Информатика и информационные технологии

1



Education Alliance Finland
TIER 1
CERTIFIED
PEDAGOGICAL QUALITY

novda
edutainment

Ф. М. Закирова

Информатика и информационные технологии

1

Учебник для средних общеобразовательных школ с русским языком обучения

Рекомендовано научно-методическим советом по точным наукам при Центре развития образования

ПРОВЕРЕНО АНТИПЛАГИАТ ПРОВЕРЕНО

novda edutainment

Ташкент – 2023

KUTUBXONASI

УДК 004(075.3)
ББК 32.81я72
И 74

Закирова, Ф. М.
Информатика и информационные технологии, 1 класс.
Учебник для средних общеобразовательных школ с русским языком обучения / Ф. М. Закирова, М. Р. Файзиева, Н. С. Хайтуллаева. –
Ташкент: издательство «Novda Edutainment», 2023. – 80 с.

Рецензенты:

Г. А. Амруллоева – учитель начальных классов высшей категории ГОШ №205 г. Ташкента.

Н. М. Усманова – учитель начальных классов высшей категории ГОСШПТО при МДШО Республики Узбекистан.

О. Ш. Евстафьева – учитель начальных классов 1 категории ГОСШПТО при МДШО Республики Узбекистан.

ISBN 978-9943-7209-2-3

© Ф. М. Закирова
© «Novda Edutainment», 2023

Условные обозначения



Работа карандашом



Ответь на вопросы



Раскрасьте



Логическое задание



Домашняя работа



Это интересно знать!



Устное задание

Дорогие друзья!

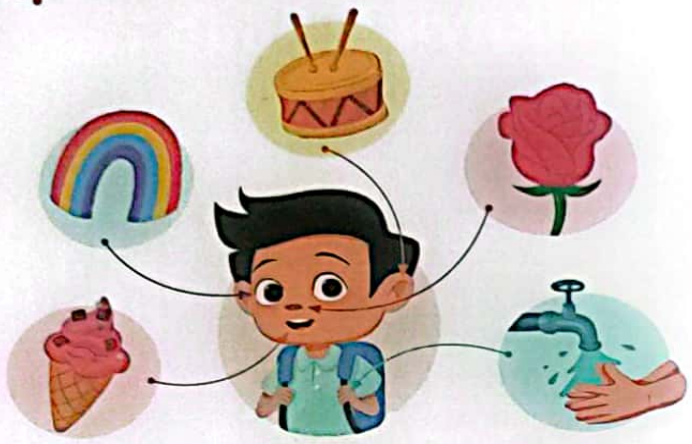
Приглашаем открыть этот удивительный и увлекательный учебник! Он посвящён основам молодой, но очень нужной науки — информатика и информационные технологии. Шагая от одной темы к другой, вы узнаете много нового и интересного про то, как мы получаем информацию и как её используем. Вы также научитесь полезным практическим приёмам, которые помогут в учёбе и в жизни. Будьте только любопытными, изобретательными и наблюдательными!

В добрый путь!

Как мы воспринимаем окружающий мир



Наши органы чувств



- Что делает мальчик?
- Какие звуки он издаёт?
- Почему у папы недовольное лицо?
- Почему девочка повернула голову в сторону стола?
- Какие запахи она почувствовала?



1. Что вы можете понюхать, потрогать, попробовать, увидеть, ощутить?





2. Какие органы чувств помогут вам понять, что телевизор и телефон работают?





3. Объясните пословицу.

Глаза верят самим себе, а уши — чужим людям.

Что мы видим?



- На каком рисунке мальчик получает информацию при помощи глаз?
- На каком рисунке мальчик получает информацию только при помощи глаз?





1. При помощи каких органов чувств дети получают информацию?



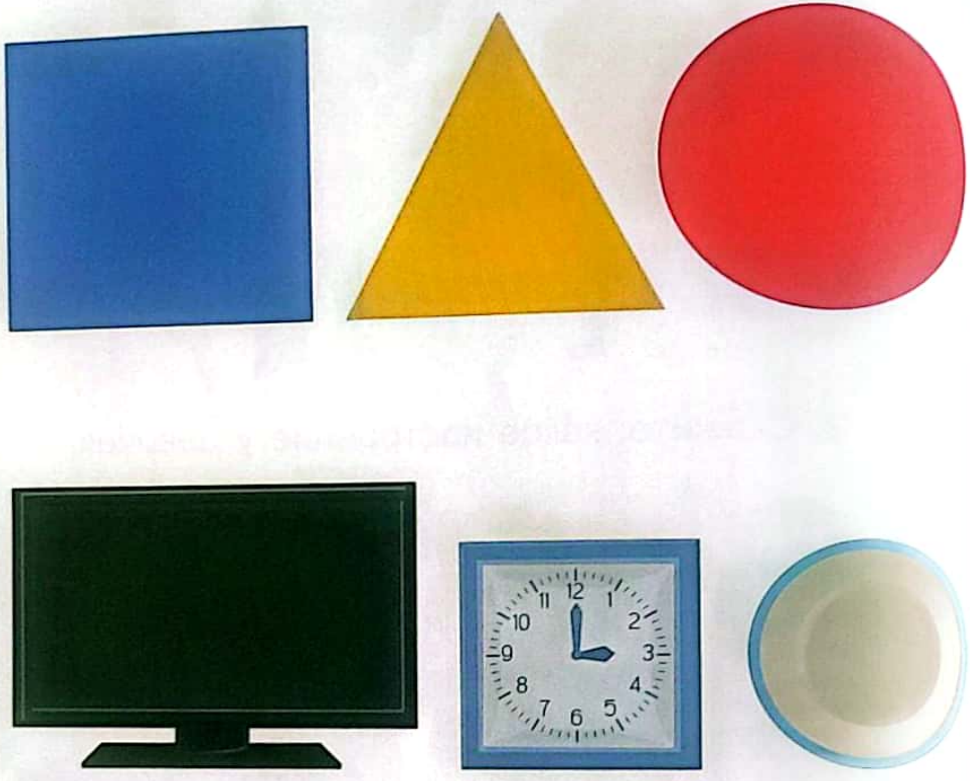
2. Скажите, какое настроение у девочек.



3. Отгадайте загадку.

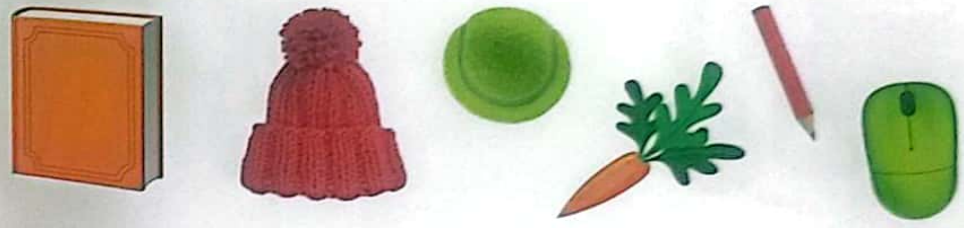
Два брата, а друг друга не видят.

Цвет и форма



- Назовите форму каждого предмета.
- Назовите цвет каждого предмета.
- Что можно сказать о размерах каждого предмета?

1. Найдите предметы одинакового цвета.



2. Что на рисунке лишнее?



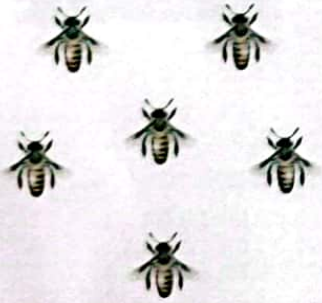
3. Отгадайте загадку.

Зимой и летом одним цветом.

Что мы слышим?



- Какие звуки издают эти существа?
- У кого самый тихий голос?
- У кого самый громкий голос?







1. Кто воспринимает информацию только через уши?





2. Какой предмет лишний?







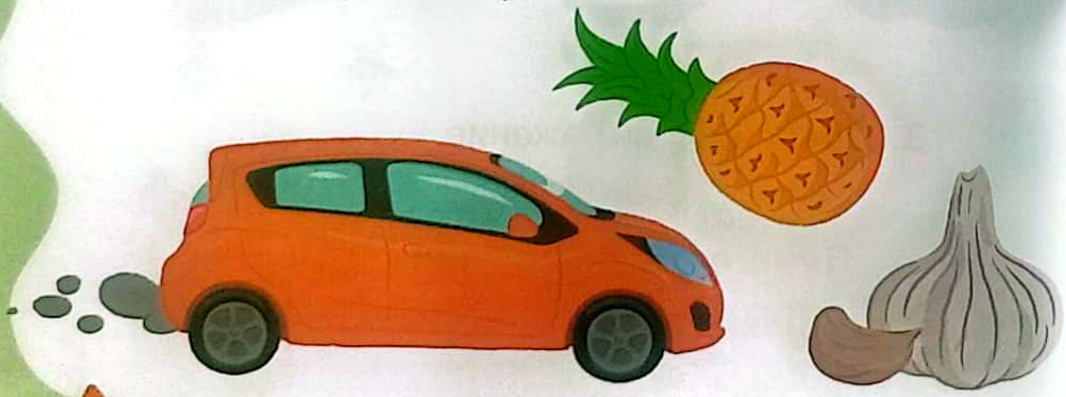
3. Объясните выражение.

Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать.

Как это пахнет?



- Какие запахи приятные?
- Какие запахи неприятные?
- Какую информацию можно получить через нос?



1. Какой запах чувствует девочка?



2. Что на рисунке лишнее?



3. Объясните пословицу.

Не видеть дальше своего носа.

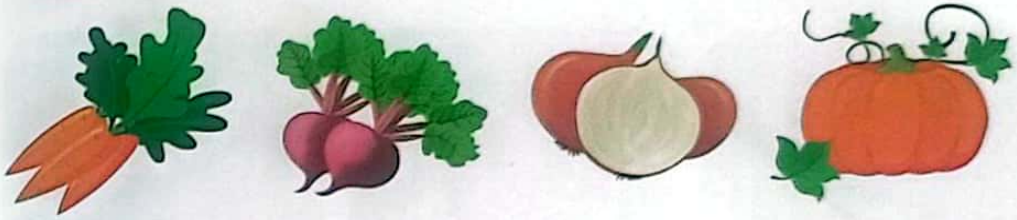
Разные вкусы



- Какие фрукты сладкие?
- Какие овощи горькие?
- Что солёное?
- Что кислое?



1. Назовите самый горький овощ.



2. Что на рисунке лишнее?



3. Объясните пословицу.

У кого на языке мёд,
тому удача улыбнётся.

Наши ощущения



- Почему дети играют в снежки в варежках?
- Почему у детей на щеках румянец?



1. Что вы чувствуете, когда прикасаетесь к этим вещам?



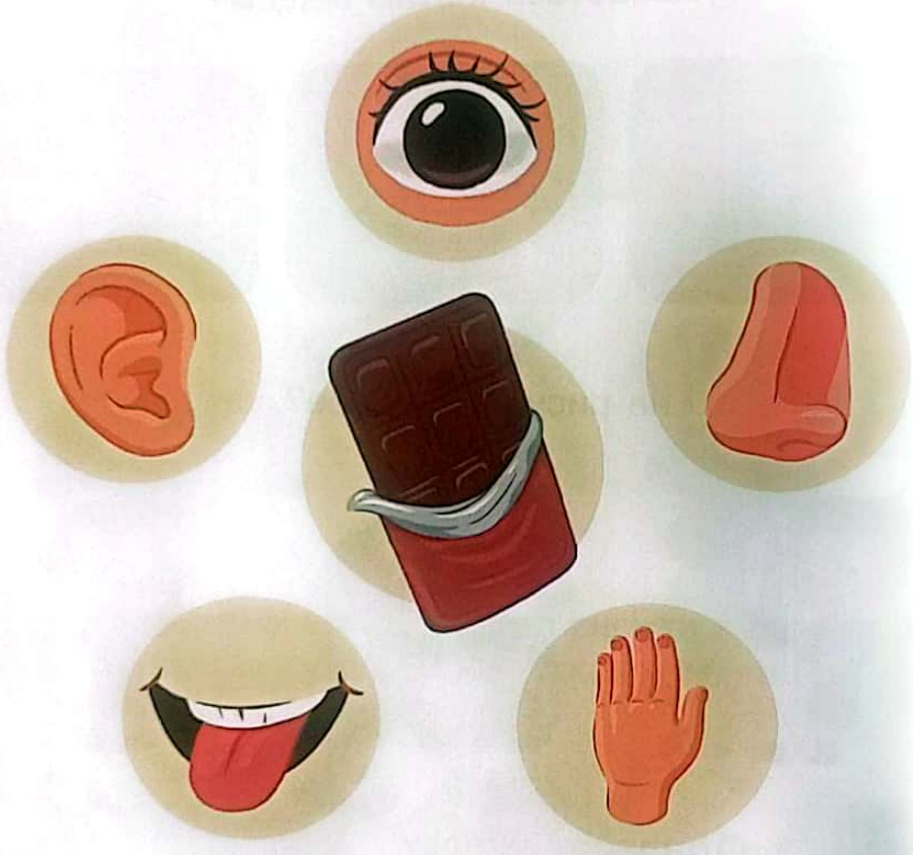
2. Что на рисунке лишнее?



3. Отгадайте загадку.

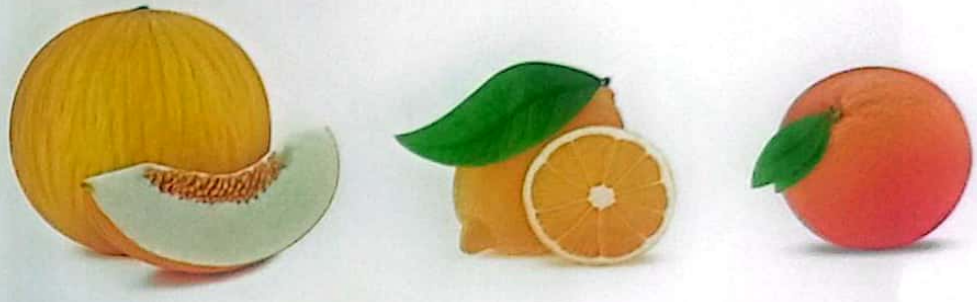
Пламя здесь стеной стоит
Очень страшное на вид.
А вокруг сильнейший жар —
Старый дом объял ....

Мы описываем предмет



- Выберите любой предмет из повседневной жизни.
- Исследуйте этот предмет всеми органами чувств.
- Какую информацию о предмете вы получили с помощью пяти органов чувств?

1. Жёлтый, круглый, кислый. Что это?



2. Укажите общие и отличительные черты.



3. Объясните пословицу.

Красота для глаз,
А ум — для души.

Наше восприятие мира





- Как на рисунках дети изобразили свой мир?
- В каком мире живёт ребёнок, нарисовавший первый рисунок?
- А как воспринимает мир второй ребёнок?
- Опишите свой мир.
- Нарисуйте рисунок своего мира.

1. Что можно сказать о доме, в котором вы увидите следующие вещи?





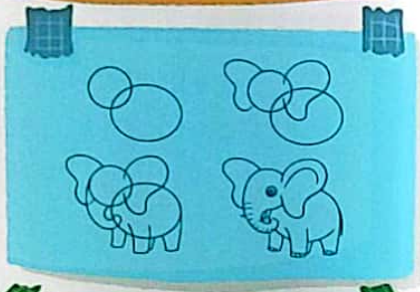
2. Объясните пословицу.

Чистая душа — чистая жизнь.

Теперь вы знаете и умеете

У человека пять органов чувств — зрение, слух, вкус, обоняние, осязание.

Глазами мы можем видеть и различать цвет, форму и размер предметов.



Языком мы ощущаем кислые, солёные, сладкие, горькие, жгучие вкусы.

Ушами мы слышим звуки природы, окружающего мира, животных и различных устройств.

Полученную всеми органами чувств информацию мы обрабатываем с помощью мозга.



ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ



Предыдущий — последующий







- Скажите, что было сначала.
- Что произошло потом?
- Определите порядок событий от предыдущего к следующему.

1. Расскажите о начальном и конечном состоянии дерева.





2. Внимательно проследите за событиями на рисунках. Определите правильный порядок событий.







3. Поменяйте местами буквы. Найдите предмет на рисунке.

Я	М	Ч

Какой счёт был сначала?

1:1 1:0



До — после

1 2 3 **4** 5 6 7

До **После**



- Назовите времена года.
- Какое время года наступает после весны?
- Перечислите времена года, идущие до осени.

1. Назовите букву, стоящую перед буквой Е. Назовите букву, стоящую после буквы В, и её цвет.

А Б В Г Д Е Ё

2. Назовите все буквы до и после буквы Д. Назовите буквы после буквы А, но перед буквой Е.

А Б В Г Д Е Ё

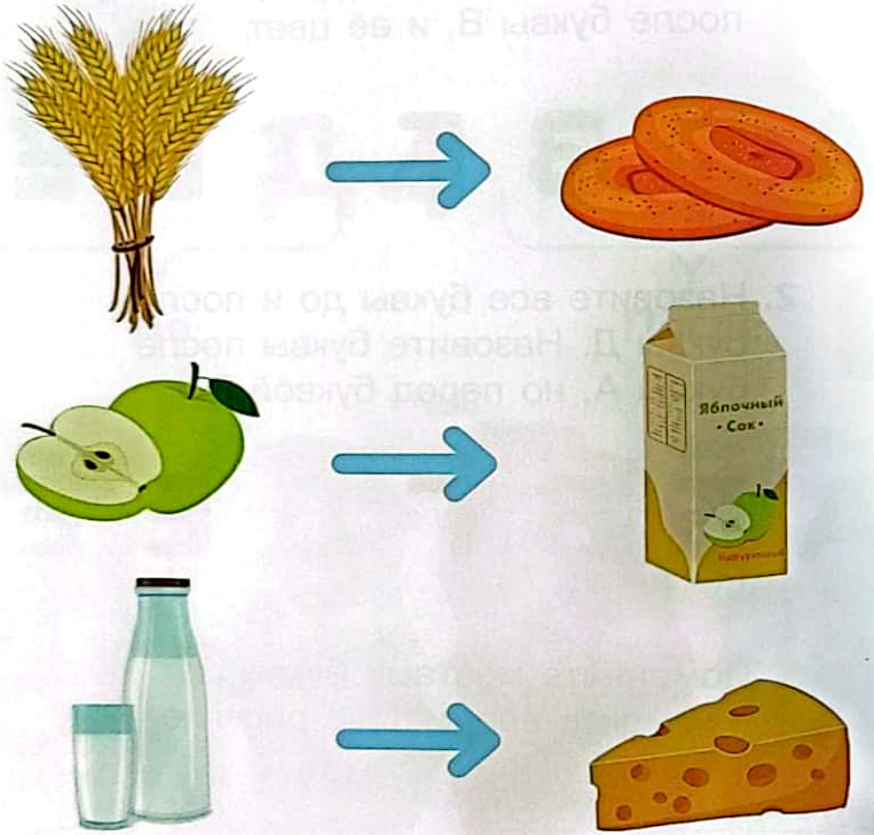
3. Поменяйте местами буквы и найдите предмет на рисунке.

Н	А	Г	К	И

Назовите буквы до и после буквы И в слове, которое вы угадали.

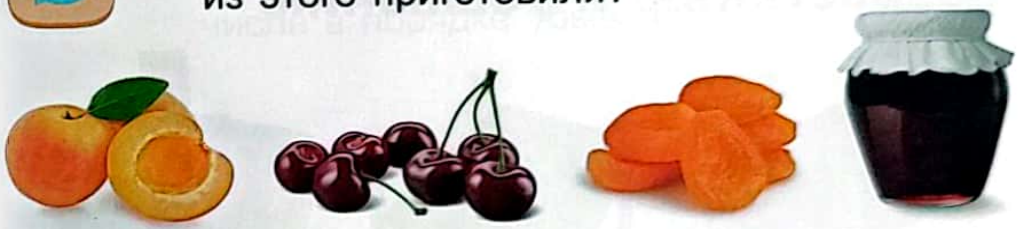


Было — стало

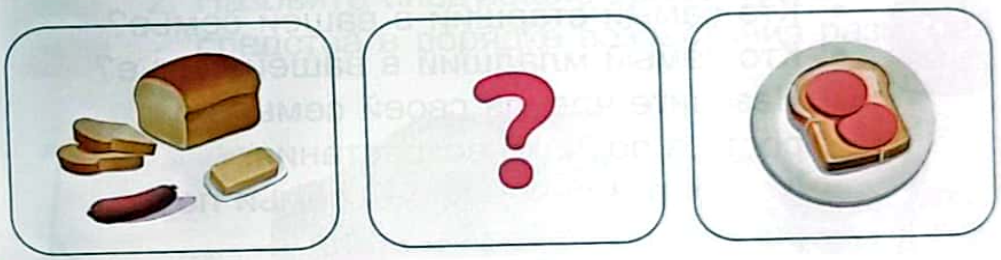


- В поле росла пшеница. Как из неё получился хлеб?
- На дереве росли яблоки. Что получили потом из яблок?
- Что ещё можно сделать из яблок?
- Корова дала молоко. Что можно приготовить из молока?

1. Что было сначала, и что потом из этого приготовили?



2. Расскажите, что нужно сделать, чтобы приготовить бутерброд.

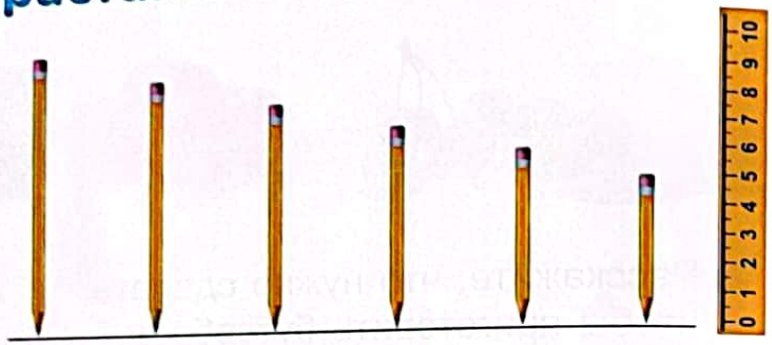


3. Поменяйте местами буквы. Найдите предмет на рисунке.

Ь	р	е	т	а	д	т

Чем он был раньше?

Упорядочение по возрастанию и убыванию



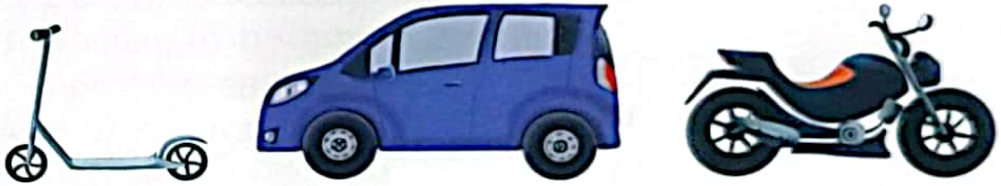
- Кто самый старший в вашей семье?
- Кто самый младший в вашей семье?
- Назовите членов своей семьи по росту в порядке возрастания.
- Назовите членов своей семьи по росту в порядке убывания.



1. Определите число предметов на каждом рисунке. Назовите числа в порядке убывания.



2. Назовите следующие транспортные средства в порядке возрастания размера.



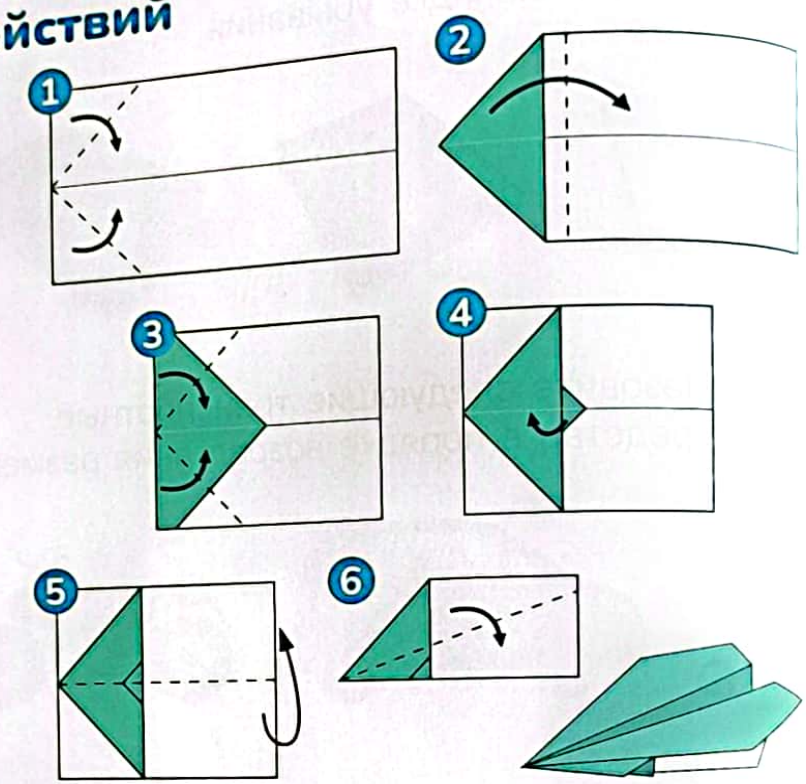
3. Поменяйте местами буквы. Найдите предмет на рисунке.

Р	А	Н	А	К	Д	Ш	А

Назовите учебные предметы на рисунке в порядке убывания их длины.



Порядок последовательности действий



Последовательными действиями сложим из листа бумаги самолётик:

1. Загнуть уголки листа к центру;
2. Завернуть сложенный край внутрь;
3. Загнуть внутрь верхние углы;
4. Отогнуть наружу уголок;
5. Сложить самолётик по линии сгиба;
6. Отогнуть каждое крыло.

1. Посмотрите на рисунки ниже и расскажите, какие действия нужно выполнить для приготовления яичницы-глазуньи.



2. Расставьте действия в правильном порядке, чтобы получить рецепт приготовления чая.

1. Сполосните чайник горячей водой.
2. Вскипятите воду.
3. Засыпьте в чайник 2 чайные ложки заварки.
4. Дайте настояться 5-7 минут.
5. Залейте кипятком.



3. Поменяйте местами буквы. Найдите предмет на рисунке.

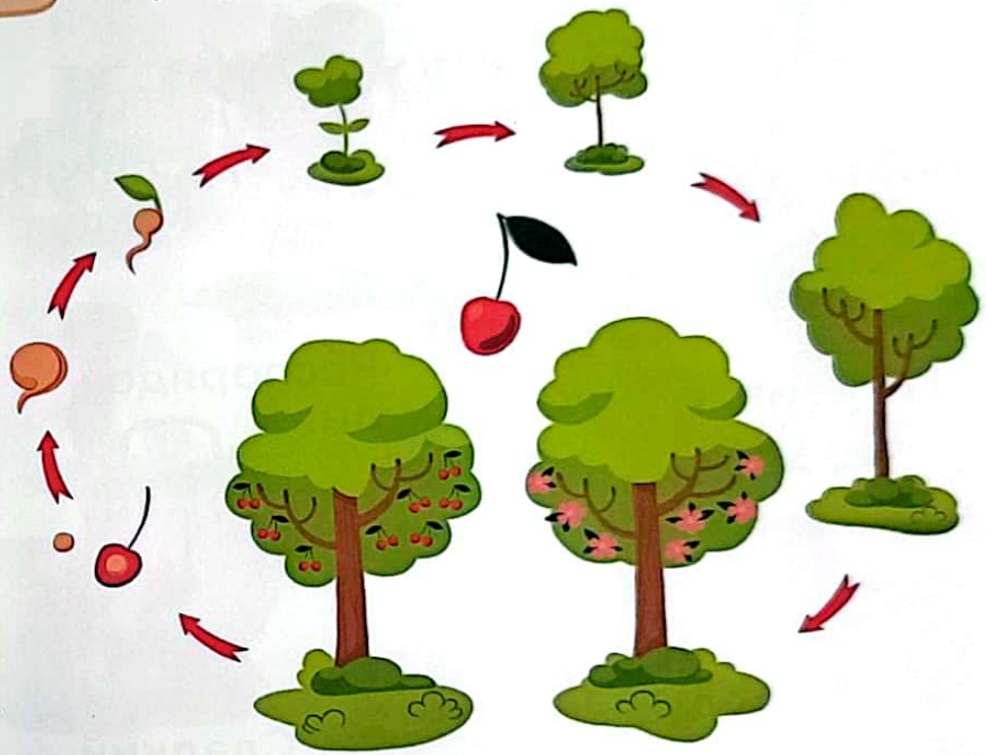
К	Н	И	А	Й	Ч

Цикличность в природе



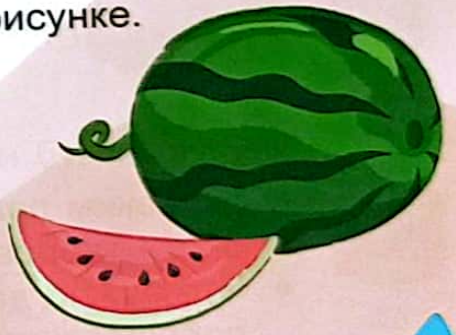
Какие природные явления повторяются каждую весну, лето, осень, зиму?

1. Какой процесс изображён на данном рисунке? Как этот процесс повторяется?



2. Поменяйте местами буквы. Найдите ягоду на рисунке.

Р	А	У	Б	З



В какие месяцы года созревают эти ягоды?

Наш здоровый образ жизни

Спорт





Свежий воздух

Гигиена



Распорядок дня



Здоровая еда



Сладкий сон



- По каким правилам нужно жить, чтобы вести здоровый образ жизни?
- Что нужно делать, чтобы соблюдать эти правила?

1. Какие правила здорового образа жизни вы выполняете в повседневной жизни?



1



2



3



4



5



6



7



8



9

2. Что вы не выполняете? Почему? Что вы делаете вместо этого?

3. Поменяйте местами буквы. Найдите слово.

О	Р	З	Ь	Д	О	Е	В

Теперь вы знаете и умеете

В природе всё имеет свой порядок и последовательность.

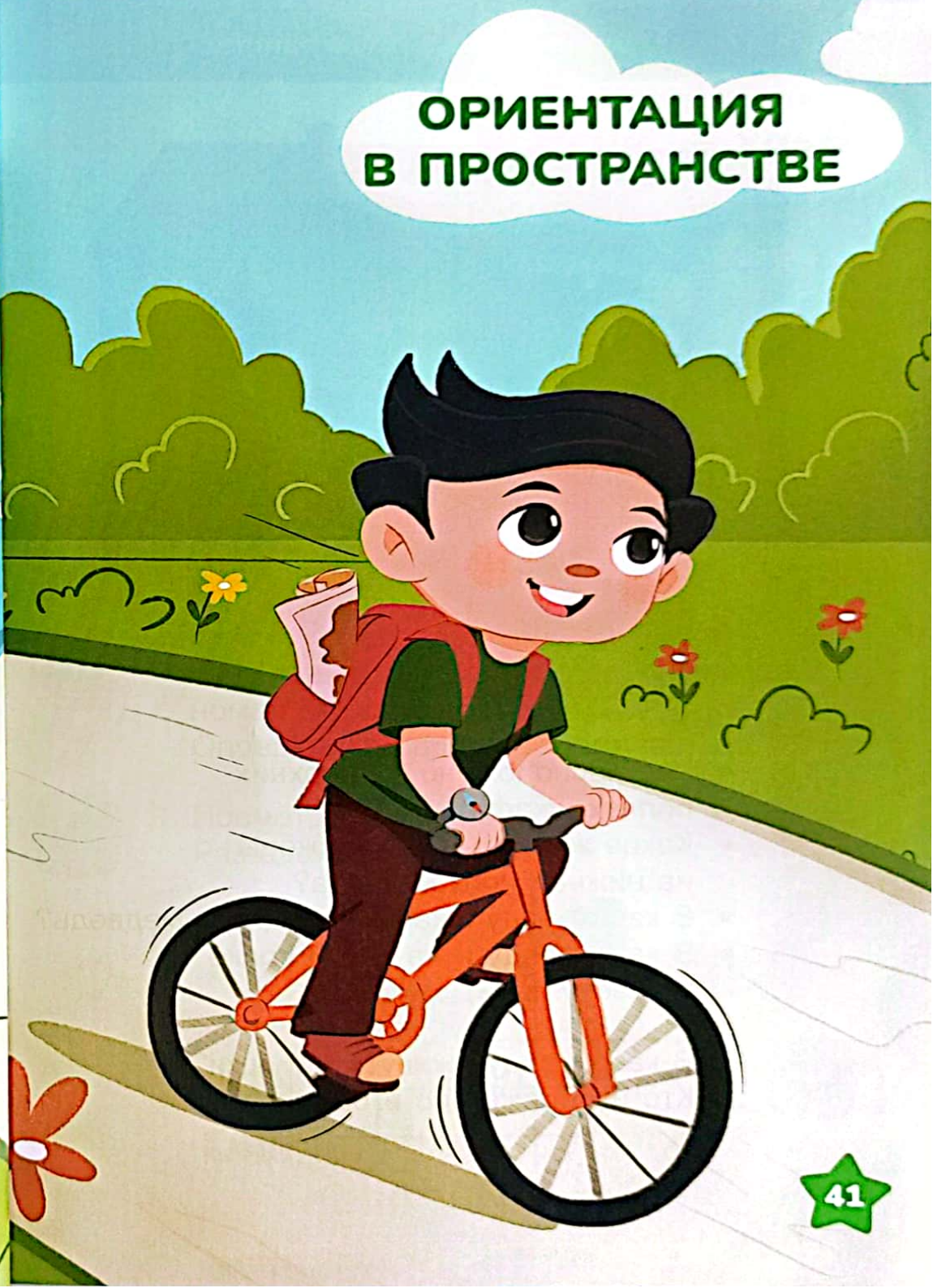
Последовательн
может идти в
порядке убыван
или возрастания

Порядок — это правильная последовательность чего-либо.

В природе и в жизни всё взаимосвязано и находится в определённой последовательности.

Если человек хочет выполнить какое-либо действие, он должен выполнить ряд мелких действий в определённой последовательности.

ОРИЕНТАЦИЯ В ПРОСТРАНСТВЕ



Верх — низ



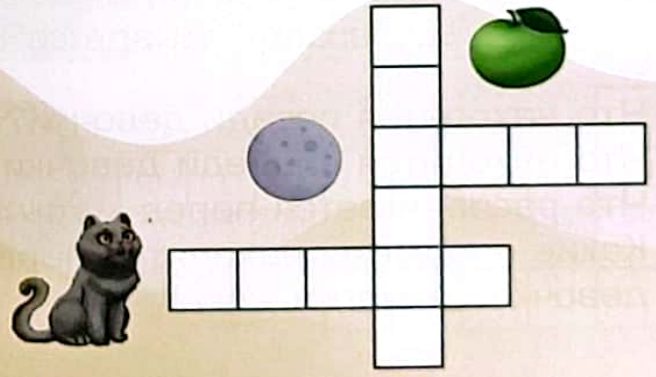
- Что расположено на верхних полках шкафа?
- Какие животные изображены на нижней полке шкафа?
- В каком ряду шкафа находится медведь?
- В каком ряду и на какой полке по счёту сидит зайчик?

1. В каком ряду «живут» игрушки? Кто изображён во втором ряду?



2. Адрес каждого жильца записан в следующем порядке: номер подъезда, номер этажа. Адрес кота – 5, 3. Определите адрес каждого жильца.

3. Посмотрите на рисунки. Разгадайте кроссворд.

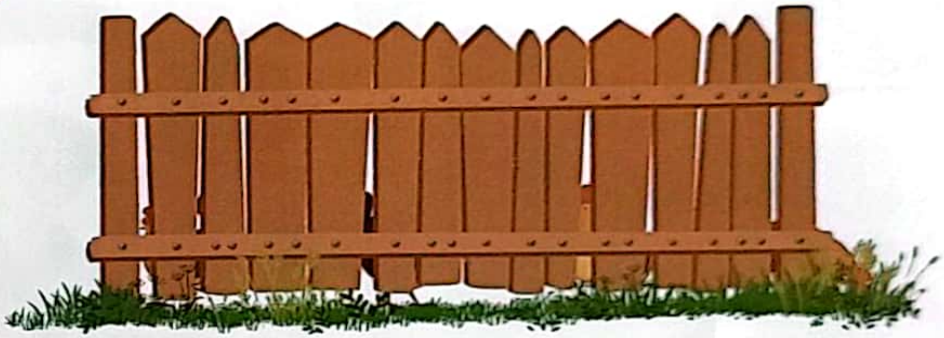


Впереди — позади

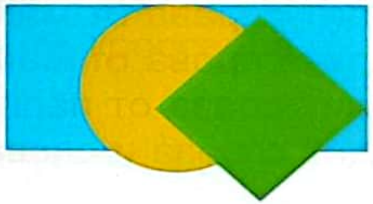


- Что находится позади девочки?
- Что находится впереди девочки?
- Что располагается перед мальчиком?
- Какие предметы находятся перед девочкой и мальчиком?

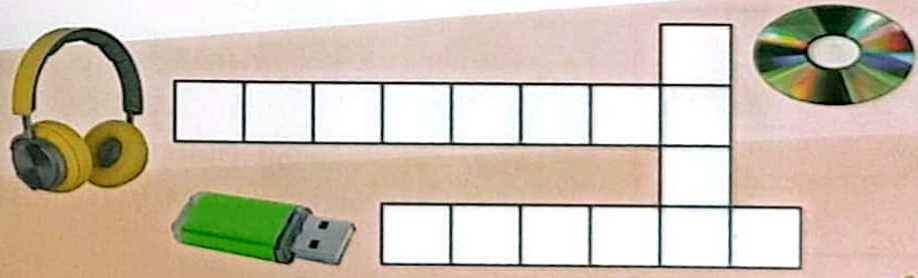
1. Сколько кур находится за забором?



2. Внимательно посмотрите на рисунок и определите, какого цвета фигура на переднем плане, а какого — на заднем плане?



3. Посмотрите на рисунки. Разгадайте кроссворд.



Слева — справа



- Кто сидит слева от мальчика?
- Кто сидит справа от мальчика?
- Кто сидит справа от мамы?
- Кто сидит слева от папы?
- Кто сидит справа и слева от мамы и папы

1. По рисунку определите, что изображено



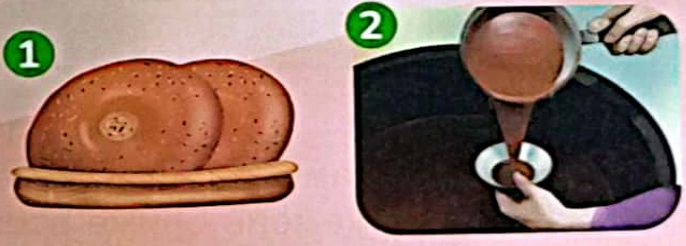
- в левом верхнем углу квадрата;
- в верхнем правом углу квадрата;
- в левом нижнем углу квадрата;
- в правом нижнем углу квадрата.

2. Определите, какого цвета

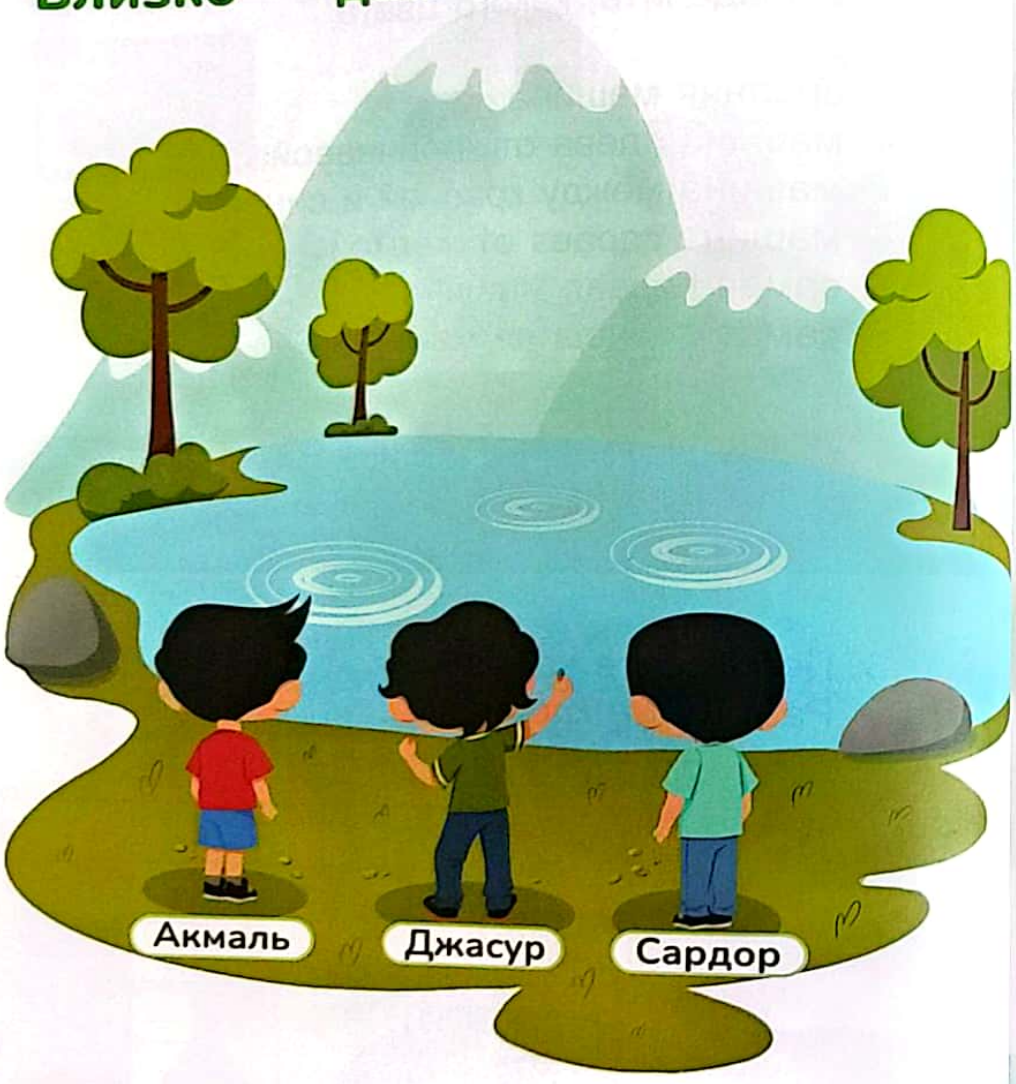
- средняя машина;
- машина слева от коричневой;
- машина между красной и синей;
- машина справа от жёлтой;
- самая первая машина;
- самая последняя машина.



3. Посмотрите на рисунки. Разгадайте кроссворд.

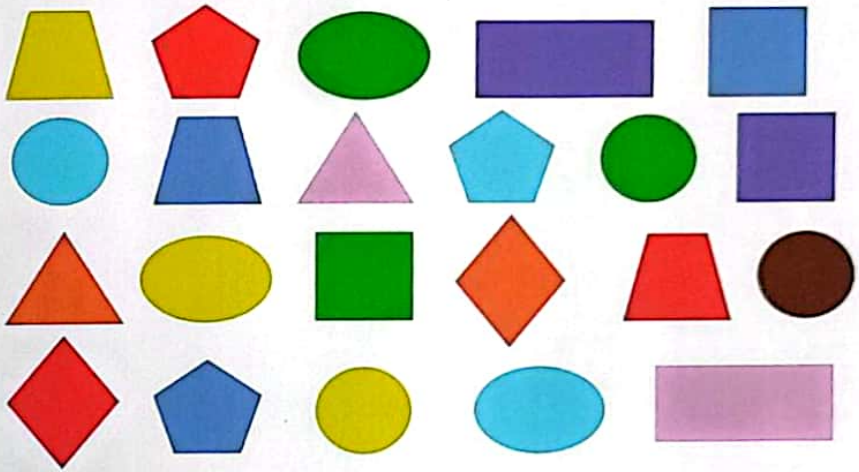


Близко — далеко



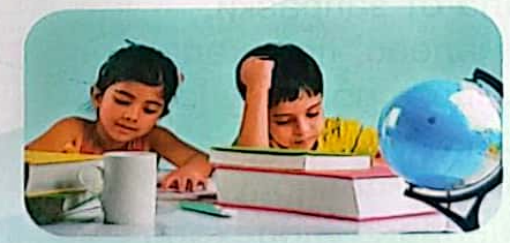
- Кто из детей бросил камень дальше всех?
- Кто из детей бросил камень ближе всех?
- Как вы это узнали?

1. Какие фигуры расположены рядом с жёлтым кругом? С зелёным кругом? С розовым прямоугольником? Какие фигуры далеко от этих фигур?



2. Посмотрите вокруг. Кто сидит с вами рядом? Кто сидит от вас далеко?

3. Посмотрите на рисунки. Разгадайте кроссворд.



К кому из детей глобус расположен ближе?

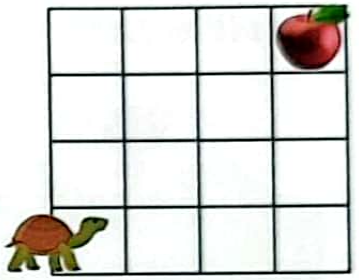


Дорога. Направление

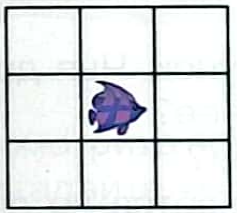


- Машина отъехала от заправки. Она повернула налево, проехала два поворота и опять повернула налево. Куда приехала машина?
- После этого машина повернула налево, потом направо, проехала два дома и повернула налево. Куда машина должна ехать дальше, чтобы вернуться на заправку?

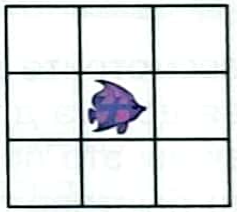
1. Черепаха стоит в нижней левой клетке квадрата. Она прошла 2 клетки прямо и 3 клетки вверх. Куда надо повернуть черепахе, чтобы дойти до яблока?



2. Определите клетку квадрата, в которой окажется рыбка, двигаясь в направлениях, указанных под рисунком?

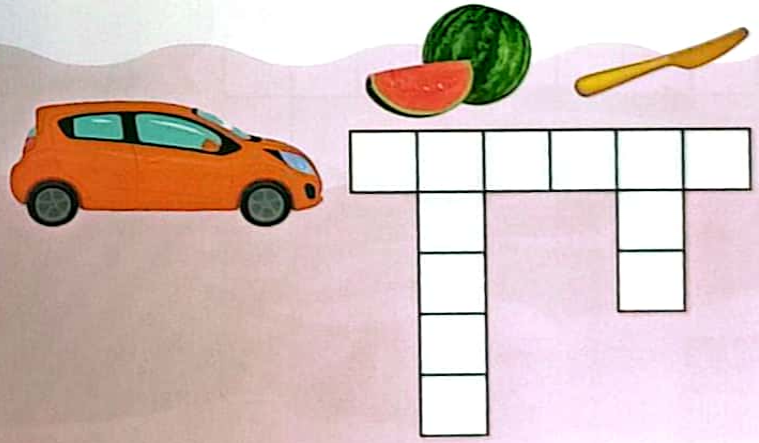


→ ↑ ← ← ↓



→ ↓ ← ↑ →

3. Посмотрите на рисунки. Разгадайте кроссворд.



Длинный — короткий

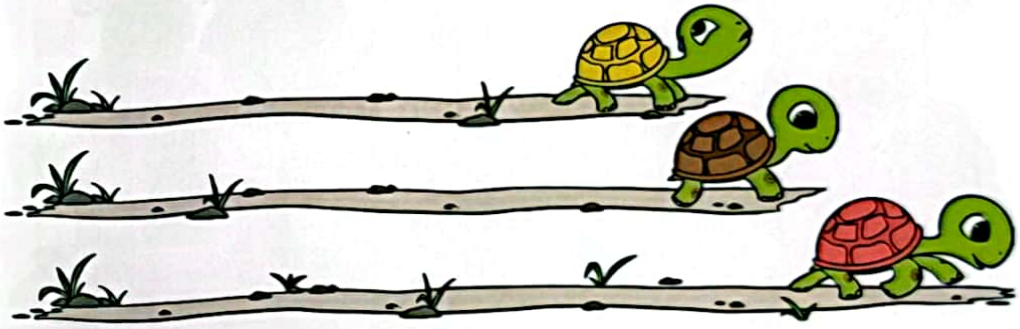


- Рассмотрите рисунок. Чья дорога короче?
- Чья дорога длиннее?
- Как вы это поняли?
- Кто быстрее доберётся до дома?

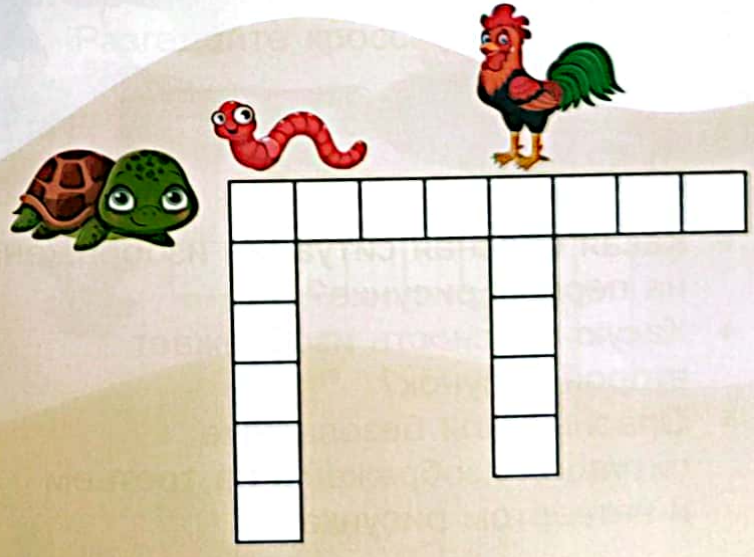
1. Найдите самую длинную дорогу.



2. В гонках участвовали три черепахи: красная, коричневая и жёлтая. Какая черепаха оказалась быстрее всех? Медленнее всех?



3. Посмотрите на рисунки. Разгадайте кроссворд.



Безопасное пространство









- Какая опасная ситуация изображена на первом рисунке?
- Какую опасность изображает второй рисунок?
- Опасные или безопасные ситуации изображены на третьем и четвёртом рисунках?

1. Расскажите о возможных последствиях ситуации, изображённой на рисунке.



2. На каком рисунке изображена безопасная ситуация?

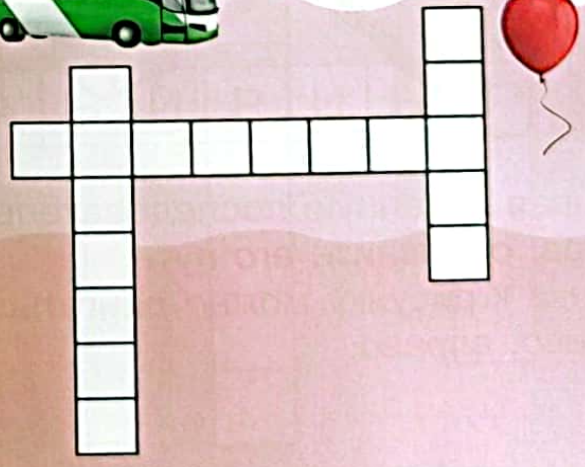




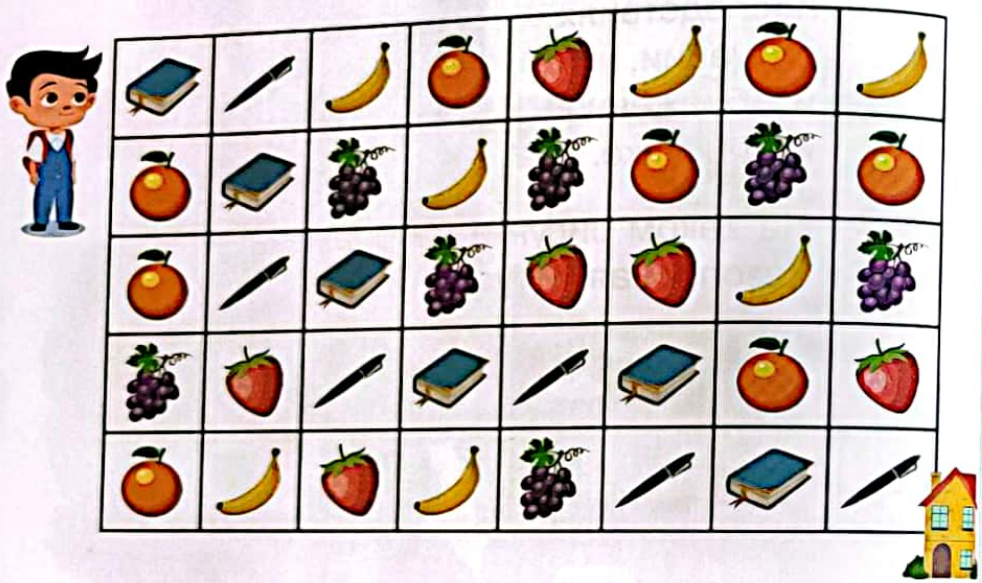
3. Посмотрите на рисунки. Разгадайте кроссворд.



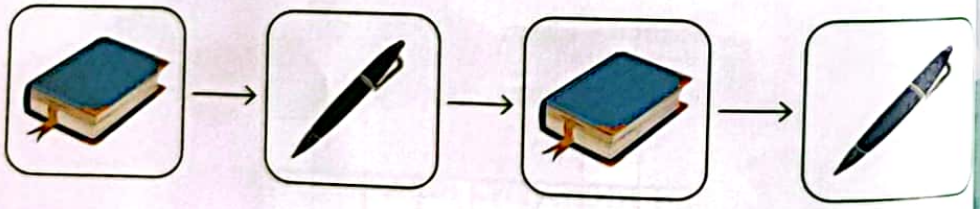




Лабиринт



1. Помогите мальчику вернуться домой.



Учитывая заданную последовательность предметов, объясните его путь.
От рисунка к рисунку можно двигаться вверх, вниз, влево, вправо.

2. Проведите мышку по лабиринту. Соблюдая алфавитный порядок букв, вы сможете привести её к сыру.

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

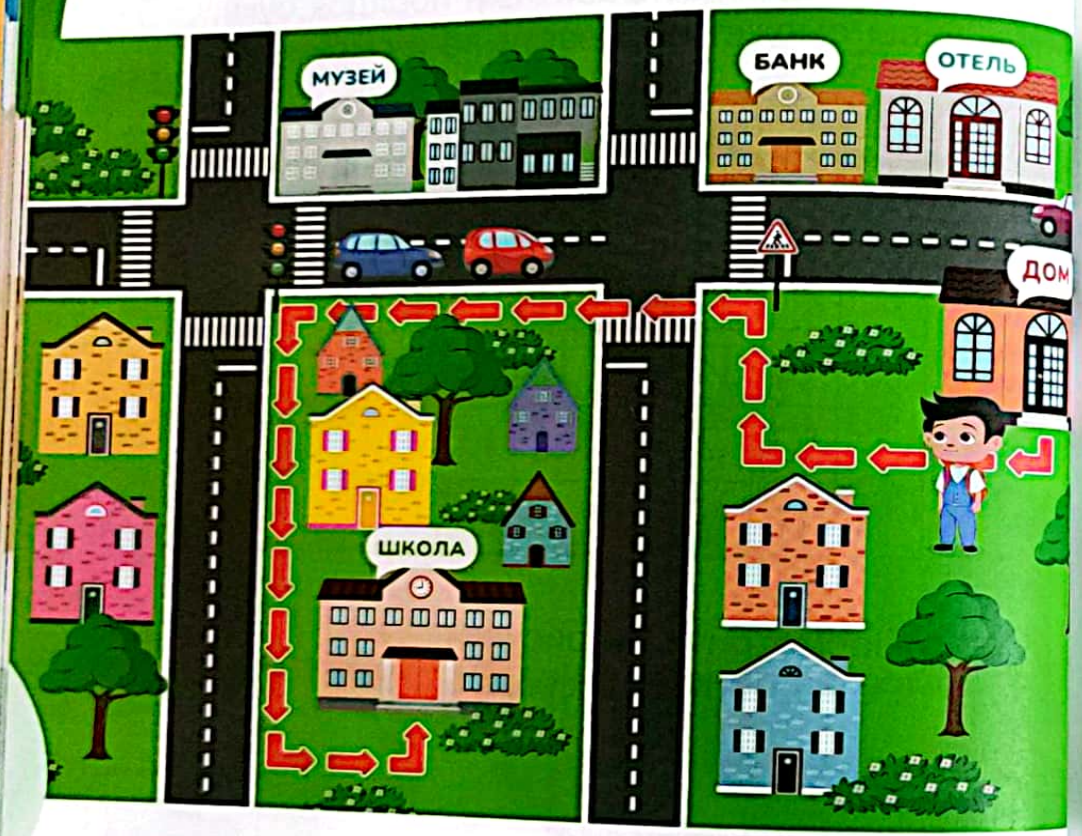
3. Посмотрите на рисунки. Разгадайте кроссворд.







План дороги из школы домой



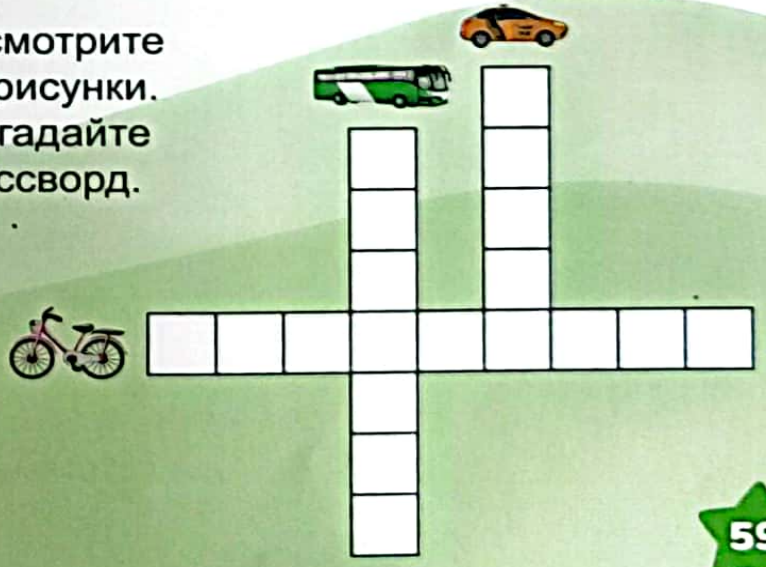
- Мимо каких объектов проходит мальчик по дороге в школу?
- Сколько раз нужно повернуть направо? Налево?
- Безопасная ли эта дорога?
- Есть ли другая дорога?
- Другая дорога будет длиннее или короче, чем та, которую нарисовал мальчик? Сравните.

1. Найдите безопасную дорогу для детей от дома, где они стоят, до школы.



2. Кто доберётся до школы быстрее, девочка или мальчик? Почему? Чей путь короче или длиннее?

3. Посмотрите на рисунки. Разгадайте кроссворд.



Теперь вы знаете и умеете



Вы можете сравнить два пути и сказать, какой из них длиннее или короче.



Вы можете объяснить, что такое безопасная дорога или безопасная ситуация.

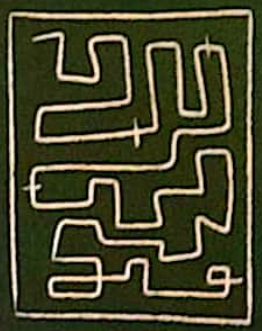


Понятия верх и низ.

Вы умеете продумывать путь и рисовать маршрут своего пути.



Вы можете найти выход из лабиринта.

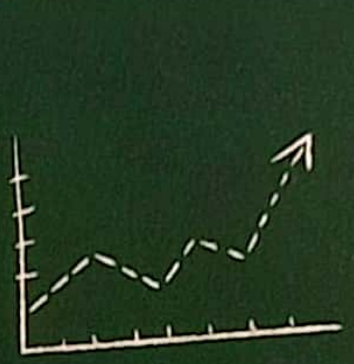


Вы можете использовать такие слова, как вправо, влево, чтобы объяснить, как куда-то добраться.

Понятия слева и справа

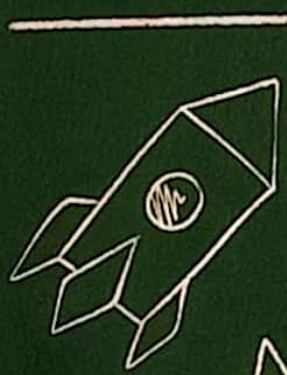


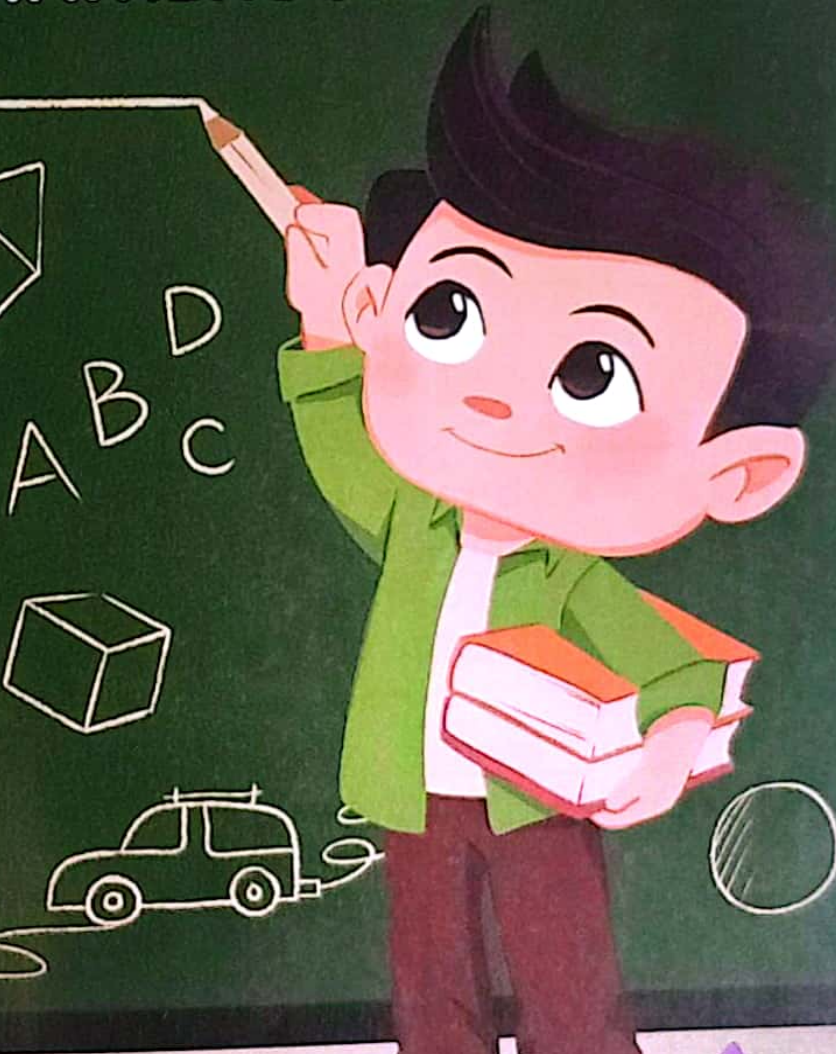




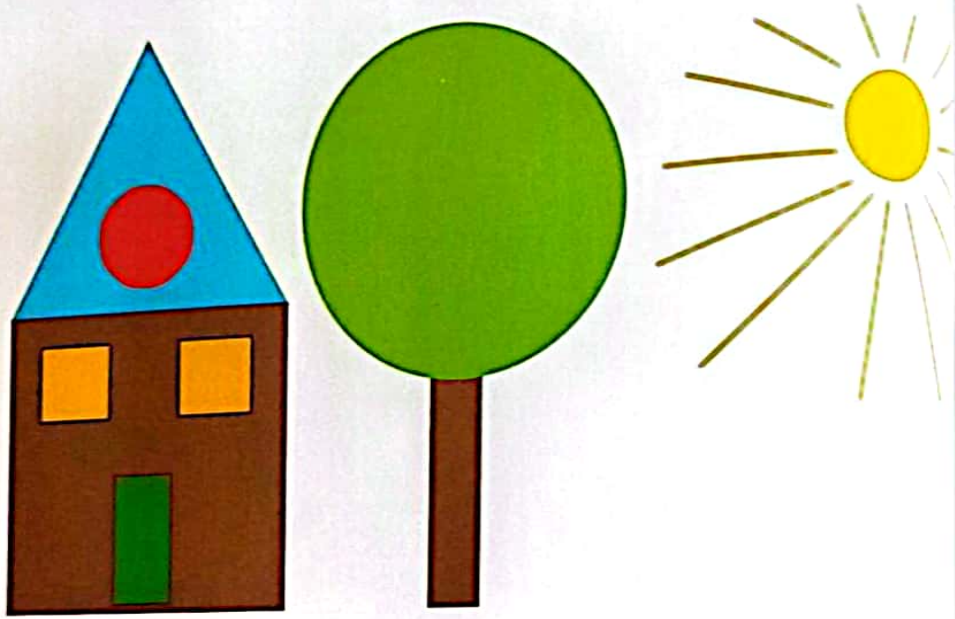


РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ

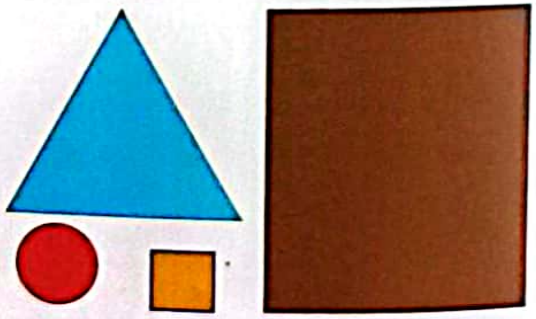




Деление объекта на части



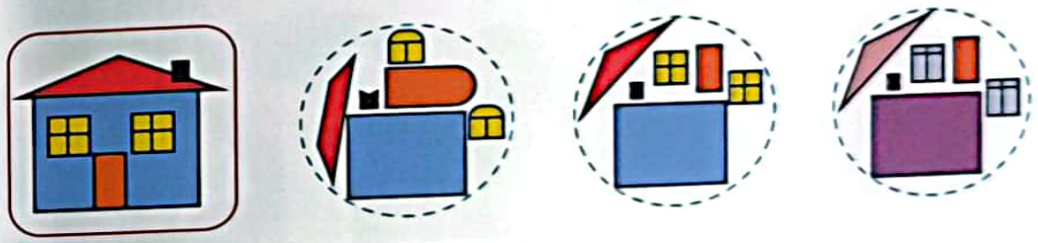
- Из каких частей состоит домик, дерево и солнышко?
- Определите признаки каждой части домика: цвет, форму и размер.



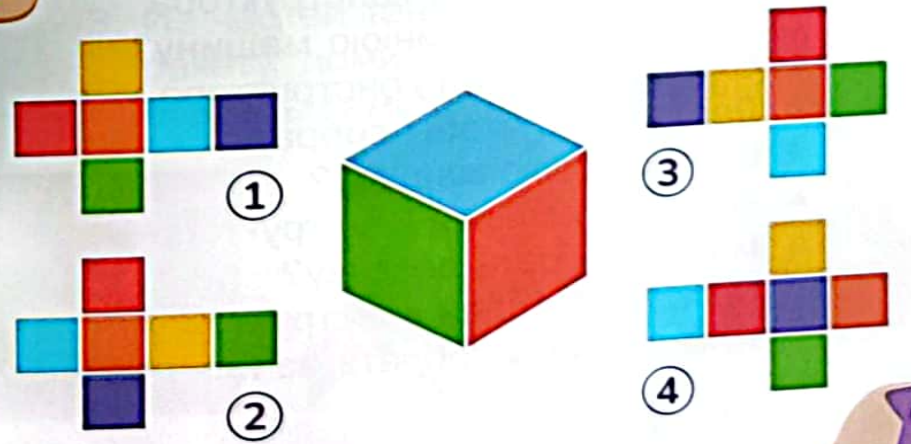
1. Из каких деталей составлен кораблик? Какая деталь лишняя?



2. Если разделить домик на части, то какой из следующих наборов соответствует готовому домику?



3. Какая из развёрток соответствует кубику?



Сборка объекта из деталей

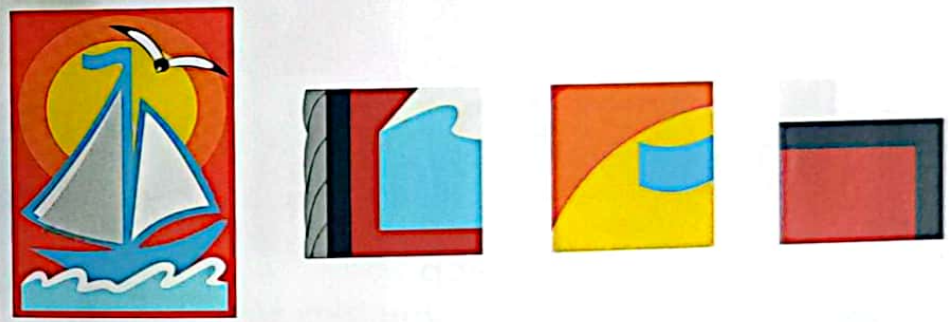


- Что можно собрать из деталей конструктора Лего?
- Из каких деталей конструктора можно собрать синюю машину?
- Сколько деталей конструктора Лего нужно, чтобы собрать из них синюю машину?
- Из каких деталей конструктора можно собрать девочку?
- Сколько деталей конструктора Лего нужно, чтобы собрать из них девочку?

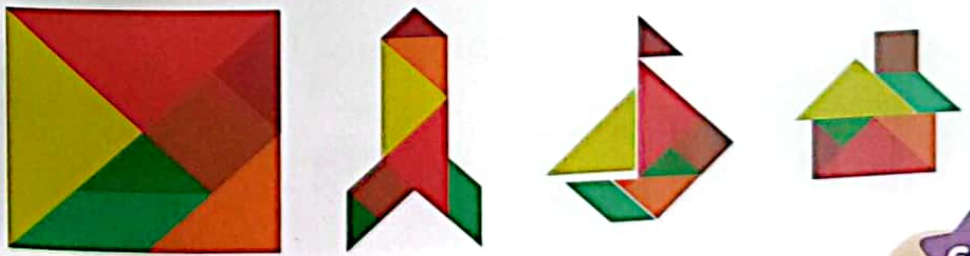
1. Найдите лишнюю деталь.



2. Какая из деталей является частью рисунка?

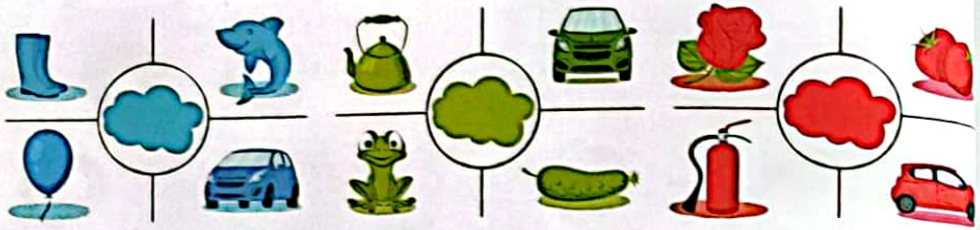


3. Из частей танграма соберите ракету, домик и кораблик. Как собрать самолётик и вертолёт?



Сравнение

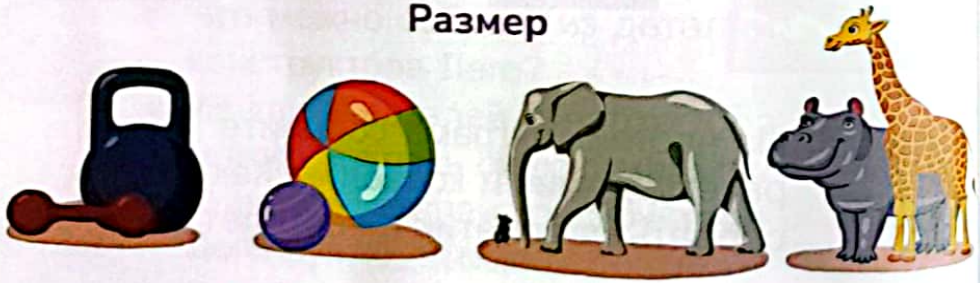
Цвет



Форма



Размер



Другие признаки



1. Внимательно рассмотрите рисунки и найдите отличительные признаки.



2. Найдите 3 отличия между рисунками.



3. Внимательно посмотрите на рисунки. Найдите их одинаковые и отличительные признаки.

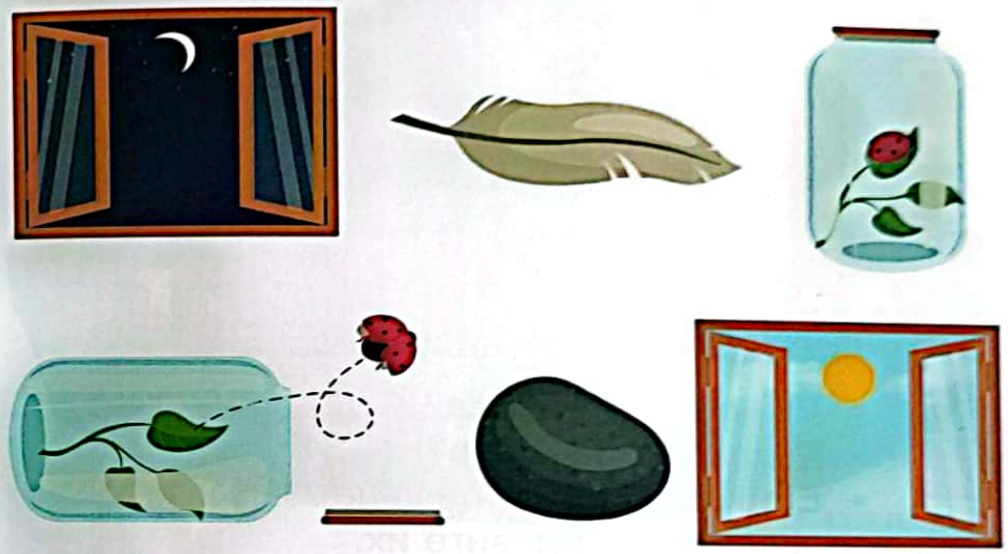


Противоположные признаки



- Назовите признаки каждого предмета.
- Признаки каких предметов одинаковые?
- Признаки каких предметов неодинаковые?
- Найдите предметы с противоположными признаками.

1. Найдите объекты с противоположными признаками.



2. Какой предмет лишний?



3. Найдите в классе предметы с противоположными признаками.

Правильно — неправильно



- Что делает девочка?
- Что лежит на столе?
- Есть ли на столе лишние предметы? Назовите их.
- Найдите правильное определение:
  Ручка — это школьный предмет.
  Яблоко — это не ..... .

1. Дополните предложения соответственно рисункам.

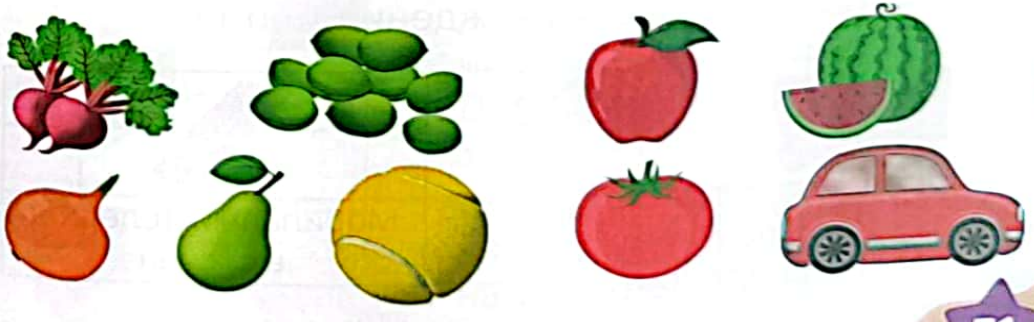
	
Кошка не на .... . Кошка под	Дорога не .... . Дорога .... .

2. Помогите геометрическим фигурам найти свои домики.



3. Внимательно рассмотрите рисунки. Выберите рисунок, который соответствует информации ниже. Назовите его.

Это не овощ и не фрукт, не красный и не зелёный.



Истина — ложь



Истина или ложь?

- На рисунке изображены трое детей.
- Девочка разговаривает с мальчиком.
- У девочки закрыт ноутбук.
- У мальчика книга открыта.
- У детей красная ручка.
- Все книги зелёного цвета.

1. Внимательно посмотрите на рисунки. Определите, верны следующие утверждения или нет.

		
Компьютер выключен	Планшет включён	Мобильный телефон включён

2. Найдите верные утверждения.

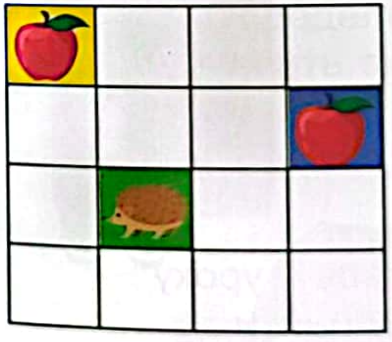






1	На рисунке изображены только дикие животные
2	На рисунке нет ни одного домашнего животного
3	Некоторые из животных – дикие
4	Все дикие животные, изображённые на рисунке, серого цвета

3. Какое из следующих утверждений верное?



- Чтобы ёжик из зелёной клетки добрался до жёлтой, нужно переместиться на одну клетку влево и на две клетки вверх.
- Для перемещения ежа из зелёной клетки в синюю ему нужно сдвинуться на три клетки вправо и на две клетки вверх.

Оптимальный вариант

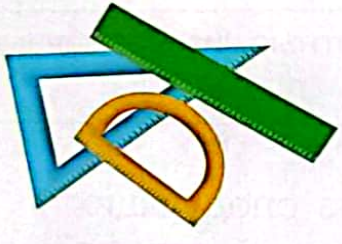






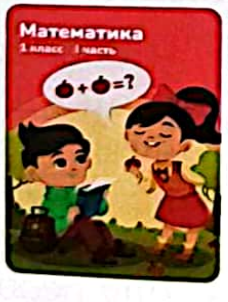














Мальчик хочет подготовиться к уроку математики. Помогите ему найти предметы на рисунке, необходимые для подготовки к этому уроку.

1. Объясните, какую одежду носят в школу, а какую — в гости.



2. Девочка хочет пойти в музыкальную школу. Какие из следующих предметов она должна взять с собой?



3. Определите, какую одежду можно носить зимой, а какую — летом.



Хороший результат

Вовремя

Правильно

Хороший результат

Сделать до конца

Полезно

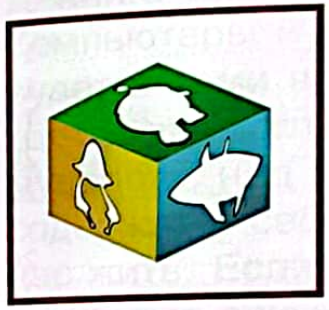







- Какую работу вы выполняете дома?
- Какую работу вы выполняете правильно?
- Что вы делаете не так?
- Что вы делаете вовремя?
- Объясните, что вы сделали полезного.
- Какую работу вы выполнили не до конца? Почему?

1. На сторонах куба расположены силуэты роботов. Найдите их.






2. Найдите различия на рисунках.




3. Что можно подарить девочке, а что — мальчику?







Глава 1. Как мы воспринимаем окружающий мир
1. Наши органы чувств
2. Что мы видим?
3. Цвет и форма
4. Что мы слышим?
5. Как это пахнет?
6. Разные вкусы
7. Наши ощущения
8. Мы описываем предмет
9. Наше восприятие мира

Глава 2. Последовательность
10. Предыдущий – последующий
11. До – после
12. Было – стало
13. Упорядочение по возрастанию и убыванию
14. Порядок последовательности действий
15. Цикличность в природе
16. Наш здоровый образ жизни

Глава 3. Ориентация в пространстве
17. Верх – низ
18. Впереди – позади
19. Слева – справа
20. Близко – далеко
21. Дорога. Направление
22. Длинный – короткий
23. Безопасное пространство
24. Лабиринт
25. План дороги из школы домой

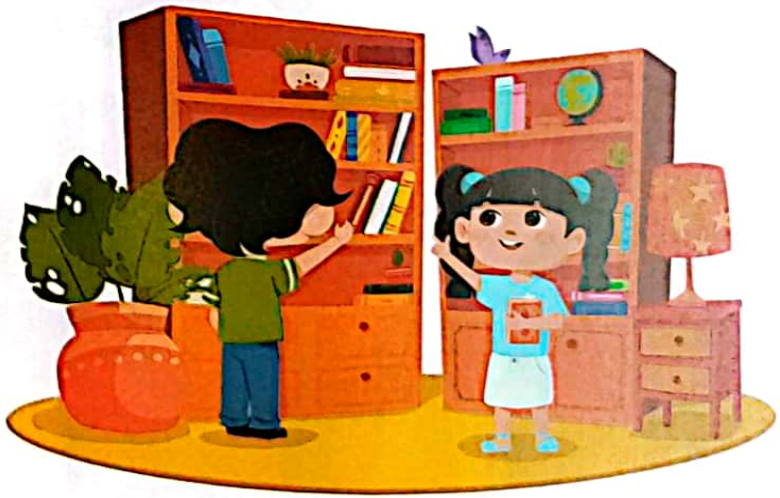
Глава 4. Результативность
26. Деление объекта на части
27. Сборка объекта из деталей
28. Сравнение
29. Противоположные признаки
30. Правильно – неправильно
31. Истина – ложь
32. Оптимальный вариант
33. Хороший результат

Берегите книги!

Книга – главный помощник человека. Компьютеры и гаджеты могут сломаться, а книга будет с вами всегда. Книга – наш друг и учитель. Чтобы вы могли держать её в руках и черпать её мудрость, над ней работало много людей. Книга содержит в себе мудрость наших предков, учит нас жить. Если с книгой обращаться бережно, то она будет служить долго и многим людям.

С помощью книг мы окунаемся в иной мир, мир фантазий, знаний, смеха, добра. Порой книги открывают нам то, что мы не знаем, о чём не подозреваем: тайны океана или космоса, строение растений или мельчайшей клетки.

Книги учат нас думать. Книги учат нас говорить.



Закирова, Ф. М.
Информатика и информационные технологии, 1 класс. Учебник для средних общеобразовательных школ с русским языком обучения / Ф. М. Закирова, М. Р. Закирова, М. Р. Файзиева, Н. С. Хайтуллаева. – Ташкент: издательство «Novda Edutainment», 2023. – 80 с.

ISBN 978-9943-7209-2-3

УДК 004(075.3)
ББК 32.81я72
И 74

Feruza Mahmudovna Zakirova

Informatika va axborot texnologiyalari

1- sinf

Umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun darslik

«Novda Edutainment»
Ташкент – 2023

Редактор	*Д. Рахимова*
Художественный редактор	*А. Собитов*
Корректоры:	*Е. Толочко*
Иллюстраторы:	*Р. Исмаилова, В. Фролов, Т. Даминов*
Дизайн и верстка	*Р. Мираков*

Издательская лицензия AI №158.
Подписано в печать с оригинала-макета 27.06.2023 г.
Формат 70x100 1/16. Кегль 16 н/шпон. Гарнитура «Arial». Офсетная печать.
Бумага машинного мелования (Machine Finished Coated) 80 гр\м^2.
Условно-печатный л. 5. Учётно-издательский л. 1,59.
Тираж 95 663. Номер заказа 23-225.
Отпечатано в ИПТД «O'zbekiston».

