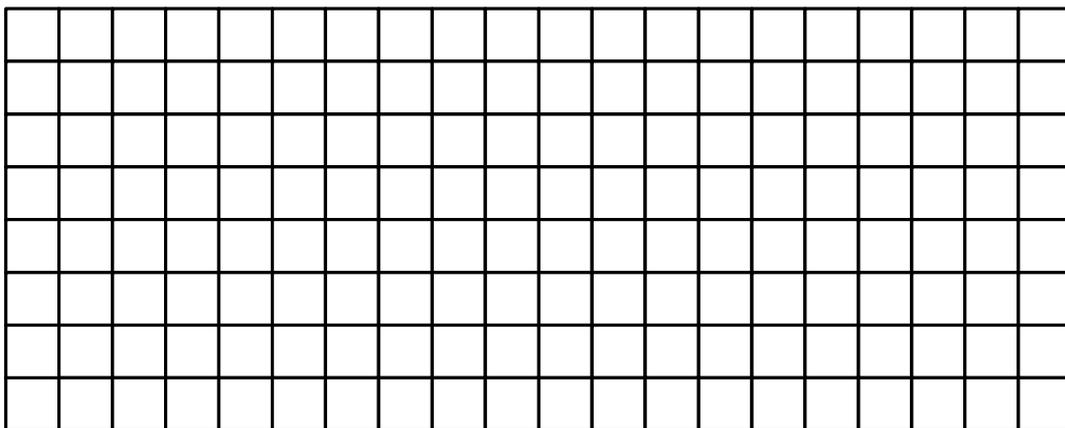
Дополнительное задание

Нарисуй симметричные изображения слова и букв.



Домашнее задание

Нарисуй листья деревьев, у которых есть ось симметрии.

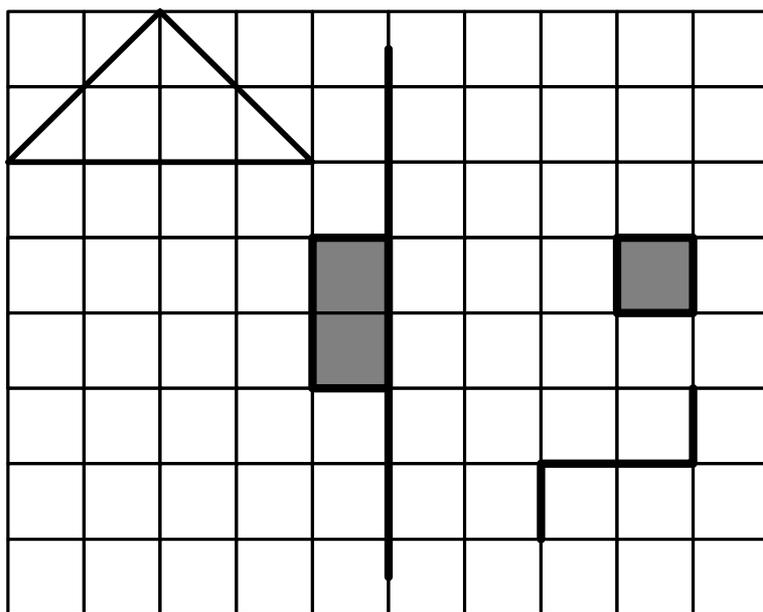


Урок 12

Симметрия. Паркетты

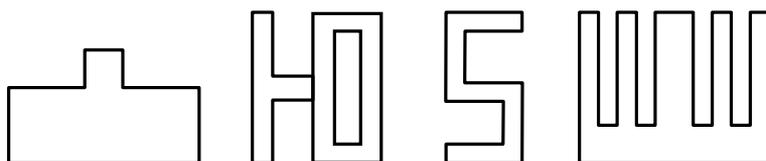
Задание 1

Нарисуй симметричное изображение фигур.



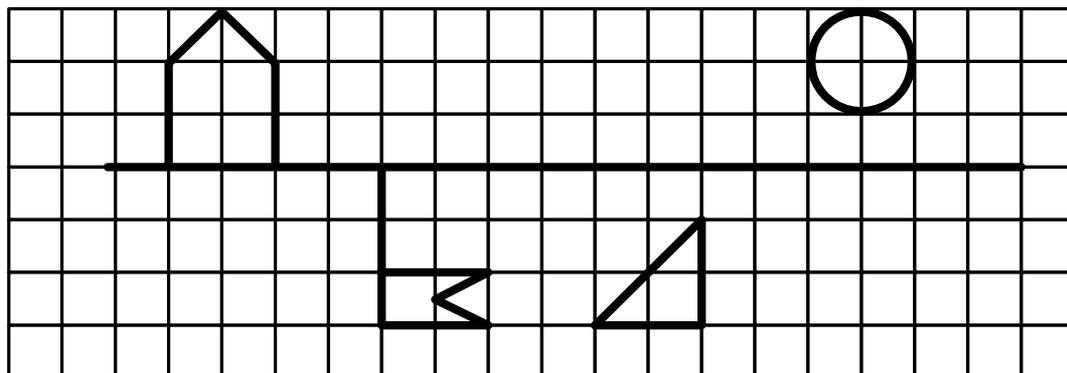
Задание 2

Вычеркни «лишнюю» фигуру.



Дополнительное задание

Нарисуй симметричное изображение фигур.



* * *

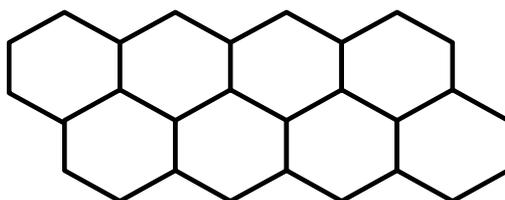
Познакомимся с паркетами.

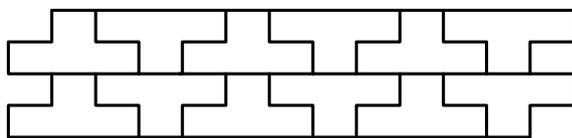
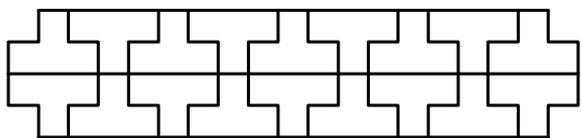


ПАРКЕТ — материал в виде тонких планок, преимущественно из твёрдых пород древесины, для настилки полов в виде какого-нибудь рисунка.

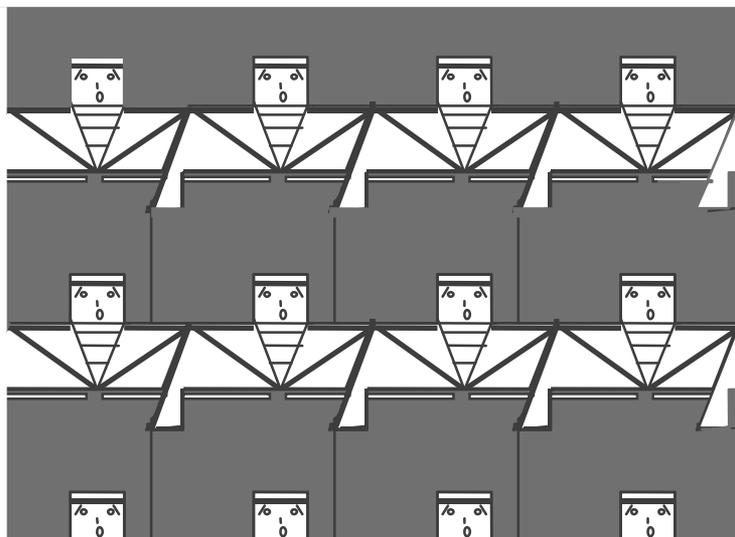
Паркеты часто встречаются в нашей жизни. Ты, конечно же, видел дома, в гостях или в театре паркетный пол и, наверное, обратил внимание на то, как уложены дощечки. Практически всегда при укладке паркетов используют симметрию.

Можно выбрать какую-нибудь подходящую фигуру и построить из неё паркет, например, мы можем построить такие паркеты:



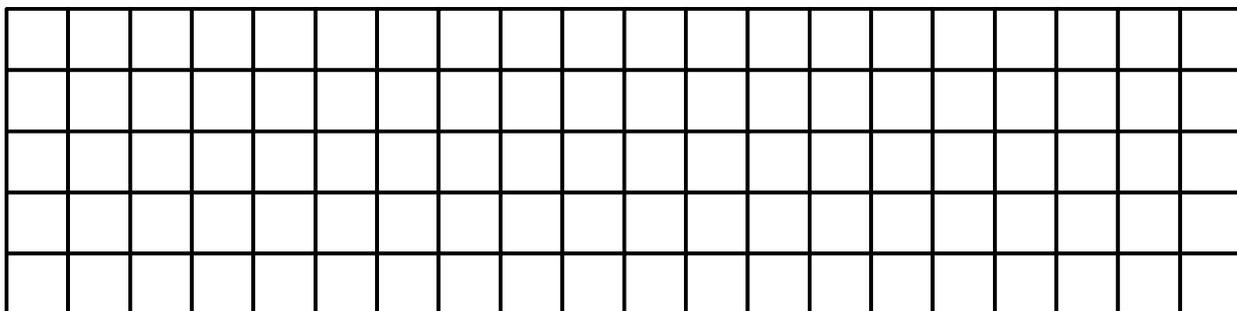


Можно построить очень интересный паркет, например, паркет «хор моряков»:



Домашнее задание

Придумай фигуру и «застели пол» (клетчатое поле) паркетом из таких фигур.

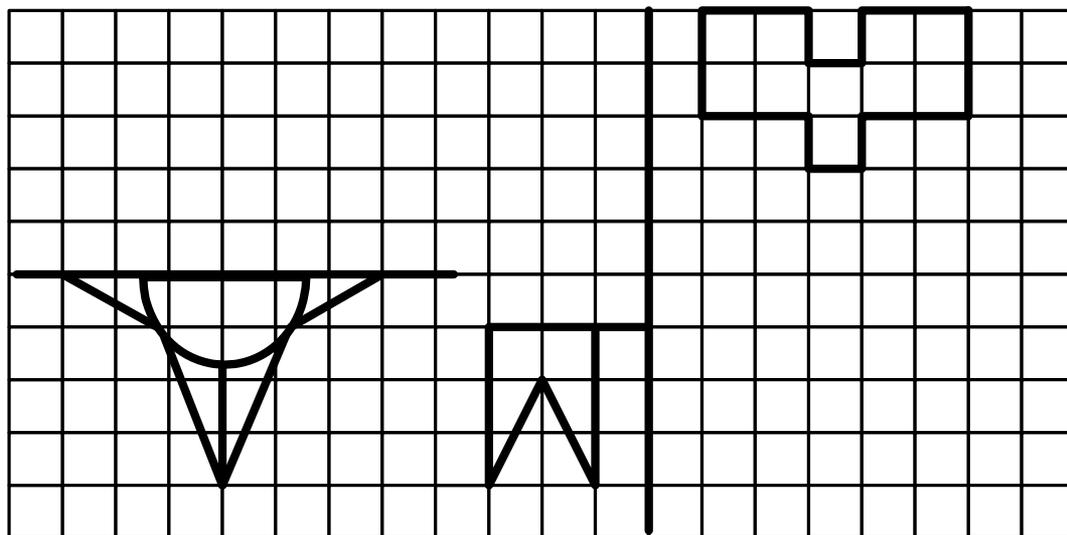


Урок 13

Готовимся к контрольной работе

Задание 1

Нарисуй симметричное изображение фигур.

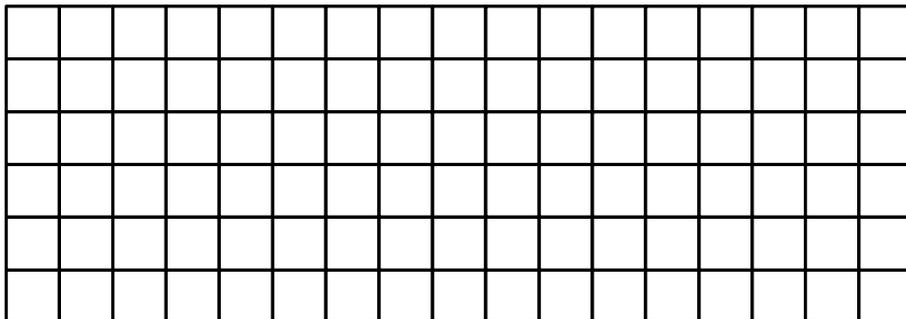


Задание 2

Составь из симметричных букв **Ш**, **Л** и **А** слово, у которого есть ось симметрии, и запиши его (буквы в слове могут повторяться):

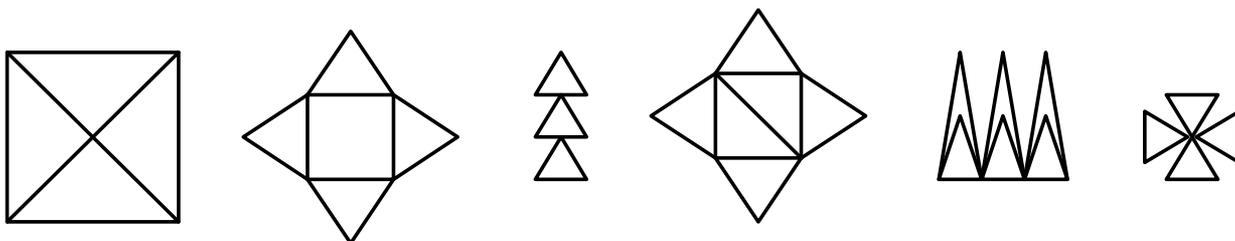
Задание 3

«Застели пол» (клетчатое поле) паркетом, построенным из двух фигур:



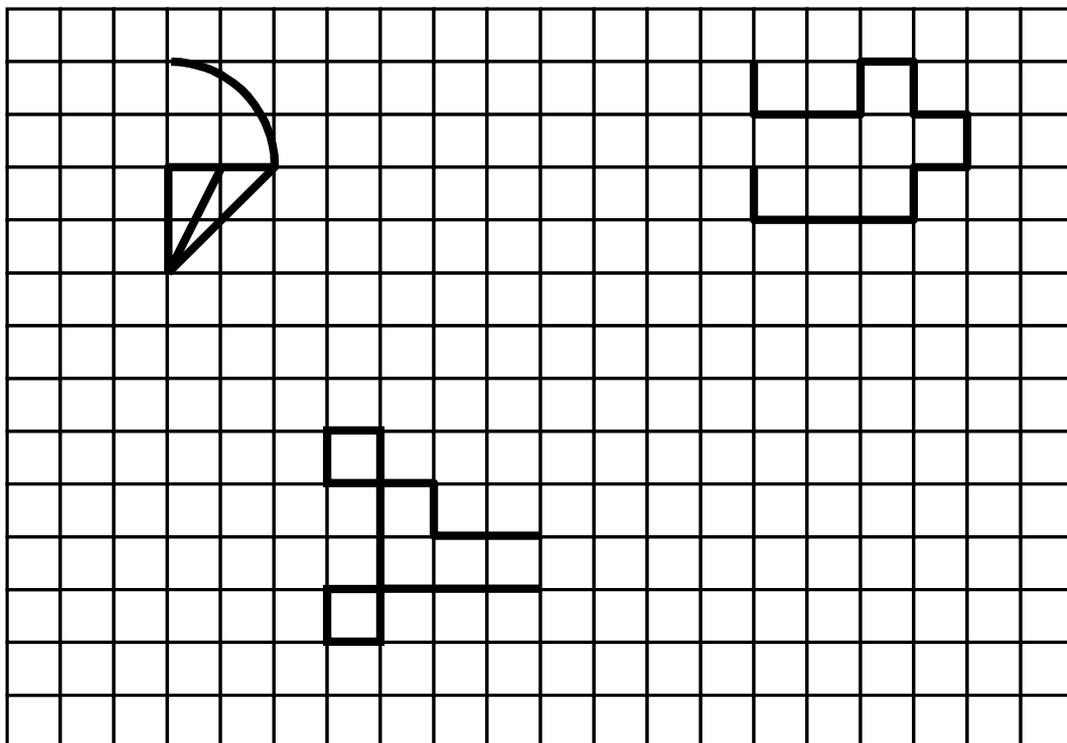
Задание 4

Подчеркни фигуры, у которых только одна ось симметрии.



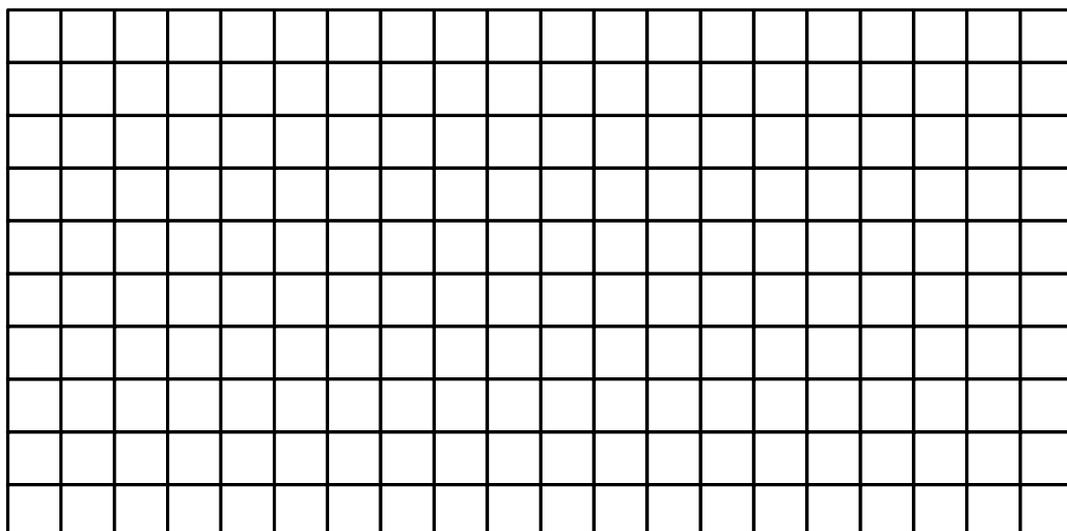
Дополнительное задание

Для каждой фигуры нарисуй ось симметрии и дорисуй каждую фигуру так, чтобы она стала симметричной относительно нарисованной оси.



Домашнее задание

Придумай 2 фигуры и «застели пол» (клетчатое поле) паркетом из таких фигур.

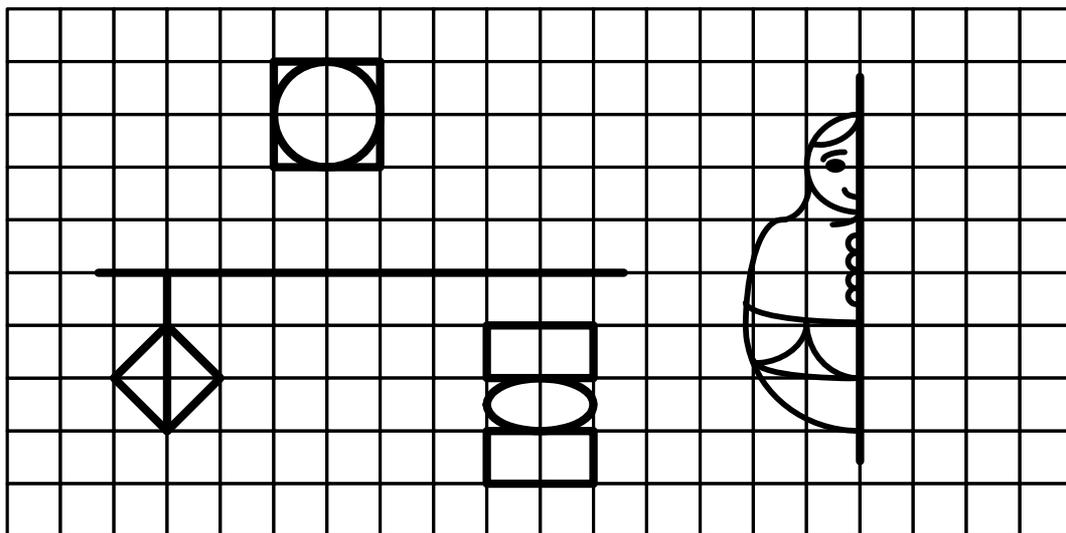


Урок 14

Чему мы научились?

Задание 1

Нарисуй изображения фигур, симметричные относительно длинной прямой линии.

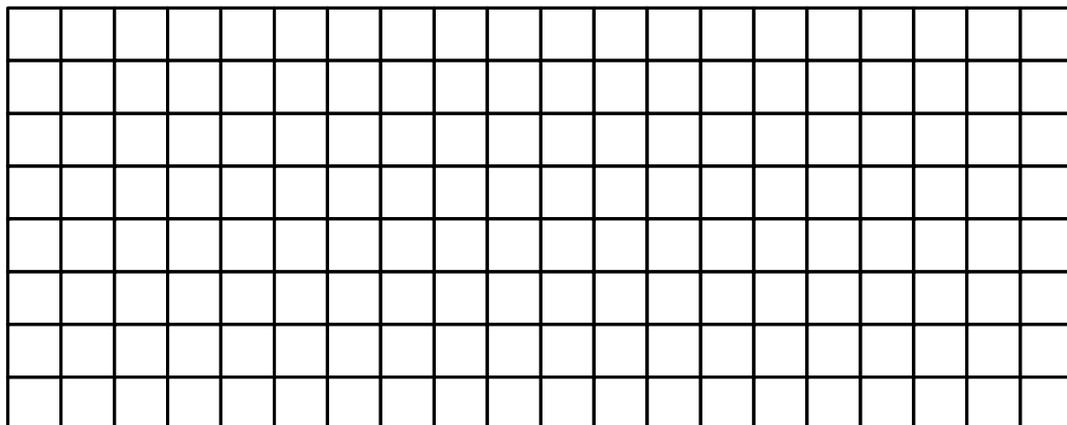
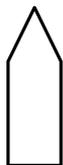


Задание 2

Из симметричных букв О, К, С, Н, О составь и запиши слова, у которых есть ось симметрии:

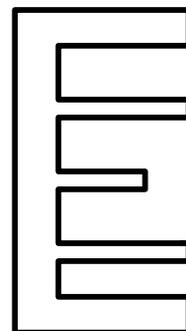
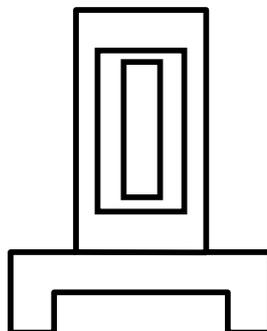
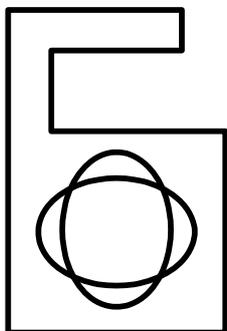
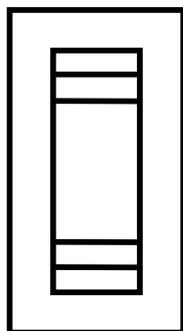
Задание 3

«Застели пол» (клетчатое поле) паркетом из фигуры:



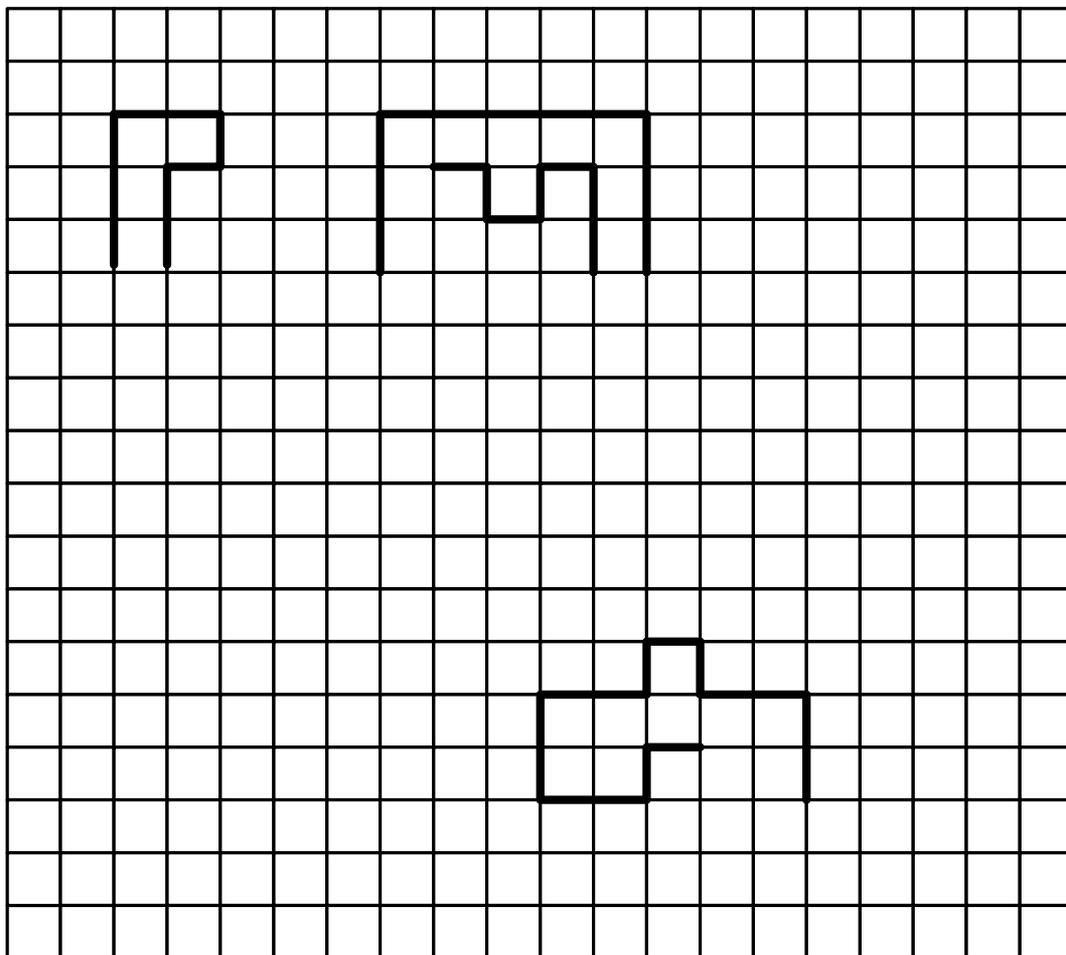
Задание 4

Зачеркни «лишнюю» фигуру.



Дополнительное задание

Для каждой фигуры нарисуй ось симметрии и дорисуй каждую фигуру так, чтобы она стала симметричной относительно нарисованной оси.



Урок 15

Развиваем внимание и память

Задание 1

Поставь в фигурах значки: в квадраты — минус (−), в треугольники — галочку (✓), в ромбы — плюс (+), в круги — точку (·).

○	△	△	◇	□	○	◇	□	○	△	○	◇	□	○
△	○	◇	□	◇	△	□	○	□	◇	△	□	○	□
○	□	○	△	□	◇	○	△	◇	□	○	○	△	◇
□	△	□	○	○	◇	△	◇	○	□	□	△	◇	○
△	◇	○	□	△	◇	◇	△	○	◇	△	◇	△	○
◇	○	□	◇	△	○	□	△	○	◇	□	△	○	◇
○	△	◇	□	□	△	○	△	◇	□	○	△	◇	□
△	□	△	○	◇	□	○	□	◇	△	○	□	◇	△
□	△	○	◇	◇	○	△	□	△	◇	△	□	△	◇
○	◇	△	□	□	○	◇	△	□	△	◇	△	□	△
○	△	△	◇	□	○	◇	□	○	△	◇	□	○	△
△	○	◇	□	◇	△	□	○	□	◇	□	○	□	◇
○	□	○	△	□	◇	○	△	◇	□	○	△	◇	□
□	△	□	○	○	◇	△	◇	○	□	△	◇	○	□
△	◇	○	□	△	◇	◇	△	○	◇	◇	△	○	◇
□	△	□	○	○	△	○	□	◇	○	△	◇	○	□
△	◇	○	□	△	◇	□	◇	○	△	◇	△	○	◇
□	○	△	◇	○	○	□	△	△	○	□	□	◇	△

Задание 2

По сигналу «начали» зачеркни все встречающиеся буквы «С» и «Е» и подчеркни букву «З».

Ж	Ф	С	Я	А	Б	Ц	У	И	К	Е	Н	Ш	Щ	З	Х	Ф	М	О	Г
Ы	В	А	И	Р	О	О	Л	Д	Ж	З	Я	Ч	М	И	Ь	С	Т	В	Т
Ы	В	А	И	Р	О	О	Л	Д	Ж	З	Я	Ч	М	И	Ь	С	У	К	Ц
Ц	У	К	Е	Н	Г	Ш	Ц	З	Х	Ф	Ы	В	А	П	Р	О	Л	Д	Ж
Я	Ч	С	М	И	Т	Ь	Б	Ю	Э	Ж	Д	Л	О	Р	П	А	В	В	Ы
Е	А	Е	Ы	Ф	Я	Ч	С	М	И	Т	Б	Ю	Ф	Ы	В	А	К	Й	Ц
Э	Л	Д	Ж	Э	Ц	У	К	Е	Н	Г	Ш	Щ	Н	Е	К	Ц	Ф	У	К
И	М	С	Ч	Я	А	Х	О	Х	Р	З	Х	О	Щ	Н	Е	К	У	Ы	В
Ц	К	Э	Д	Ж	Л	О	Н	С	А	В	И	Ф	Ю	В	М	Б	Ю	И	М
Е	К	У	Ц	З	Щ	Ш	Г	Н	Е	К	У	Ц	И	М	С	Ч	Ю	Т	И
Ф	Ы	В	А	П	Р	О	Л	Д	Ж	З	Щ	Ш	Г	Н	Е	К	У	Н	Г
Ж	Д	Л	О	Р	П	Ф	Ы	В	А	П	Р	О	Л	Д	Ж	Ю	В	И	М
Ф	Ы	В	К	У	Ц	Е	Н	Г	Ш	Щ	Л	О	Р	П	И	Т	Н	С	Ч
Р	П	А	О	Л	Д	И	М	С	Ч	И	Т	В	Л	О	Д	Ш	Е	Н	Г
А	П	Р	О	Н	Е	Г	К	У	В	А	П	Л	Д	Ж	И	Т	Б	М	С
П	А	Е	К	Н	Г	О	Л	П	Д	Ж	Ш	Н	Г	К	У	В	М	С	И
Э	Л	Д	Ш	Г	Н	Щ	У	К	Е	Н	Д	О	Р	Г	С	И	Т	П	Р
К	У	Е	Н	Г	Ш	Л	О	Р	Д	Ж	В	А	П	Р	Н	Д	И	Т	В
В	А	П	Р	Н	Г	О	Л	Д	И	Т	Ж	З	Х	К	У	П	Р	Н	Е
С	И	Т	Р	Н	Г	Е	Ц	Ы	В	С	И	М	П	Р	О	Н	Е	Г	В

Задание 3

Запиши те пары слов, которые ты запомнил:

<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>

Задание 4

Запиши слова, которые ты запомнил:

<hr/>	<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>	<hr/>

Задание 5

Запиши слова, которые ты запомнил:

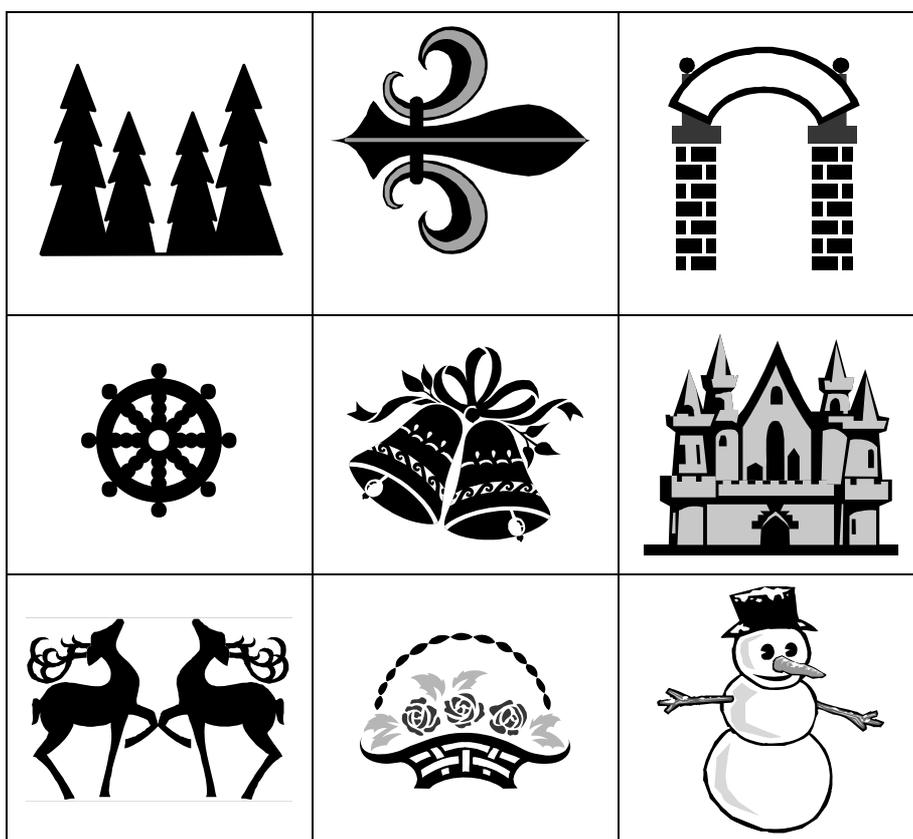
<hr/>	<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>	<hr/>

Урок 16

Повторим изученный материал

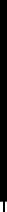
Задание 1

Определи симметричные рисунки.



Задание 2

Нарисуй в таблице изображения предметов так, чтобы они были симметричными относительно указанных осей симметрии:

Название предмета	Рисунок													
Пуговица														
Лодка														
Цветочек														
Домик														
Листик														

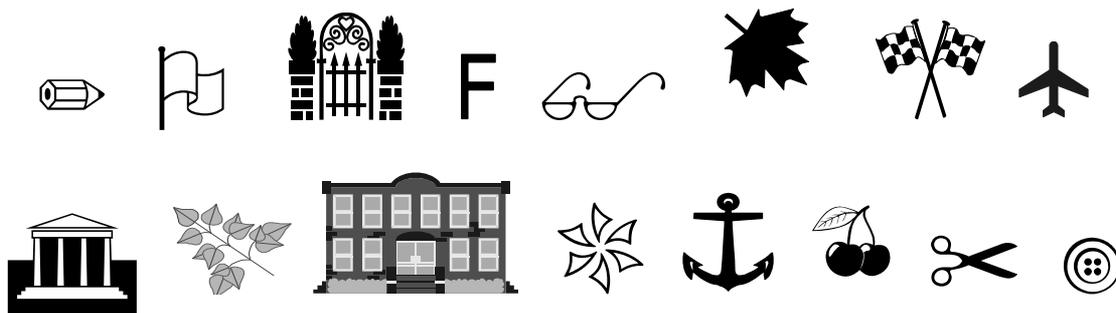
Задание 3

Запиши в таблицу, сколько осей симметрии есть у каждой фигуры:

Фигура	Количество осей симметрии
 Равносторонний треугольник	
 Ромб	
 Равносторонний пятиугольник	
 Равносторонний шестиугольник	

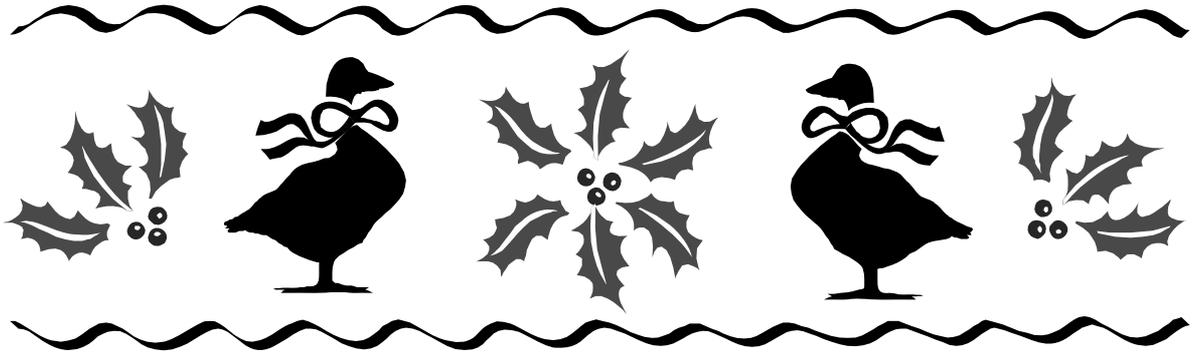
Задание 4

Зачеркни несимметричные рисунки.



Дополнительное задание

Рассмотри рисунок. Что бы это значило?



Урок 17

Логические концовки

Задание 1

Закончи предложения, например:

Если подоконник выше стола, то стол ...
... ниже подоконника.

- а) Если Саша одинакового роста с Петей, то Петя ...
- б) Если Катя стоит слева от Тани, то Таня ...
- в) Если у меня в правой руке счётных палочек на 2 больше, чем в левой, то в левой руке ...
- г) Если Маша живёт дальше от школы, чем Нина, то Нина ...
- д) Если сестра старше, чем брат, то брат ...
- е) Если Коля вышел из дома одновременно с Серёжей, то Серёжа ...
- ж) Если карандаш короче линейки, то линейка ...

Задание 2

Придумай окончания фраз. Объясни причину выбора окончания.

- а) Если идёт дождь, то дорога ...
- б) Если в комнате горит яркая лампочка, то ...
- в) Если ученик заболел, то в школу ...
- г) Если в клетке сидит попугай, то это обязательно ...
- д) Если наступает Новый год, то ...
- е) Если дверь в комнату открыта, то ...
- ж) Если прокричал петух, то ...
- з) Если тебе исполнилось 14 лет, то ...

- и) Если в поле вышли тракторá, то ...
- к) Если любишь кататься, то ...
- л) Если тебе подарили компьютер, то ...
- м) Если в комнате разбросаны игрушки, то ...

Задание 3

Проведи в таблице стрелки к правильному окончанию каждой пословицы.

Нет лучше дружка,	а человек — делами.
И у берёзки слёзки текут,	если делать нечего.
У курицы серёжки,	чем родная матушка.
Не гони коня кнутом,	когда с неё кору дерут.
Дерево славится плодами,	у петуха сапожки.
Скучен день до вечера,	а красна пирогами.
Не красна изба углами,	а корми овсом.

Задание 4

Подчеркни предложения, в которых правильные окончания.

- а) Новый год — дети наряжают берёзу и водят хороводы.
- б) Праздник — дети приходят нарядными.
- в) Незнайка и Торопыжка — большие друзья.
- г) Мальвина и Снежная королева — родные сёстры.

Дополнительное задание

Допиши окончания фраз:

а) Если наступил вечер, то _____

б) Если наступило утро, то _____

в) Если наступила весна, то _____

г) Если у друга день рождения, то _____

Домашнее задание

1. Допиши окончания фраз:

а) Если к тебе пришли гости, то _____

б) Если созрела клубника, то _____

в) Если наступила осень, то _____

г) Если всегда учить уроки, то _____

д) Если тебя ужалила оса, то _____

2. Вырежи конвертики со странички «Приложение 2» (в конце этой тетради) и принеси на следующий урок.

Урок 18

Решаем логические задачи

Задание 1

Задача-сказка

В сказочном городке жили-были Круг, Треугольник, Квадрат, Прямоугольник и Чёрточка. Они очень любили писать и получать письма.

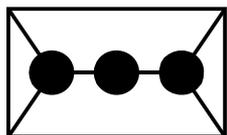


Рисунок 1

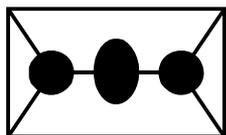


Рисунок 2

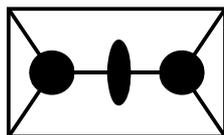


Рисунок 3

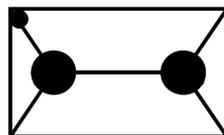


Рисунок 4

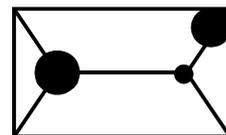
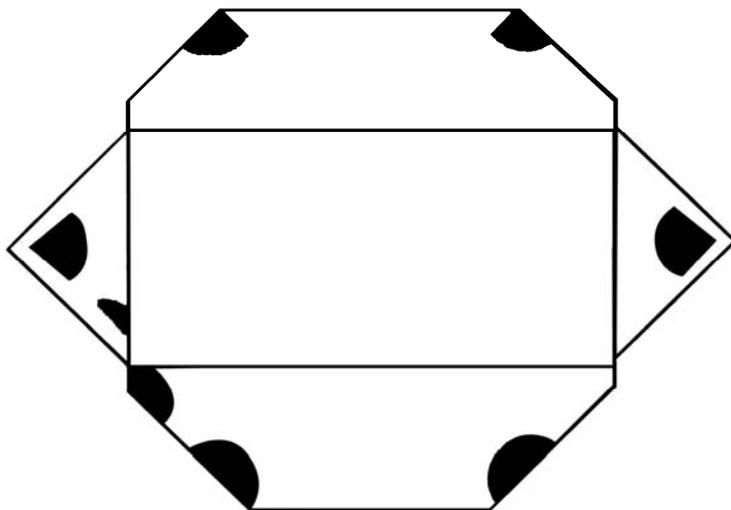


Рисунок 5

Треугольник получал письма в таких конвертах, как показано на рисунке 1. Круг получал письма в таких конвертах, как показано на рисунке 2. Прямоугольник получал письма в таких конвертах, как показано на рисунке 3. Квадрат получал письма в таких конвертах, как показано на рисунке 4. Чёрточка получала письма в таких конвертах, как показано на рисунке 5. И вот однажды на почту пришло письмо, но поскольку почтальон попал под дождь, конверт расклеился, письмо выпало, и теперь по конверту трудно было догадаться, кому же пришло письмо. Почтальон решил прочесть письмо, но и это не помогло, так как в письме говорилось: «Дорогой друг, приглашаем тебя на чаепитие по поводу открытия нового магазина игрушек. Чаепитие состоится 25 октября по адресу: улица Колокольчиков, д. 5.

С уважением, твои друзья — Скобка, Плюс, Минус».

Помогите почтальону найти адресата. Расклеенный конверт имел следующий вид:



Задание 2

Соедини стрелками предложения, которые имеют противоположный смысл, например:

Ваш Ваня тихо смеётся. —→ Наша Таня громко плачет.

Новый враг хуже старых пяти.	Стойкий оловянный солдатик.
С ленью затащишь птичку в сад.	Вместе весело шагать.
Одному скучно стоять.	Старый друг лучше новых двух.
На поляне спилили дуб.	Пусть всегда светит солнце!
Чтоб никогда не горел месяц!	В лесу родилась ёлочка.
Слабый деревянный матросик.	Без труда не вытащишь и рыбку из пруда.

Дополнительное задание

Нарисуй конверты, которые могли бы получать другие жители сказочного города.

Домашнее задание

Придумай и запиши пары предложений, имеющих противоположный смысл.

1. _____

2. _____

3. _____

Урок 19

Знакомимся с отрицанием

Задание 1

Прочитай новый материал.

Конечно же, ты знаешь сказочных героев Знайку и Незнайку, а также Умейку и Неумейку. Встречался ты в сказках и с шапкой-невидимкой.

 Частица «**НЕ**» всё отрицает, делает значение слова противоположным, если эту частицу поставить перед словом. Например: учёный — неучёный, приветливый — не приветливый, красивый — некрасивый.

 В математике и в логике частицу «**НЕ**» заменяет чёрточка над числом. Примеры записи отрицаний чисел: $\bar{5}$, $\bar{7}$, $\bar{8}$.

В пословицах используются и частица «**НЕ**», и слова, противоположные по смыслу.

Задание 2

Продолжи пословицы:

- а) Ученье — свет, неученье — ...
- б) Старый друг лучше ...
- в) Тише едешь — ...
- г) Умей взять, умей и ...
- д) Знаешь — говори, не знаешь — ...
- е) Думай больше — говори ...

ж) Хороша коса длинная, а речь — ...

з) С курами ложись — с петухами ...

Задание 3



Придумай предложение, которое по смыслу отрицает заданное предложение, например:

Сеня умеет играть на рояле. — Сеня не умеет играть на рояле.

1. Все гномики пришли к Наде на обед.
2. Заяц Рокка умеет летать.
3. Дети любят завтракать в компании Дракона и Бабы-Яги.
4. Кирпичи умеют прыгать.
5. Коты любят играть с собаками.
6. Ласточки делают запруды на ручьях.
7. Все жирафы любят спать на крыше.
8. Врачи советуют есть мороженое, чтобы вылечить грипп.
9. Канарейки поют басом.
10. Ученики любят приносить домой плохие отметки.

Задание 4



Из ряда чисел вычеркни $\bar{6}$.

2, 1, 6, 6, 3, 4, 8, 9, 2, 6, 7, 6

Задание 5

Подчеркни те примеры, в которых результат вычислений $\bar{5}$.

$10 + 6 - 8 =$

$11 - 4 + 8 =$

$12 - 8 + 1 =$

$13 - 3 - 5 =$

$14 + 12 - 4 =$

Задание 6

В предложения вставь частицу «НЕ», чтобы они получились противоположными по смыслу.

а) Дети должны играть со спичками.

б) Переходи улицу на красный свет.

Задание 7

В наборе слов подчеркни НЕ сказочных персонажей:

МАЛЬВИНА

СНЕЖНАЯ КОРОЛЕВА

УЧЕНИК

КОЛОБОК

ЗОЛУШКА

Дополнительное задание

Подчеркни те примеры, в которых значение разности $\bar{3}$.

$25 - 22 =$

$24 - 1 - 3 =$

$18 - 13 =$

$46 - 43 =$

$36 - 33 =$

Домашнее задание

Прочитай английскую народную песенку «Я видел» и нарисуй то, чего НЕ бывает.

Я видел павлина с хвостом огненным,
Я видел комету с лицом дождевым,
Я видел тучу, на грядке растущую,
Я видел реку, по кочке ползущую.
Я видел улитку, сома проглотившую,
Я видел речку, молоком бурлившую,
Я видел бочку с головку спички,
Я видел слёзы на кукольном личике,
Я видел глаза с огнём в глубине,
Я видел дома под землёй в вышине,
Я видел солнце в двенадцать нóчи,
Я видел того, кто всё видел воочию!

Урок 20

Логика и математика

Задание 1

На «Поле чудес» разыгрываются игрушки. На вращающемся барабане написаны числа — очки за каждую игрушку.

Заполни числами пустые квадратики в примерах. Вписанные числа показывают количество очков.

$$\boxed{20} + \boxed{5} = \boxed{} \text{ — флажок;}$$

$$\boxed{8} + \boxed{12} = \boxed{} \text{ — воздушный шарик;}$$

$$\boxed{70} - \boxed{55} = \boxed{} \text{ — машина;}$$

$$\boxed{40} - \boxed{32} = \boxed{} \text{ — пирамидка;}$$

$$\boxed{2} + \boxed{12} = \boxed{} \text{ — слон;}$$

$$\boxed{1} + \boxed{4} = \boxed{} \text{ — кукла;}$$

$$\boxed{3} + \boxed{4} = \boxed{} \text{ — телефон.}$$

Нарисуй в таблице игрушки, которые получили игроки.

ИМЯ ИГРОКА	ОЧКИ	ИГРУШКА
ОЛЯ	20	
БЕРА	8	
ИГОРЬ	25	
КОЛЯ	15	

Задание 2

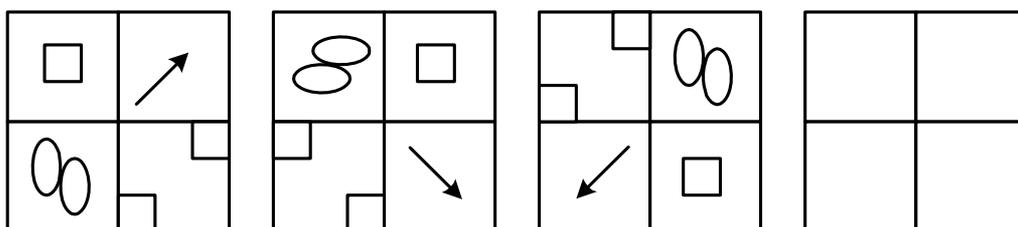
Играя в «Поле чудес», Олег получил воздушный шарик и телефон; Витя получил пирамидку и слона; Таня получила куклу и флажок.

Запиши в таблицу, по сколько очков они получили.

ИМЯ ИГРОКА	ОЧКИ	ИГРУШКИ
ОЛЕГ		Воздушный шарик и телефон
ВИТЯ		Пирамидка и слон
ТАНЯ		Кукла и флажок

Дополнительное задание

Нарисуй фигуры в пустых квадратах так, чтобы сохранилась последовательность чередования фигур.



Домашнее задание

Раскрась квадраты красным, синим и зелёным цветом так, чтобы ни одна из надписей не соответствовала действительности.

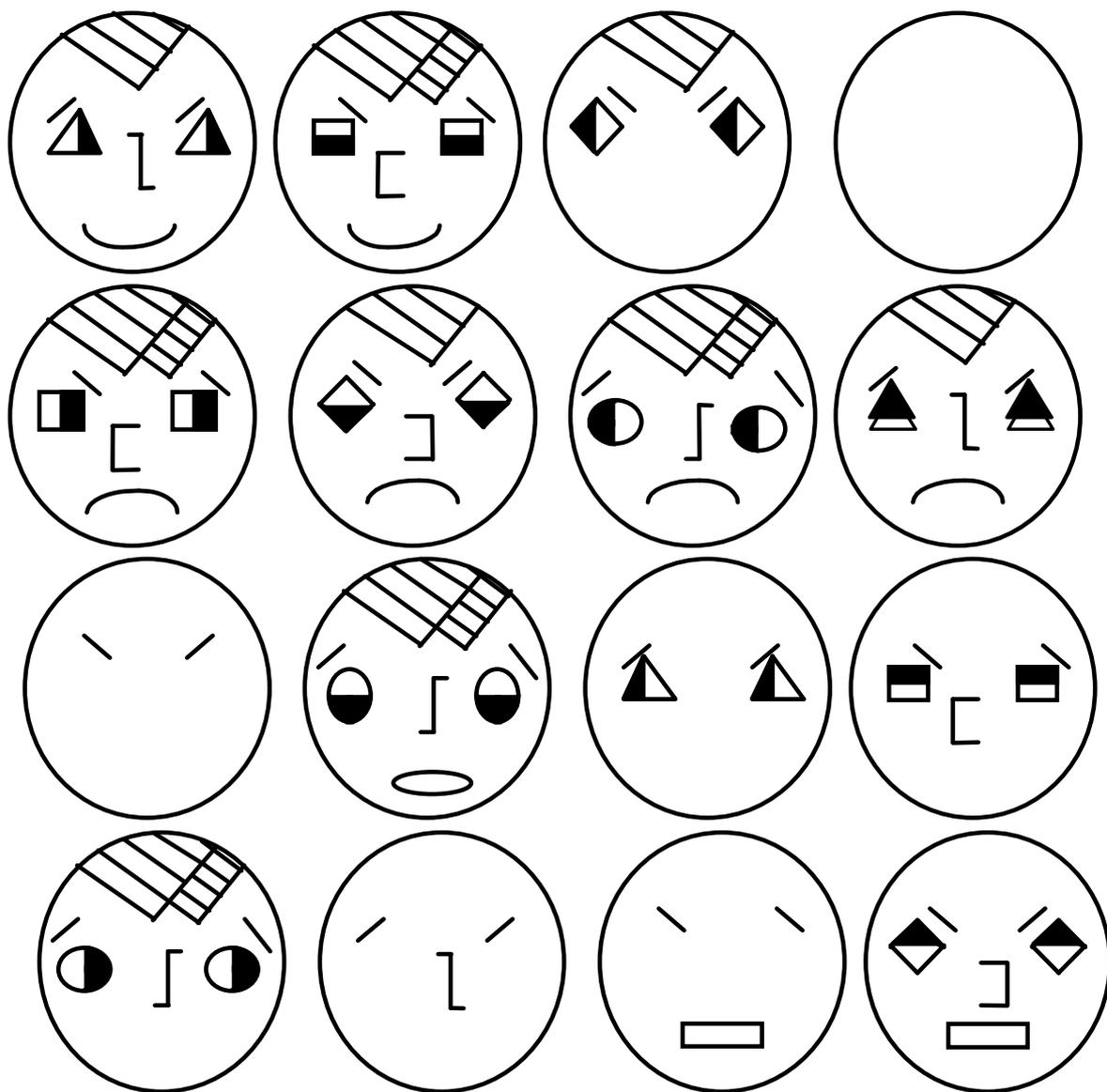


Урок 21

Логика и математика

Задание 1

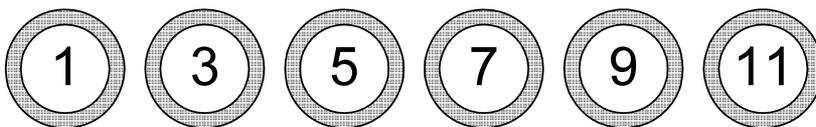
Выяви закономерности и дорисуй лица:



Задание 2

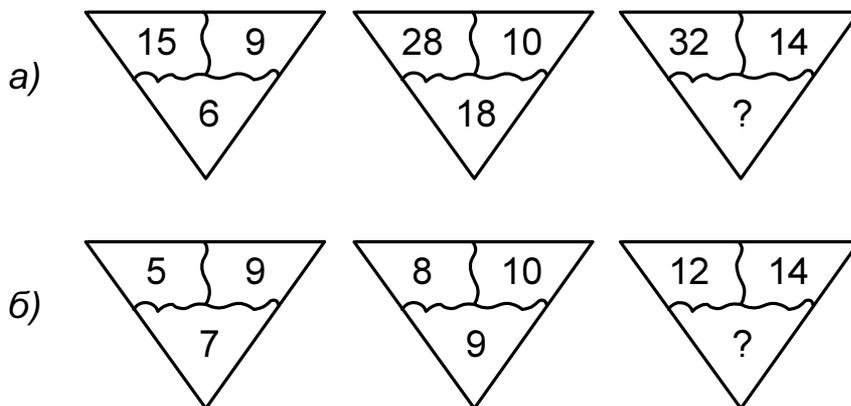
Догадайся!

Мать положила конфеты на 6 тарелочек: на первую — 1 конфету, на каждую следующую — на 2 конфеты больше, чем на предыдущую. «Догадайтесь, как можно разделить их между вами поровну, не снимая с тарелочек», — сказала она трём своим дочерям. Одна из дочерей догадалась, а ты?



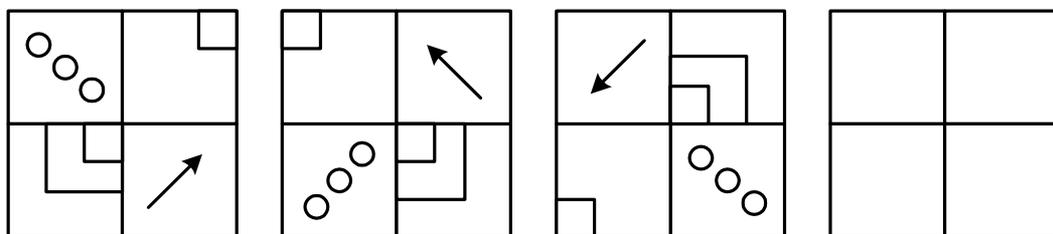
Задание 3

Поставь нужное число вместо знака вопроса.



Дополнительное задание

Нарисуй фигуры в пустых квадратах так, чтобы сохранилась последовательность чередования фигур.



Домашнее задание

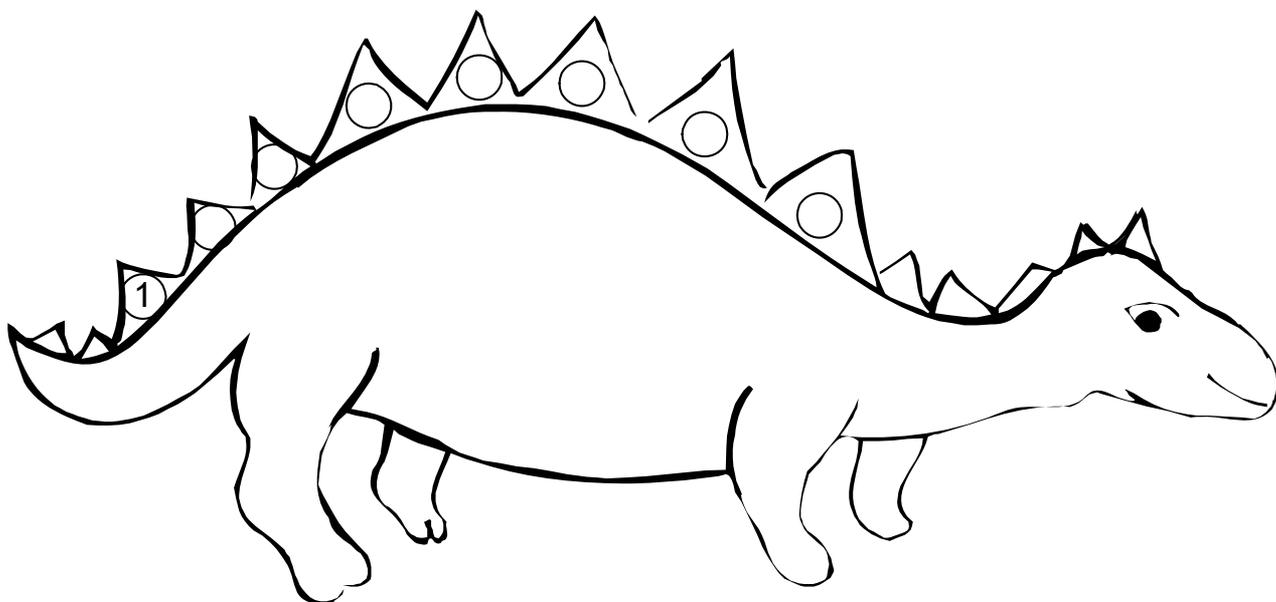
Не откладывай на завтра!

Нужен срочно твой ответ:

Исполни числозавра

Победил ты или нет?

Победит числозавра тот, кто сумеет в кружочках на зубцах его гребня расставить числа от 1 до 8 так, чтобы ни одна сумма двух рядом стоящих чисел не равнялась какому-либо соседнему числу. Единица уже стоит на своём месте.



Урок 22

Логика и математика

Задание 1

Реши задачу.

К Новому году мне принесли поздравительную телеграмму. В доме 4 этажа. Отгадай, на каком этаже я живу? Подскажу, что живу я не на первом, не на третьем и не на последнем этаже.

Задание 2

Реши задачу.

В обувном шкафчике Марины 3 пары туфель. В темноте она наугад берёт 4 туфли. Окажется ли среди них пара одинаковых туфель?

Задание 3

Реши задачу.

Чтобы попасть в театр, двум отцам и двум сыновьям нужно только 3 билета. Как такое может быть?

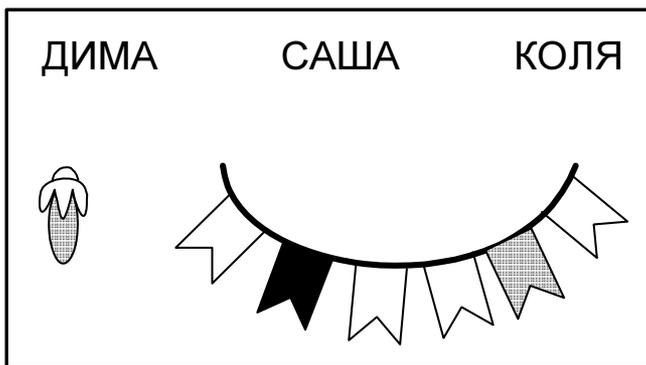
Задание 4

Реши задачу.

По лесу гуляли: бабушка с внучкой, да папа с мамой, да дочка с отцом, да тётя с племянницей, да сестра с сестрой. Сколько всего человек гуляло в роще?

Задание 5

Дима, Саша и Коля получили задание сделать ёлочные украшения — игрушки и гирлянды. Дима и Саша делали одинаковые украшения, а Дима и Коля — разные. Коля делал игрушки. Укажи стрелочками, кто какие украшения делал.



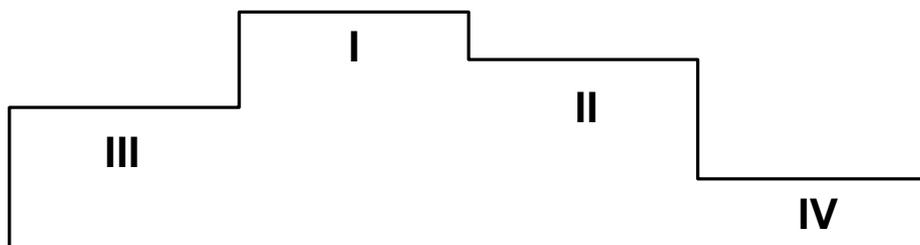
Задание 6

Найди закономерности и заполни пустые клетки. Вначале нужно заполнить пустые клетки, выделенные по диагонали, а затем — пустые клетки в рядах.

1	4	7		13	
1		3	4		6
0		4	6	8	
	16	12	8		
28	25		19		
7	12			27	32

Дополнительное задание

В соревнованиях по гимнастике Аня, Вера, Галя и Наташа заняли первые 4 места. Определите, кто из девочек какое место занял, если известно, что Галя — вторая, Наташа, хотя и не стала победителем, но в призёры попала, а Вера проиграла Ане. Подпишите пьедестал почёта.



Домашнее задание

Лягушка встречала гостей. Лиса пришла раньше Медведя, Волк позже Зайца, Медведь раньше Зайца, Сорока позже Волка.

Кто пришёл раньше всех? Кто позже всех? Запиши, в каком порядке они пришли.

Попробуй нарисовать, в каком порядке они приходили.

Урок 23

Логика и математика

Задание 1

Реши задачу.

Миша старше Димы на 3 года, Миша младше Оли на 2 года. На сколько лет Оля старше Димы?

Задание 2

Реши задачу.

У Маши есть родители, сестра и 2 брата, а у Оли — мать, две сестры и брат. У кого семья больше и на сколько человек?

Задание 3

Объясни: в чём сходство чисел 17 и 47? Назови признаки сходства.

Задание 4

Объясни: в чём сходство чисел 10 и 1000? Назови признаки сходства.

Задание 5

Реши 5 примеров:

1. $7 + 9 + 11 + 13 =$ _____

2. $6 + 4 + 8 =$ _____

3. $14 - 2 - 4 =$ _____

4. $19 - 7 - 3 - 1 =$ _____

5. $3 + 5 + 4 + 6 =$ _____

Есть чем-то похожие примеры. Запиши номера примеров, которые можно объединить в одну группу по какому-либо признаку, признак укажи в скобках. Например:

1 группа — примеры 1, 2, 5 (примеры на сложение).

2 группа — примеры _____ (_____).

3 группа — примеры _____ (_____).

4 группа — примеры _____ (_____).

5 группа — примеры _____ (_____).

6 группа — примеры _____ (_____).

7 группа — примеры _____ (_____).

8 группа — примеры _____ (_____).

9 группа — примеры _____ (_____).

10 группа — примеры _____ (_____).

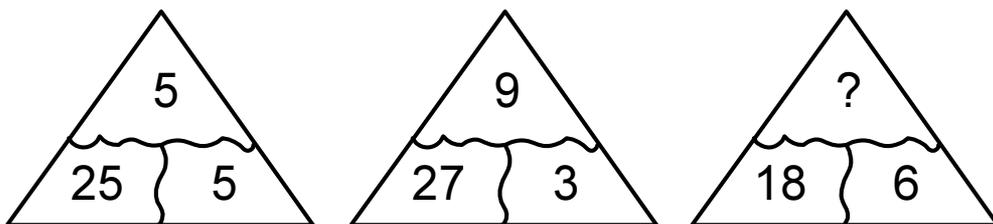
Задание 6

Найди закономерности и заполни пустые клетки. Вначале нужно заполнить пустые клетки, выделенные по диагонали, а затем — пустые клетки в колонках.

2		0	45	
4	10		40	43
	15			36
8	20		30	
10		60		22

Дополнительное задание

Поставь нужное число вместо знака вопроса.

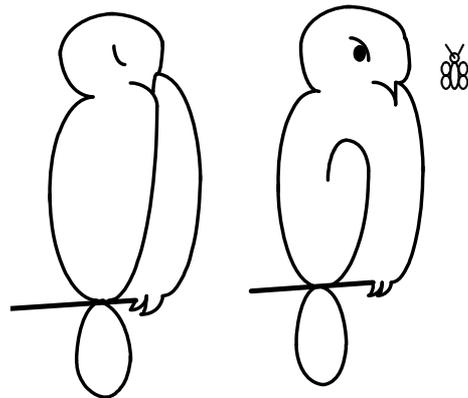


Домашнее задание

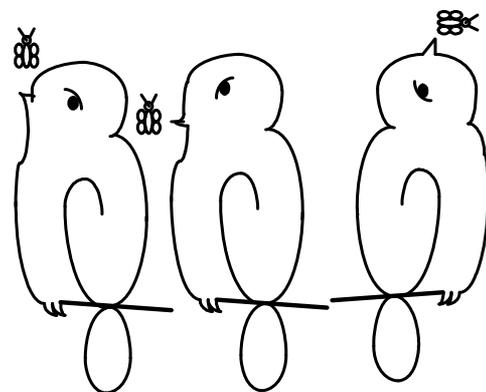
Прочитай стихотворение. Рисунки выполни на отдельном листочке.

ПТИЧКА И ЕГОЗА-МУШКА

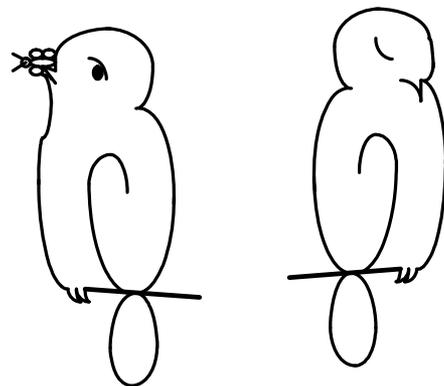
Под крылышко птичка головку свернула:
Уставши летать, она сладко заснула.
Как вдруг зажужжала вблизи стрекоза;
Пичужка открыла спросонья глаза.
К пичужке приблизилась мушка-плутовка,
Пичужка проснулась, подняла головку.



А мушка летала, как будто дразня:
«Хоть ты и ловка, а не слышишь меня!»
И долго вокруг птички шалунья летала,
А птичка следила и глаз не спускала.
«Постой же, я шуток таких не люблю, —
Не тронувшись с места, тебя изловлю!» —
Подумала птичка и цап! — через миг



Несчастную мушку
Час смертный постиг!
«За шутки ты мне головой заплатила», —
Сказала ей птичка и вмиг проглотила.
И так егозу наказавши достойно,
Заснула пичужка опять преспокойно.



- Нарисуй птичку спящую.
- Нарисуй проснувшуюся птичку.
- Нарисуй птичку, следящую за мушкой.
- Нарисуй птичку, приготовившуюся изловить мушку.
- Нарисуй птичку, поймавшую мушку.
- Нарисуй довольную, заснувшую птичку.

Урок 24

Готовимся к контрольной работе

Задание 1

Подчеркни те примеры, в которых ответы $\bar{5}$.

$17 - 5 + 4 =$

$20 + 30 - 17 =$

$20 - 10 - 5 =$

$20 + 9 - 6 =$

$12 + 13 - 4 =$

$14 - 12 + 3 =$

$16 - 7 - 4 =$

$26 + 4 - 16 =$

$18 - 2 + 14 =$

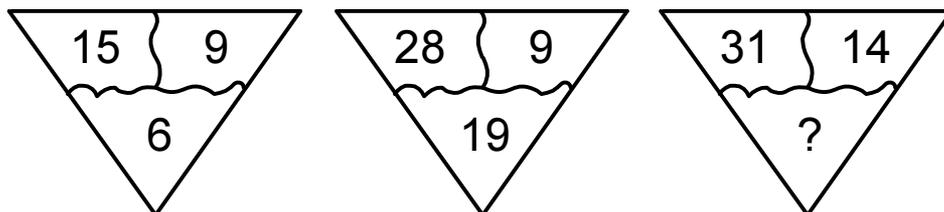
Задание 2

Найди закономерности и заполни пустые клетки. Вначале нужно заполнить пустые клетки, выделенные по диагонали, а затем — пустые клетки по рядам.

3	7	11		19	
4		8	10		14
1		9	13	17	
	20	16	12	8	
35	30		20		
	30		24	21	18

Дополнительное задание

Поставь нужное число вместо знака вопроса.

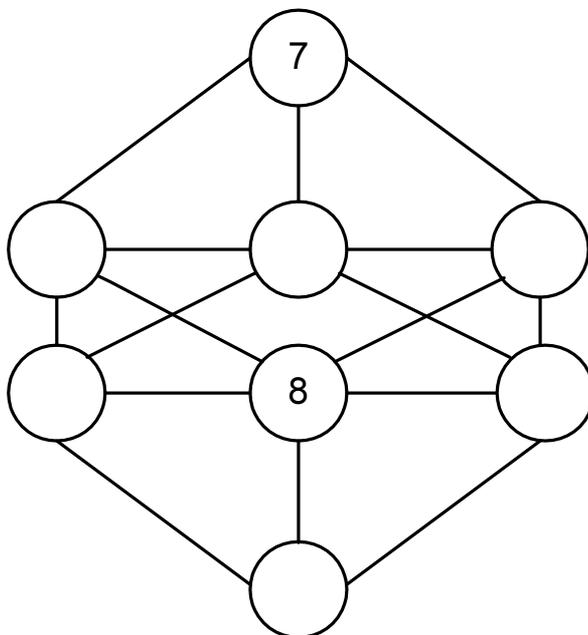


Домашнее задание

Прочитай стихотворение. Размести цифры 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 в кружочках так, чтобы ни одну из цифр нельзя было бы соединить прямой линией от кружка до кружка — с её соседками в порядковом ряду. Две цифры 7 и 8 уже стоят на своих местах.

ЦИФРЫ ПОССОРИЛИСЬ

Случай странный, случай редкий!
Цифры в ссоре! — Вот те на!
Со своей стоять соседкой
Не желает ни одна!
Труд нелёгкий, труд немалый —
Сделай так, чтоб на листке
Цифра каждая стояла
От соседок вдалеке!



Урок 25

Чему мы научились?

ВАРИАНТ 1

Задание 1

Подчеркни те примеры, в которых ответ $\bar{7}$.

$27 - 14 - 3 =$

$20 + 30 - 17 =$

$33 - 12 - 5 =$

$21 + 9 - 7 =$

$12 + 13 - 18 =$

$14 + 12 + 3 =$

$36 - 7 - 4 =$

$23 - 4 + 16 =$

$49 - 21 - 21 =$

Задание 2

Найди закономерности и заполни пустые клетки. Вначале нужно заполнить пустые клетки, выделенные по диагонали, а затем — пустые клетки в колонках.

1	0	1	16	29	21
5			13		19
9	6	5		19	
	9	7	7	14	15
17			9		
	15		1	4	

Задание 3

Реши 5 примеров:

1. $17 + 3 + 11 + 19 =$ _____

2. $19 - 6 - 3 - 1 =$ _____

3. $24 - 2 - 12 =$ _____

4. $16 + 6 + 8 =$ _____

5. $3 + 6 + 4 + 6 =$ _____

Есть чем-то похожие примеры. Запиши номера примеров, которые можно объединить в одну группу по какому-либо признаку. Признак укажи в скобках.

1 группа — примеры _____ (_____).

2 группа — примеры _____ (_____).

3 группа — примеры _____ (_____).

4 группа — примеры _____ (_____).

5 группа — примеры _____ (_____).

6 группа — примеры _____ (_____).

7 группа — примеры _____ (_____).

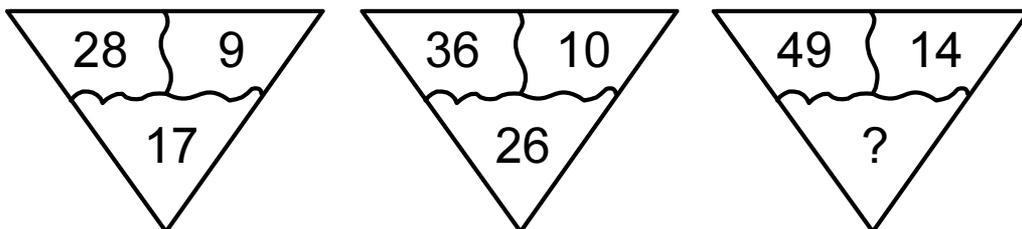
8 группа — примеры _____ (_____).

9 группа — примеры _____ (_____).

10 группа — примеры _____ (_____).

Дополнительное задание

Поставь нужное число вместо знака вопроса.



ВАРИАНТ 2

Задание 1

Подчеркни те примеры, в которых ответ 6.

$27 - 5 + 4 =$

$20 + 30 - 44 =$

$40 - 10 - 15 =$

$23 + 9 - 6 =$

$17 + 13 - 8 =$

$14 - 11 + 3 =$

$16 - 7 - 3 =$

$29 + 4 - 16 =$

$28 - 12 + 14 =$

Задание 2

Найди закономерности и заполни пустые клетки. Вначале нужно заполнить пустые клетки, выделенные по диагонали, а затем — пустые клетки в рядах.

18	16	14		10	
17	15	13	11		
	6			24	30
	17	13	9		1
30	24		12		
48	39			12	

Задание 3

Реши 5 примеров:

1. $7 + 19 + 11 + 13 =$ _____

2. $6 + 16 + 5 =$ _____

3. $19 - 3 - 9 =$ _____

4. $19 - 7 - 3 - 2 =$ _____

5. $2 + 5 + 4 + 6 =$ _____

Есть чем-то похожие примеры. Запиши номера примеров, которые можно объединить в одну группу по какому-либо признаку. Признак укажи в скобках.

1 группа — примеры _____ (_____).

2 группа — примеры _____ (_____).

3 группа — примеры _____ (_____).

4 группа — примеры _____ (_____).

5 группа — примеры _____ (_____).

6 группа — примеры _____ (_____).

7 группа — примеры _____ (_____).

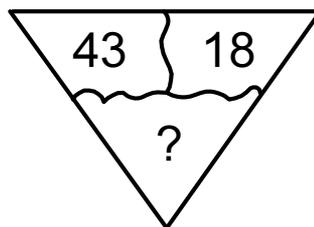
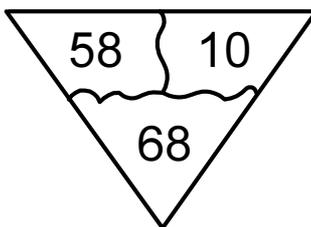
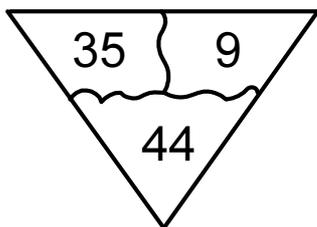
8 группа — примеры _____ (_____).

9 группа — примеры _____ (_____).

10 группа — примеры _____ (_____).

Дополнительное задание

Поставь нужное число вместо знака вопроса.



Урок 26

Повторим изученный материал

Задание 1

Под дубом двое малышей
Собрали двадцать желудей.
Один собрал четыре лишь.
А сколько штук — другой малыш?

Задание 2

В кружку сорвала Марина
Сорок ягод малины.
Половину отдала своей подружке.
Сколько ягод стало в кружке?

Задание 3

Поссорились как-то два кота: рыжий и чёрный, сели на крылечке и стали смотреть в разные стороны: рыжий кот стал смотреть на запад, а чёрный — на восток.

— У тебя, — говорит рыжий кот, — нос в сметане.

— А у тебя, — отвечает чёрный, — усы в молоке.

Как же так? Смотрят в разные стороны, а друг друга видят?

Задание 4

Вместо точек допиши пропущенные слова.

ОДИН ДЕДУШКА ДВА ПАПЫ ТРИ СЫНА	
ВСЕГО 4 МУЖЧИНЫ	

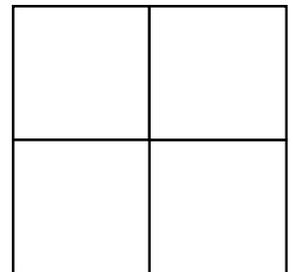
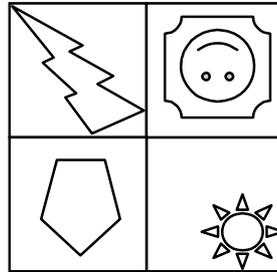
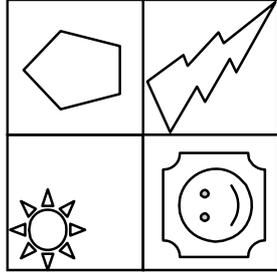
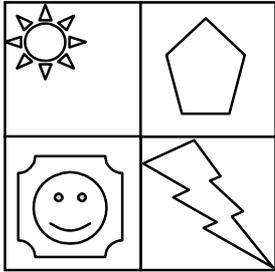
Задание 5

Найди закономерности и заполни пустые клетки. Вначале нужно заполнить пустые клетки, выделенные по диагонали, а затем — пустые клетки в рядах.

1	6		16	21	
	30	27			18
	14		16		18
15		11		7	
	6	10		18	
	11		31		51

Дополнительное задание

Нарисуй фигуры в пустых квадратах так, чтобы сохранилась последовательность чередования фигур.

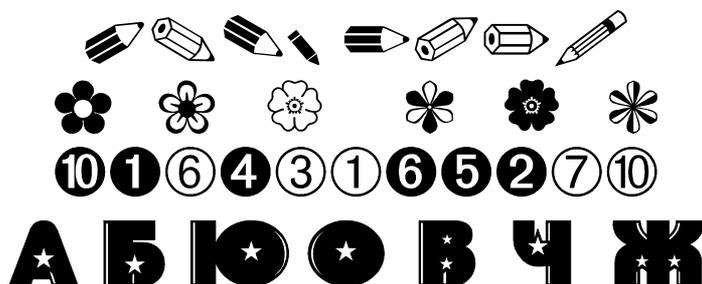


Урок 27

Знакомимся с массивом

Задание 1

Рассмотри ряды предметов, чисел и букв:



 Числа, буквы или другие предметы в ряду можно назвать **элементами ряда**. Ряд, в котором находятся похожие элементы, назовём **массивом**. Есть определение массива в стихах:

Ряд из чисел или букв, иль других предметов,
Скажем, счётное число похожих элементов.

Ряд тот строен и красив. Называется — **массив**.

Массивы можно представить в виде ряда или в виде таблицы, в которую занесены похожие элементы, например:

4	9	3
2	6	7
5	1	8

Массивам принято давать имена и нумеровать их элементы по порядку. Рассмотрим примеры массивов:

Массив букв:

А	С	К	Н	В	Ы
	1	2	3	4	5

Массив чисел:

В	25	17	39	4	15
	1	2	3	4	5

Значения элементов этих массивов записываются так:

$A(1) = С$ $A(2) = К$ $A(3) = Н$ $A(4) = В$ $A(5) = Ы$
 $B(1) = 25$ $B(2) = 17$ $B(3) = 39$ $B(4) = 4$ $B(5) = 15$

Задание 2

В кружочке запиши имя массива — В. Массив В заполнен множеством значков. Пронумеруй элементы массива по порядку.

○										

Впиши в скобочки номера ячеек для элементов массива:

$B() = \text{clock}$ $B() = \text{7}$ $B() = \text{scales}$ $B() = \text{maple leaf}$ $B() = \text{person}$

Задание 3

В кружочке записано имя массива — Т. В массиве Т — 6 элементов. Заполни массив числами.

Т

1	2	3	4	5	6

Выпиши значения следующих элементов массива:

T(2) = _____ T(3) = _____ T(5) = _____ T(6) = _____

Дополнительное задание

Придумай и впиши в кружочки имена массивов. В первый массив занеси свою фамилию, во второй массив — своё имя.

○

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

○

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Ответь на вопросы.

а) Сколько элементов в первом массиве? _____

б) Сколько элементов во втором массиве? _____

в) Какие значения у элементов массивов с номерами 3? _____

г) Какие значения у первых элементов массивов? _____

д) Какие значения у последних элементов массивов? _____

Домашнее задание

Прочитай загадки. Придумай и впиши в кружочки имена массивов. Ответы на загадки занеси в массивы.

1. Колобок, колобок,
Золотистый бок,
За ёлки нырнул,
Там крепко заснул,
А к утру проснулся —
На весь мир улыбнулся

○						
	1	2	3	4	5	6

2. В лесу на травинке,
На тоненькой былинке,
Красна и душиста,
Конфетка повисла!
Увидел — не жди,
Мигом в рот клади!

○									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9

3. Выше крыши над двором
Плывёт кораблик с серебром.
Он плывёт, не уплывает,
Тихо, ласково сияет
И с высокой вышины
Шлёт серебряные сны
Всем — и взрослым, и ребятам,
И пушистым котяткам!

○					
	1	2	3	4	5

Урок 28

Работаем с массивами

Задание 1



Массив **Б** заполнен множеством букв, образующих слово «КАМЫШ».

Б	К	А	М	Ы	Ш
	1	2	3	4	5

Получим из слова «КАМЫШ» слово «МЫШКА» и заполним массив **Т**, выполнив следующие действия:

$$T(1) = B(3); \quad T(2) = B(4); \quad T(3) = B(5); \quad T(4) = B(1); \quad T(5) = B(2).$$

Т	М	Ы	Ш	К	А
	1	2	3	4	5

Задание 2



Массив **С** заполнен множеством букв, образующих слово «КАРЕТА». Получи из слова «КАРЕТА» слово «РАКЕТА» и занеси его в массив **П**, выполнив следующие действия:

$$\Pi(1) = C(3); \quad \Pi(2) = C(2); \quad \Pi(3) = C(1);$$

$$\Pi(4) = C(4); \quad \Pi(5) = C(5); \quad \Pi(6) = C(6).$$

С	К	А	Р	Е	Т	А
	1	2	3	4	5	6

П						
	1	2	3	4	5	6

Задание 3

Массив Ю заполнен числами от 9 до 14, расположенными по порядку. Заполни массив Ц этими числами в обратном порядке, выполнив следующие действия:

$$Ц(1) = Ю(6); \quad Ц(2) = Ю(5); \quad Ц(3) = Ю(4);$$

$$Ц(4) = Ю(3); \quad Ц(5) = Ю(2); \quad Ц(6) = Ю(1).$$

Ю	9	10	11	12	13	14
	1	2	3	4	5	6

Ц						
	1	2	3	4	5	6

Задание 4

Исправь ошибки в действиях так, чтобы можно было из слова «ВЕСНА» получить слово «НАВЕС».

$Д(1) = И(2); \quad Д(2) = И(4); \quad Д(3) = М(5); \quad Д(4) = И(1); \quad Д(5) = И(3).$

И	В	Е	С	Н	А
	1	2	3	4	5

Д	Н	А	В	Е	С
	1	2	3	4	5

Задание 5

Массив **М** заполнен множеством букв, образующих слово «КЛАВИАТУРА». Составь из него 2 слова — из 5 и из 3 букв, запиши необходимые действия и заполни массивы **В** и **О**.

М	К	Л	А	В	И	А	Т	У	Р	А
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

$В(1) = М(\quad); \quad В(\quad) = (\quad); \quad В(\quad) = (\quad); \quad В(\quad) = (\quad);$
 $В(\quad) = (\quad).$

В					
	1	2	3	4	5

$О(\quad) = М(\quad); \quad О(\quad) = (\quad); \quad О(\quad) = (\quad).$

О			
	1	2	3

Дополнительное задание

Массив Р заполнен множеством букв, образующих слово «ДИСКОВОД». Составь из него 2 слова по 4 буквы каждое, запиши необходимые действия и заполни массивы К и П.

Р	Д	И	С	К	О	В	О	Д
	1	2	3	4	5	6	7	8

К				
	1	2	3	4

П				
	1	2	3	4

Домашнее задание

Массив К заполнен множеством букв, образующих слово «КОМПЬЮТЕР». Получи из слова «КОМПЬЮТЕР» слово «ТЕРМОМЕТР», запиши необходимые действия и заполни массив С.

К

К	О	М	П	Ь	Ю	Т	Е	Р
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1	2	3	4	5	6	7	8	9

Урок 29

Работаем с массивами

Задание 1

Массив **Ш** заполнен множеством букв, образующих слово «КАРТИНА», массив **Ж** заполнен множеством букв, образующих слово «ФОРМА».

Ш	К	А	Р	Т	И	Н	А
	1	2	3	4	5	6	7

Ж	Ф	О	Р	М	А
	1	2	3	4	5

Получи из слов «КАРТИНА» и «ФОРМА» слово «ИНФОРМАТИКА», запиши необходимые действия и заполни массив **Ф**.

$\Phi(1) =$	();	$\Phi(5) =$	();	$\Phi(9) =$	();
$\Phi(2) =$	();	$\Phi(6) =$	();	$\Phi(10) =$	();
$\Phi(3) =$	();	$\Phi(7) =$	();	$\Phi(11) =$	().
$\Phi(4) =$	();	$\Phi(8) =$	();		

Ф										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Задание 2

Заполни массив **В** множеством чисел, выполнив следующие действия:

$$\begin{array}{llll} \mathbf{B}(9) = 91; & \mathbf{B}(3) = 0; & \mathbf{B}(2) = 76; & \mathbf{B}(10) = 23. \\ \mathbf{B}(6) = 34; & \mathbf{B}(5) = 11; & \mathbf{B}(7) = 49; & \\ \mathbf{B}(1) = 17; & \mathbf{B}(4) = 37; & \mathbf{B}(8) = 37; & \end{array}$$

В									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Задание 3

Массив **П** заполнен чётными числами. Массив **Р** заполнен нечётными числами. Заполни массив **Я** этими числами, расположив их по порядку, и запиши необходимые действия.

П	12	16	8	14	10
	1	2	3	4	5

Р	15	11	13	9
	1	2	3	4

Я								
	1	2	3	4	5	6	7	8

Дополнительное задание

Массив **К** заполнен множеством букв, образующих слово «МОНИТОР». Получи из слова «МОНИТОР» слово «МОТОР». Запиши необходимые действия и заполни массив **Д**.

К	М	О	Н	И	Т	О	Р
	1	2	3	4	5	6	7

$D(1) = K(\quad)$; $D(\quad) = (\quad)$; $D(\quad) = (\quad)$;

$D(\quad) = (\quad)$; $D(\quad) = (\quad)$.

Д					
	1	2	3	4	5

Домашнее задание

Массив **И** заполнен множеством букв, образующих слово «ВОДА», массив **А** заполнен множеством букв, образующих слово «ДИСКЕТА».

И	В	О	Д	А
	1	2	3	4

А	Д	И	С	К	Е	Т	А
	1	2	3	4	5	6	7

Получи из слов «ВОДА» и «ДИСКЕТА» слово «ДИСКОВОД», запиши необходимые действия и заполни массив **М**.

$M(1) = (\quad); M(2) = (\quad); M(3) = (\quad); M(4) = (\quad);$

$M(5) = (\quad); M(6) = (\quad); M(7) = (\quad); M(8) = (\quad).$

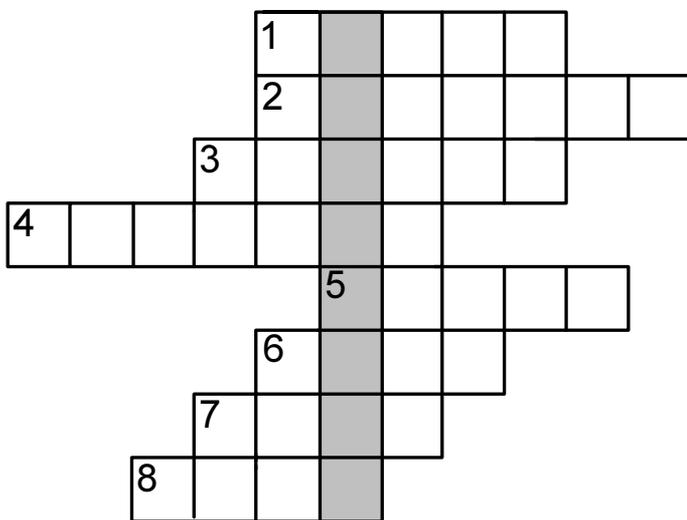
М								
	1	2	3	4	5	6	7	8

Урок 30

Повторим изученный материал

Задание 1

Разгадай кроссворд. В выделенных клеточках получится название одного очень интересного животного.



1. Трудится, как ...
2. Неуклюжий, как ...
3. Трещит, как ...
4. Поёт, как ...
5. Задиристый, как ...
6. Трусливый, как ...
7. Назойливая, как ...
8. Хитрая, как ...

Задание 2

Придумай предложение, которое по смыслу отрицает заданное.

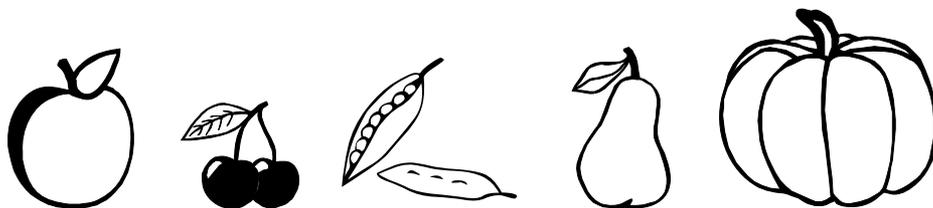
- Слоны любят мороженое.
- Белки и лисы любят плавать в бассейне.
- Некоторые феи очень добрые.
- Все тролли добрые.
- Мышки умеют играть на рояле.
- Кум Тыква и Виноградинка умеют прыгать с парашютом.

- Буратино и Лиса Алиса выручают друг друга в беде.
- Ленивица — трудолюбивая и приветливая девочка.
- Царевна Несмеяна улыбается и смеётся целый день.
- Неумейка любит делать всё сам.

Задание 3



Робик собрался варить компот для второклассников и достал из холодильника всё, что у него там лежало. На рисунке изображены все эти продукты. Объясните Робику, из чего он сможет сварить компот, а из чего — нет. Почему?



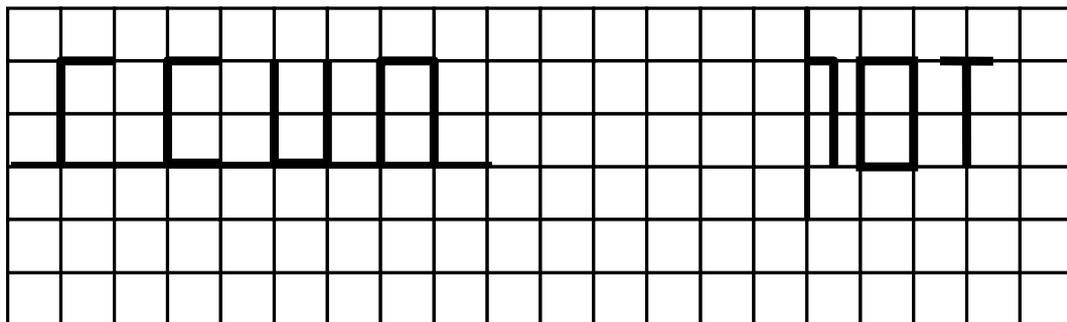
Когда второклассники размышляли над задачей, они решили написать в тетрадке названия всех продуктов, которые оказались в холодильнике у Робики. Вот какой список у них получился:

ЯБЛОКО
ВИШНЯ
ГОРОХ
ГРУША
ТЫКВА

Тут ребята обнаружили, что в этих словах скрывается ещё одна задача. Попробуй и ты решить эту задачу. А задача такая: внимательно посмотри на слова, сравни их и найди «лишнее» слово.

Задание 4

Дорисуй симметричное изображение.



Задание 5

Подчеркни «лишнее» слово:

АННА ВЕСНА АЛЛА ШАЛАШ

Задание 6

Заполни массив **В** множеством букв, выполнив следующие действия:

$V(8) = H$; $V(5) = E$; $V(7) = O$; $V(4) = B$; $V(1) = M$;

$V(9) = O$; $V(2) = E$; $V(10) = K$; $V(3) = D$; $V(6) = Ж$.

В										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Задание 7

Реши 5 примеров.

1. $7 - 3 + 11 + 15 =$ _____

2. $13 + 3 + 13 =$ _____

3. $44 - 2 - 13 =$ _____

4. $19 + 7 + 3 + 1 =$ _____

5. $43 - 24 - 4 - 6 =$ _____

Есть чем-то похожие примеры. Запиши номера примеров, которые можно объединить в одну группу по какому-либо признаку. Признак укажи в скобках.

1 группа — примеры _____ (_____).

2 группа — примеры _____ (_____).

3 группа — примеры _____ (_____).

4 группа — примеры _____ (_____).

5 группа — примеры _____ (_____).

6 группа — примеры _____ (_____).

7 группа — примеры _____ (_____).

8 группа — примеры _____ (_____).

9 группа — примеры _____ (_____).

10 группа — примеры _____ (_____).

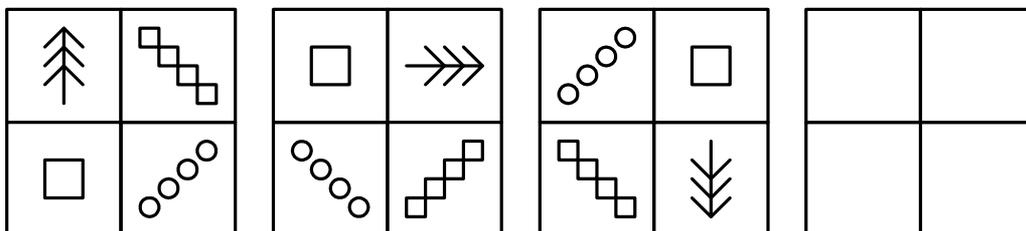
Дополнительное задание

Допиши пропущенное слово.

ОДНА БАБУШКА ДВЕ МАМЫ ДВЕ ДОЧЕРИ	БАБУШКА МАМА ...
ВСЕГО 3 ЖЕНЩИНЫ	

Домашнее задание

Нарисуй в пустых квадратах фигуры так, чтобы сохранилась закономерность их чередования.



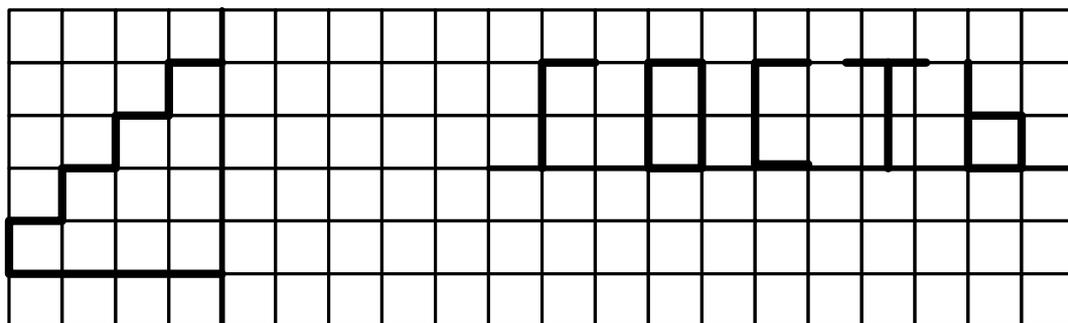
Урок 31

Готовимся

к годовой контрольной работе

Задание 1

Нарисуй симметричные изображения:



Задание 2

Найди закономерности и заполни пустые клетки. Вначале нужно заполнить пустые клетки, выделенные по диагонали, а затем пустые клетки по строкам.

10		30	40	
	25	35	45	
52	46			28
	35	31	27	
30		24	21	

Задание 3

Подчеркни те примеры, в которых ответы $\bar{6}$.

$40 - 4 - 30 = \underline{\quad\quad\quad}$ $20 + 30 - 40 = \underline{\quad\quad\quad}$ $20 - 16 + 2 = \underline{\quad\quad\quad}$

$20 + 9 - 14 = \underline{\quad\quad\quad}$ $3 + 13 - 10 = \underline{\quad\quad\quad}$ $14 - 8 + 17 = \underline{\quad\quad\quad}$

$37 - 10 - 21 = \underline{\quad\quad\quad}$ $26 + 4 + 13 = \underline{\quad\quad\quad}$ $18 + 2 - 14 = \underline{\quad\quad\quad}$

Задание 4

Массив **У** заполнен множеством букв, образующих слово «КНИЖКА», массив **Д** заполнен множеством букв, образующих слово «СОРОКА».

У	К	Н	И	Ж	К	А
	1	2	3	4	5	6

Д	С	О	Р	О	К	А
	1	2	3	4	5	6

Получи из слов «КНИЖКА» и «СОРОКА» слово «СОРОКОНОЖКА», запиши необходимые действия и заполни массив **С**.

$C(1) = (\quad); \quad C(2) = (\quad); \quad C(3) = (\quad); \quad C(4) = (\quad);$

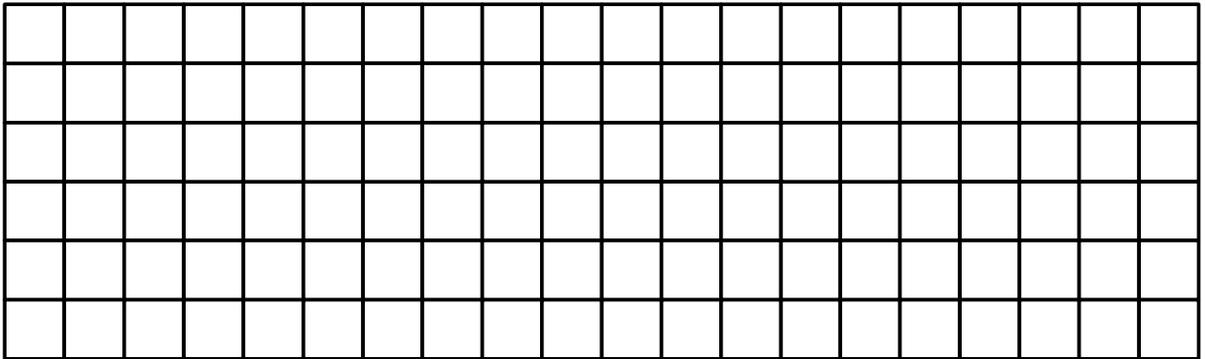
$C(5) = (\quad); \quad C(6) = (\quad); \quad C(7) = (\quad); \quad C(8) = (\quad);$

$C(9) = (\quad); \quad C(10) = (\quad); \quad C(11) = (\quad).$

С											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

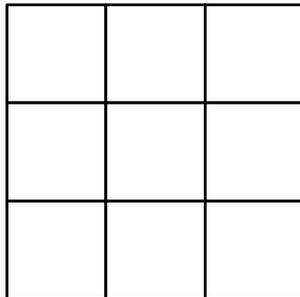
Дополнительное задание

«Застели пол» (клетчатое поле) паркетом из двух любых фигур:



Домашнее задание

1. Закрась 8 клеточек так, чтобы у каждой из них 2 соседние клеточки были закрашенными.



2. Заполни массив **В** множеством букв, выполнив следующие действия:

$V(9) = Ц;$ $V(4) = К;$ $V(3) = О;$ $V(10) = А.$
 $V(6) = З;$ $V(2) = Р;$ $V(8) = И;$
 $V(1) = П;$ $V(7) = Н;$ $V(5) = А;$

В									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Урок 32

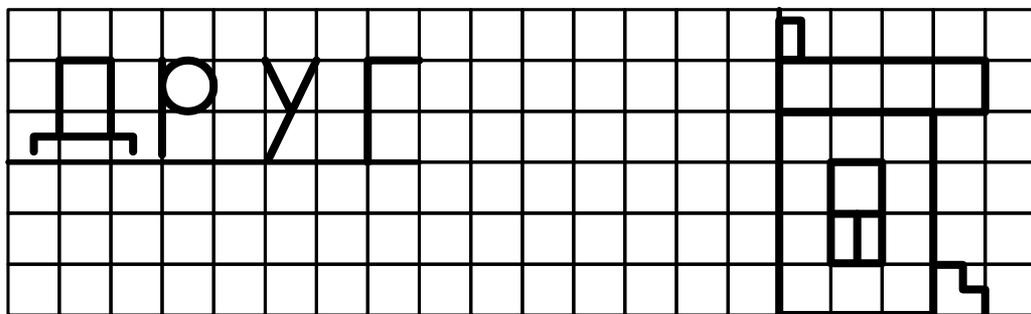
Чему мы научились?

Годовая контрольная работа

ВАРИАНТ 1

Задание 1

Нарисуй симметричное изображение:



Задание 2

Подчеркни те примеры, ответы в которых $\bar{9}$.

$10 - 4 + 3 = \underline{\quad}$ $21 + 30 - 1 = \underline{\quad}$ $20 - 14 - 6 = \underline{\quad}$

$20 + 9 + 17 = \underline{\quad}$ $3 + 3 + 3 = \underline{\quad}$ $14 - 8 + 3 = \underline{\quad}$

$16 - 10 + 13 = \underline{\quad}$ $26 + 4 - 21 = \underline{\quad}$ $18 + 2 + 20 = \underline{\quad}$

Задание 3

Найди закономерности и заполни пустые клетки. Сначала нужно заполнить пустые клетки, выделенные по диагонали, а затем — пустые клетки по колонкам.

12		10	55	
	20	25	50	53
	25			46
18	30		40	
20		70		32

Задание 4

Массив **T** заполнен множеством букв, образующих слово «РОБОТ», массив **H** заполнен множеством букв, образующих слово «ХЛЕБ».

Т	Р	О	Б	О	Т
	1	2	3	4	5

H	Х	Л	Е	Б
	1	2	3	4

Получи из слов «РОБОТ» и «ХЛЕБ» слово «ХЛЕБОРОБ», запиши необходимые действия и заполни массив **M**.

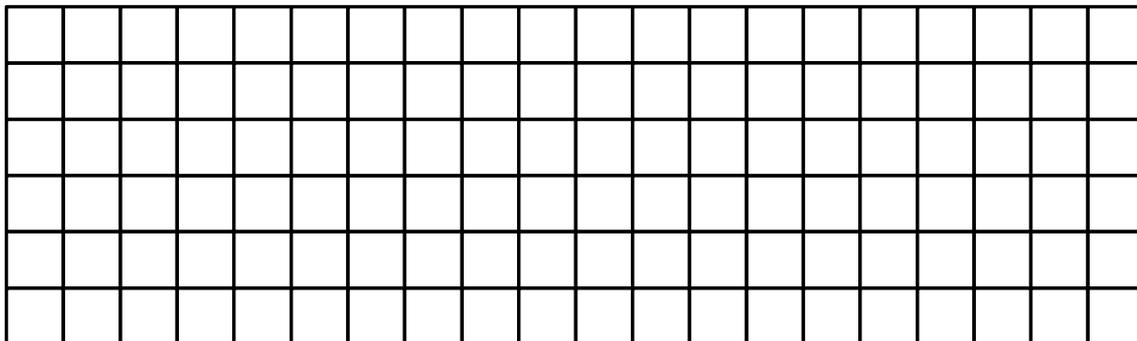
M(1) = (); **M**(2) = (); **M**(3) = (); **M**(4) = ();

M(5) = (); **M**(6) = (); **M**(7) = (); **M**(8) = ().

M							
	1	2	3	4	5	6	7

Дополнительное задание

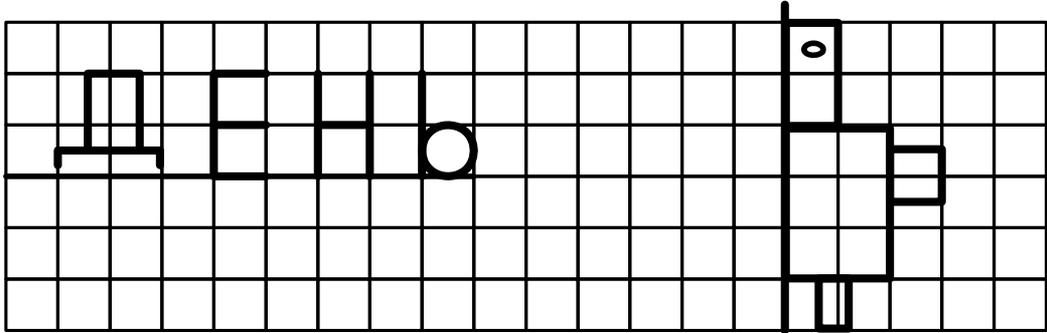
«Застели пол» (клетчатое поле) паркетом из двух любых фигур:



ВАРИАНТ 2

Задание 1

Нарисуй симметричное изображение:



Задание 2

Подчеркни те примеры, ответы в которых $\bar{4}$.

$$10 - 6 + 16 = \underline{\quad} \quad 20 + 30 - 46 = \underline{\quad} \quad 16 + 20 - 16 = \underline{\quad}$$

$$20 + 9 - 25 = \underline{\quad} \quad 22 + 23 + 7 = \underline{\quad} \quad 14 - 9 + 46 = \underline{\quad}$$

$$16 - 12 + 13 = \underline{\quad} \quad 26 + 4 + 13 = \underline{\quad} \quad 18 + 2 + 49 = \underline{\quad}$$

Задание 3

Найди закономерности и заполни пустые клетки. Сначала нужно заполнить пустые клетки, выделенные по диагонали, а затем — пустые клетки по рядам.

4	10	16		28
10		6	4	
24		12	6	
	26	21	16	11
48	41		27	

Задание 4

Массив **П** заполнен множеством букв, образующих слово «ВОКЗАЛ», массив **Р** заполнен множеством букв, образующих слово «АВТОМОБИЛЬ».

П	В	О	К	З	А	Л
	1	2	3	4	5	6

Р	А	В	Т	О	М	О	Б	И	Л	Ь
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Получи из слов «ВОКЗАЛ» и «АВТОМОБИЛЬ» слово «АВТОВОКЗАЛ», запиши необходимые действия и заполни массив **Э**.

$\mathcal{E}(1) = (\quad); \mathcal{E}(2) = (\quad); \mathcal{E}(3) = (\quad); \mathcal{E}(4) = (\quad);$

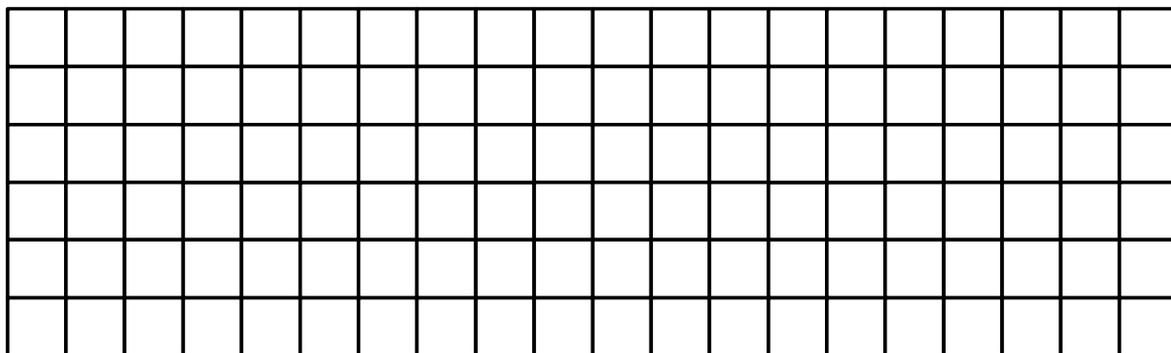
$\mathcal{E}(5) = (\quad); \mathcal{E}(6) = (\quad); \mathcal{E}(7) = (\quad); \mathcal{E}(8) = (\quad);$

$\mathcal{E}(9) = (\quad); \mathcal{E}(10) = (\quad).$

Э										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Дополнительное задание

«Застели пол» (клетчатое поле) паркетом из двух любых фигур:



Урок 33

Развиваем внимание и память

Задание 1

В квадраты ставь минус (-), в треугольники — крестик (x), в ромбы — плюс (+), в круги — галочку (v).

○	△	△	◇	□	○	◇	□	○	△	○	◇	□	○
△	○	◇	□	◇	△	□	○	□	◇	△	□	○	□
○	□	○	△	□	◇	○	△	◇	□	○	○	△	◇
□	△	□	○	○	◇	△	◇	○	□	□	△	◇	○
△	◇	○	□	△	◇	◇	△	○	◇	△	◇	△	○
◇	○	□	◇	△	○	□	△	○	◇	□	△	○	◇
○	△	◇	□	□	△	○	△	◇	□	○	△	◇	□
△	□	△	○	◇	□	○	□	◇	△	○	□	◇	△
□	△	○	◇	◇	○	△	□	△	◇	△	□	△	◇
○	◇	△	□	□	○	◇	△	□	△	◇	△	□	△
○	△	△	◇	□	○	◇	□	○	△	◇	□	○	△
△	○	◇	□	◇	△	□	○	□	◇	□	○	□	◇
○	□	○	△	□	◇	○	△	◇	□	○	△	◇	□
□	△	□	○	○	◇	△	◇	○	□	△	◇	○	□
△	◇	○	□	△	◇	◇	△	○	◇	◇	△	○	◇
□	△	□	○	○	△	○	□	◇	○	△	◇	○	□
△	◇	○	□	△	◇	□	◇	○	△	◇	△	○	◇
□	○	△	◇	○	○	□	△	△	○	□	□	◇	△

Задание 2

По сигналу «Начали!» зачеркни все встречающиеся буквы «Я» и «Ч» и подчеркни «Ж» и «О».

Ж	Ф	С	Я	А	Б	Ц	У	И	К	Е	Н	Ш	Щ	З	Х	Ф	М	О	Г
Ы	В	А	И	Р	О	О	Л	Д	Ж	З	Я	Ч	М	И	Ь	С	Т	В	Т
Ы	В	А	И	Р	О	О	Л	Д	Ж	З	Я	Ч	М	И	Ь	С	У	К	Ц
Ц	У	К	Е	Н	Г	Ш	Ц	З	Х	Ф	Ы	В	А	П	Р	О	Л	Д	Ж
Я	Ч	С	М	И	Т	Ь	Б	Ю	Э	Ж	Д	Л	О	Р	П	А	В	В	Ы
Е	А	Е	Ы	Ф	Я	Ч	С	М	И	Т	Б	Ю	Ф	Ы	В	А	К	Й	Ц
Э	Л	Д	Ж	Э	Ц	У	К	Е	Н	Г	Ш	Щ	Н	Е	К	Ц	Ф	У	К
И	М	С	Ч	Я	А	Х	О	Х	Р	З	Х	О	Щ	Н	Е	К	У	Ы	В
Ц	К	Э	Д	Ж	Л	О	Н	С	А	В	И	Ф	Ю	В	М	Б	Ю	И	М
Е	К	У	Ц	З	Щ	Ш	Г	Н	Е	К	У	Ц	И	М	С	Ч	Ю	Т	И
Ф	Ы	В	А	П	Р	О	Л	Д	Ж	З	Щ	Ш	Г	Н	Е	К	У	Н	Г
Ж	Д	Л	О	Р	П	Ф	Ы	В	А	П	Р	О	Л	Д	Ж	Ю	В	И	М
Ф	Ы	В	К	У	Ц	Е	Н	Г	Ш	Щ	Л	О	Р	П	И	Т	Н	С	Ч
Р	П	А	О	Л	Д	И	М	С	Ч	И	Т	В	Л	О	Д	Ш	Е	Н	Г
А	П	Р	О	Н	Е	Г	К	У	В	А	П	Л	Д	Ж	И	Т	Б	М	С
П	А	Е	К	Н	Г	О	Л	П	Д	Ж	Ш	Н	Г	К	У	В	М	С	И
Э	Л	Д	Ш	Г	Н	Щ	У	К	Е	Н	Д	О	Р	Г	С	И	Т	П	Р
К	У	Е	Н	Г	Ш	Л	О	Р	Д	Ж	В	А	П	Р	Н	Д	И	Т	В
В	А	П	Р	Н	Г	О	Л	Д	И	Т	Ж	З	Х	К	У	П	Р	Н	Е
С	И	Т	Р	Н	Г	Е	Ц	Ы	В	С	И	М	П	Р	О	Н	Е	Г	В

Задание 3

Запиши те пары слов, которые ты запомнил:

<hr/>	<hr/>

Задание 4

Запиши слова, которые ты запомнил:

<hr/>	<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>	<hr/>

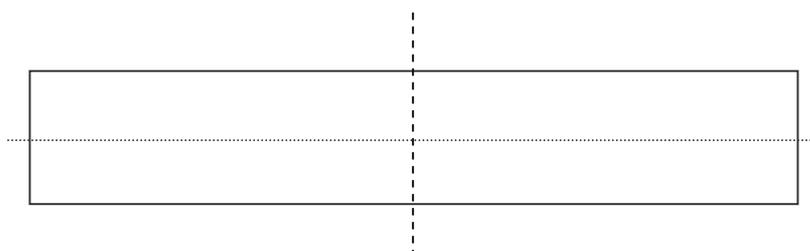
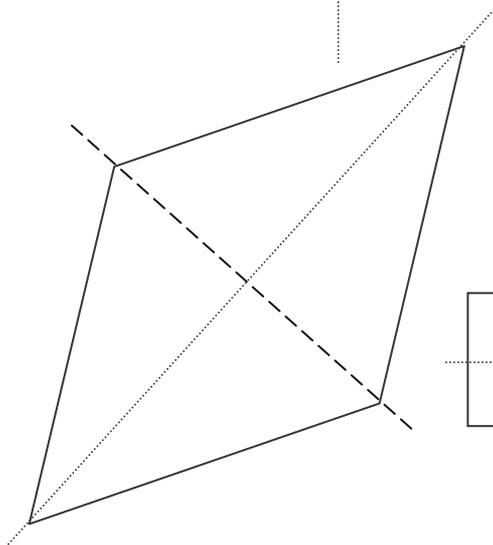
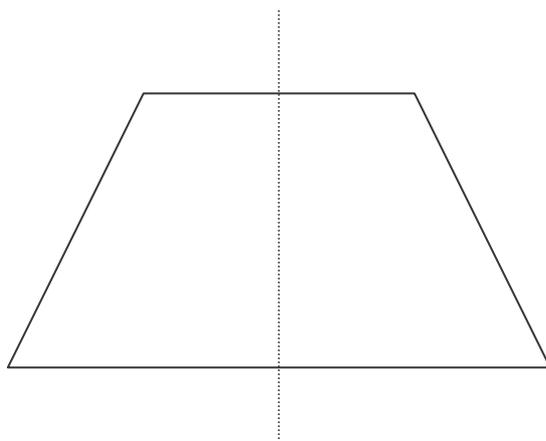
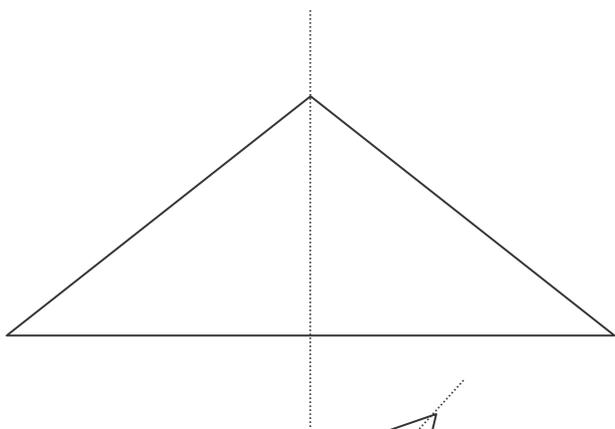
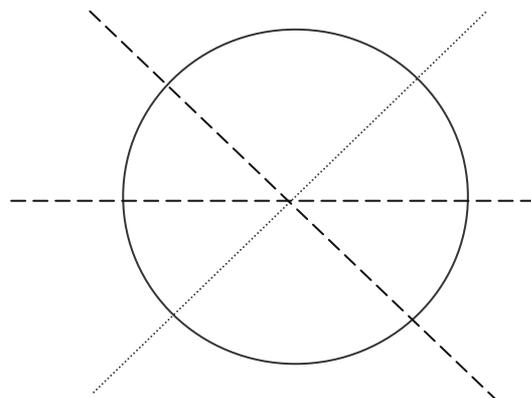
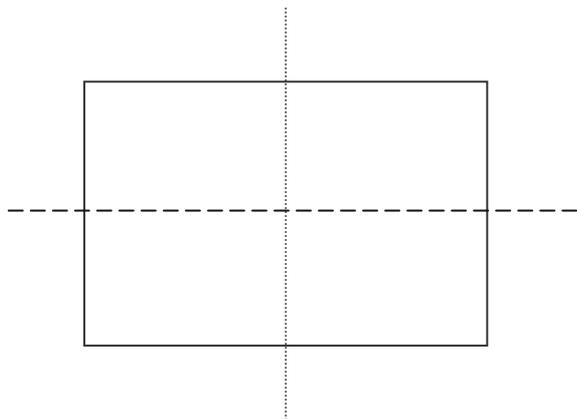
Задание 5

Запиши слова, которые ты запомнил:

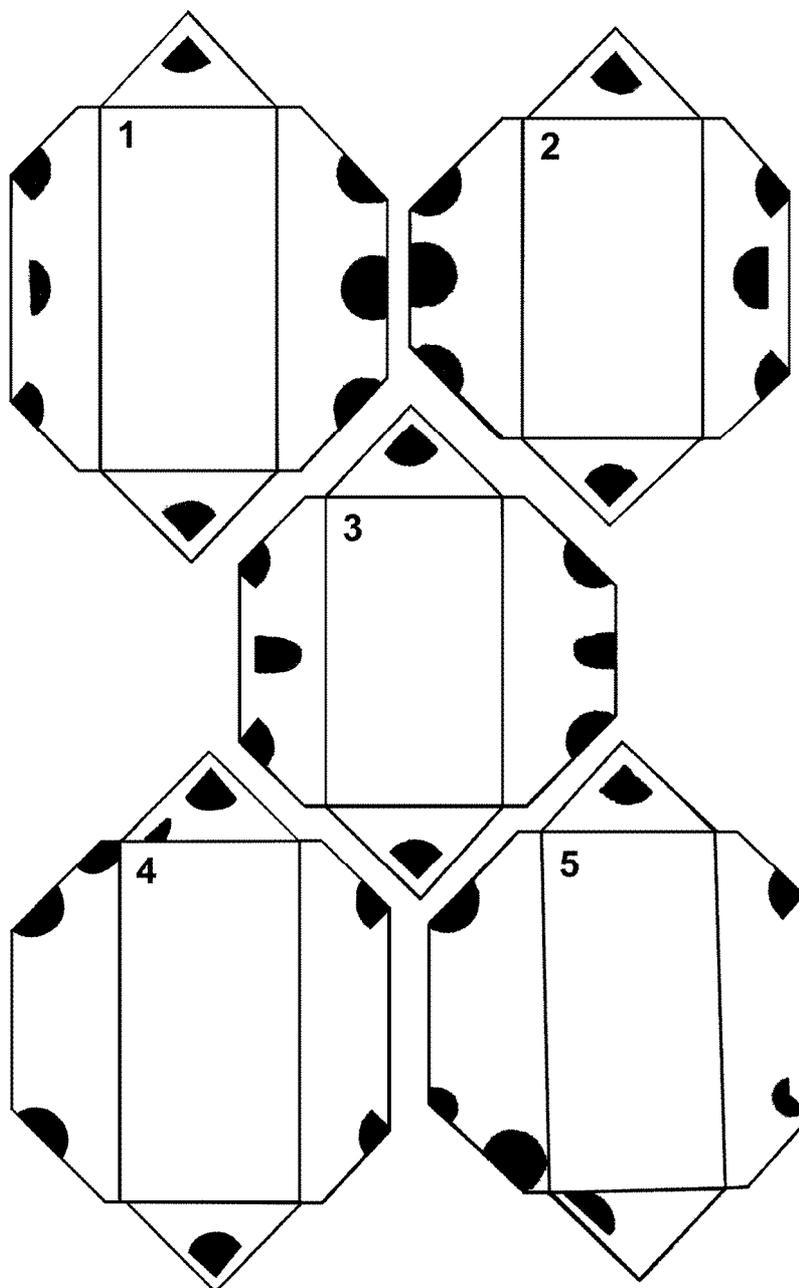
<hr/>	<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>	<hr/>

Приложение 1

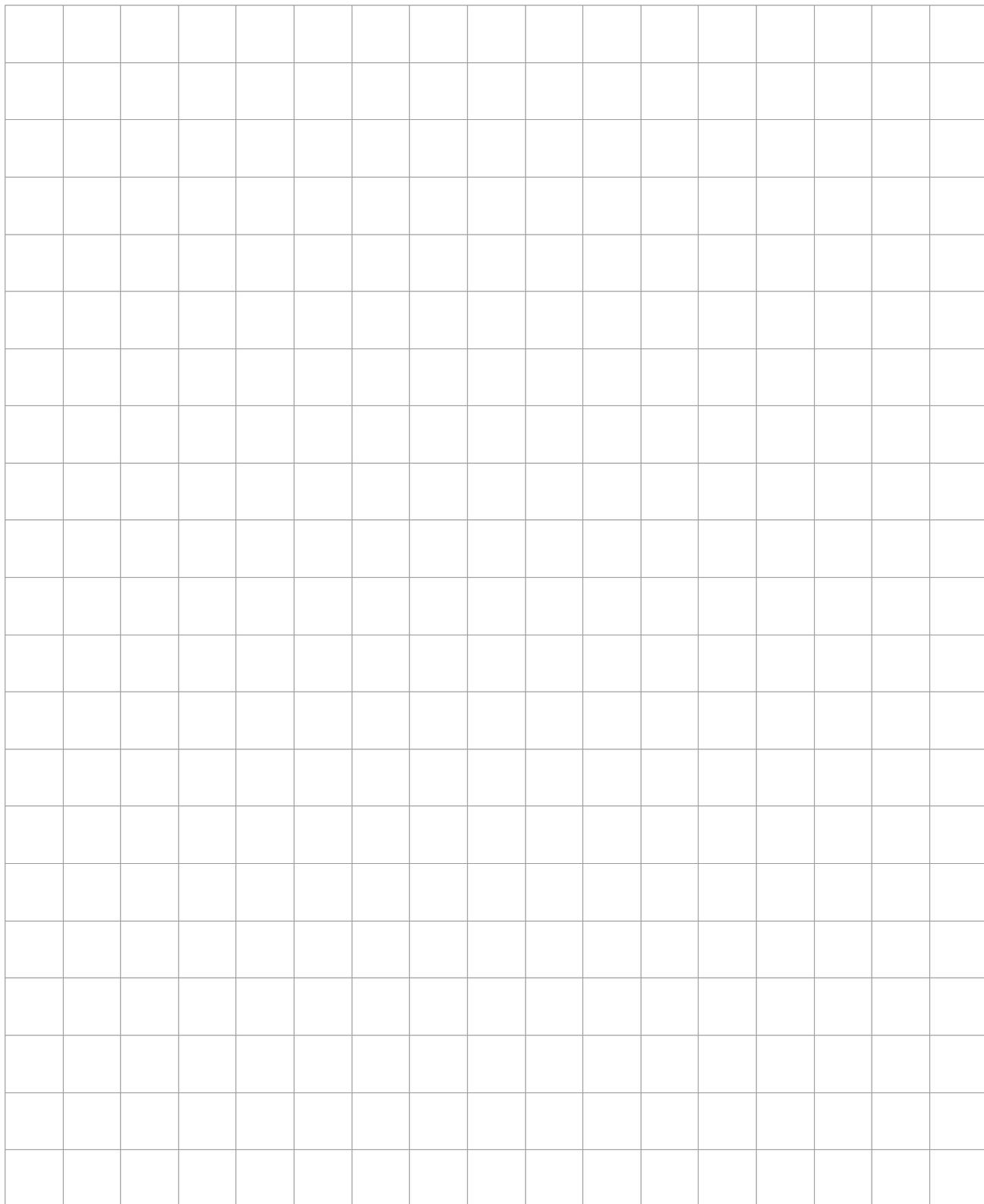
Приставляя зеркало к прочерченным на каждой фигуре прямым пунктирным линиям, рассмотри изображения в зеркале. Обрати внимание: у некоторых фигур есть несколько разных осей симметрии.



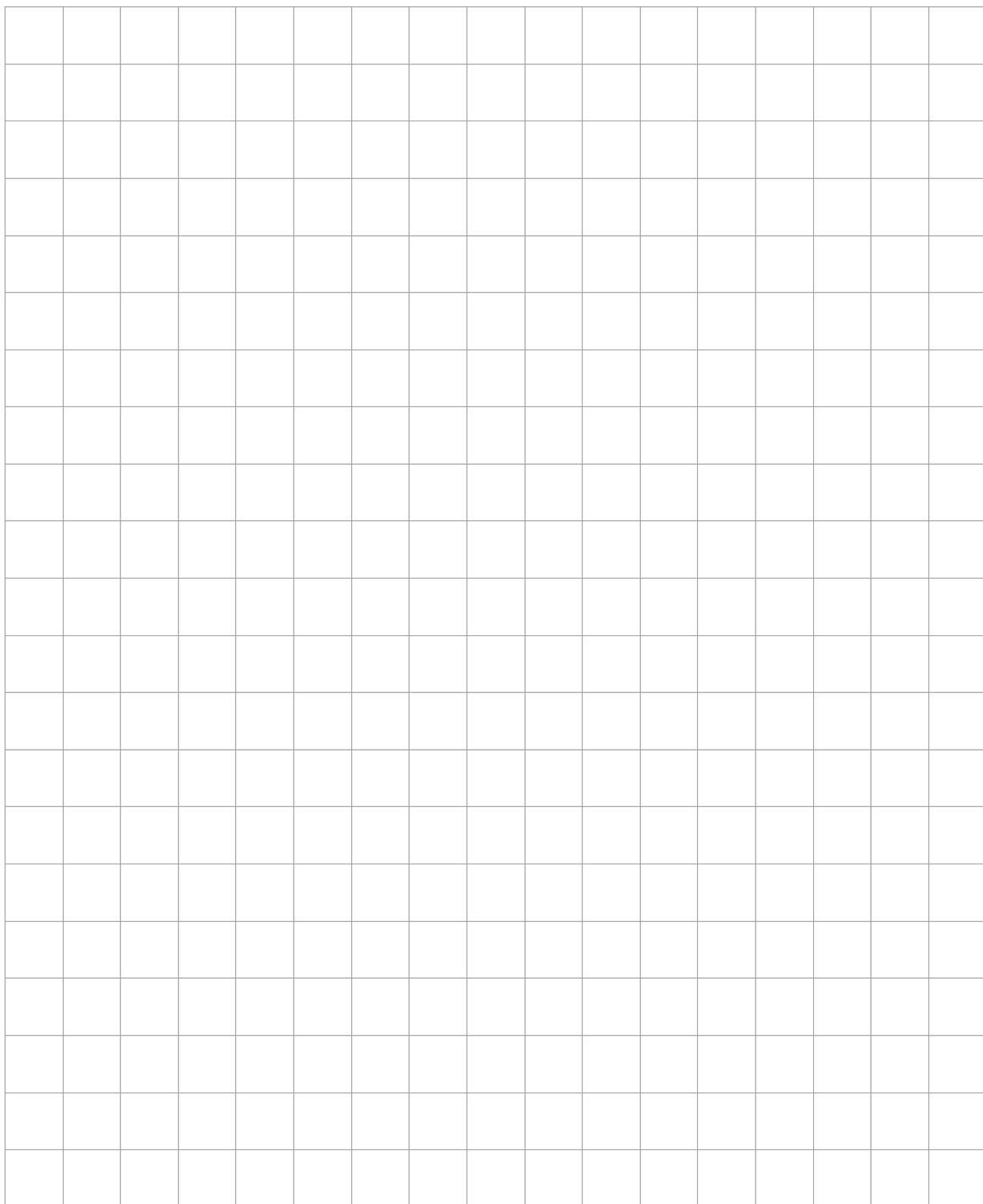
Приложение 2



Для заметок



Для заметок



Оглавление

Урок 1.	Введение	3
Урок 2.	Изучаем понятия «вверх», «вниз», «вправо», «влево»	6
Урок 3.	Изучаем понятия «вверх», «вниз», «вправо», «влево»	9
Урок 4.	Выделяем существенные признаки предметов	12
Урок 5.	Знакомимся с множествами	15
Урок 6.	Знакомимся с вложенными множествами	18
Урок 7.	Логика и русский язык	22
Урок 8.	Логика и русский язык	26
Урок 9.	Путешествие в страну Зазеркалье	30
Урок 10.	Симметрия	33
Урок 11.	Симметрия	37
Урок 12.	Симметрия. Паркетные узоры	40
Урок 13.	Готовимся к контрольной работе	43
Урок 14.	Чему мы научились?	46
Урок 15.	Развиваем внимание и память	49
Урок 16.	Повторим изученный материал	52
Урок 17.	Логические концовки	56
Урок 18.	Решаем логические задачи	59
Урок 19.	Знакомимся с отрицанием	62
Урок 20.	Логика и математика	66
Урок 21.	Логика и математика	69
Урок 22.	Логика и математика	72
Урок 23.	Логика и математика	75
Урок 24.	Готовимся к контрольной работе	79
Урок 25.	Чему мы научились?	82

Урок 26. Повторим изученный материал.....	87
Урок 27. Знакомимся с массивом.....	90
Урок 28. Работаем с массивами	94
Урок 29. Работаем с массивами	99
Урок 30. Повторим изученный материал.....	103
Урок 31. Готовимся к годовой контрольной работе	108
Урок 32. Чему мы научились? Годовая контрольная работа	111
Урок 33. Развиваем внимание и память	117
Приложение 1	121
Приложение 2	123