

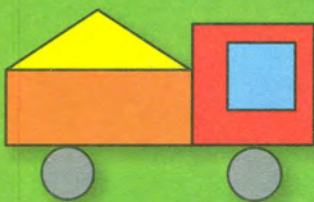
Академический школьный учебник

Г.В. Дорофеев Т.Н. Миракова

МАТЕМАТИКА



А



$2 > 1$



ЧАСТЬ
ПЕРВАЯ

А



Российская академия наук
Российская академия образования
Издательство «Просвещение»

Академический школьный учебник

Г. В. Дорофеев Т. Н. Миракова

МАТЕМАТИКА

1 класс

Учебник
для общеобразовательных
учреждений

В двух частях
Часть 1

Рекомендовано
Министерством образования и науки
Российской Федерации

Москва
«Просвещение»
2011

УДК 373.167.1:51
ББК 22.1я72
Д69

Серия «Академический школьный учебник» основана в 2005 году

Проект «Российская академия наук, Российская академия образования,
издательство «Просвещение» — российской школе»

Руководители проекта: вице-президент РАН акад. *В. В. Козлов*;
президент РАО акад. *Н. Д. Никандров*; управляющий директор издательства «Просвещение»
чл.-корр. РАО *А. М. Кондаков*

Научные редакторы серии: акад. РАО, д-р пед. наук *А. А. Кузнецов*;
акад. РАО, д-р пед. наук *М. В. Рыжаков*; д-р экон. наук *С. В. Сидоренко*

На учебник получены положительные заключения
Российской академии наук (№ 10106-5215/543 от 01.11.2010)
и Российской академии образования (№ 01-5/7д-371 от 20.10.2010).

Условные обозначения:

-  — начало урока
-  — объяснение нового материала
-   — вставь вместо кружка (○) один из этих знаков, чтобы получилась верная запись
-  — задание повышенной сложности
-  — образец для выполнения в тетради
-  — работа в паре

Приложение к учебнику расположено
в части 2 на с. 95.

Дорофеев Г. В.

Д69 Математика. 1 класс. Учебник для общеобразоват. учреждений.
В 2 ч. Ч. 1 / Г. В. Дорофеев, Т. Н. Миракова; Рос. акад. наук, Рос. акад.
образования, изд-во «Просвещение». — М. : Просвещение, 2011. — 128 с. :
ил. — (Академический школьный учебник). — ISBN 978-5-09-021521-3.

УДК 373.167.1:51
ББК 22.1я72

ISBN 978-5-09-021521-3(1)
ISBN 978-5-09-021522-0(общ.)

© Издательство «Просвещение», 2011
© Художественное оформление.
Издательство «Просвещение», 2011
Все права защищены

Дорогой первоклассник!

Перед тобой учебник, который называется «Математика».

А знаешь ли ты, что такое математика, когда она возникла, зачем нужно её изучать?

Математика — древняя наука. Она возникла много-много лет назад. Изучая математику, ты научишься считать, складывать и вычитать, решать задачи и примеры. Ты станешь умнее. Ведь, как говорил великий русский учёный М. В. Ломоносов, математику уже затем учить следует, что она ум в порядок приводит.

Математика откроет перед тобой интересный мир чисел, фигур и величин. Она научит тебя рассуждать, находить закономерности и применять математические знания в жизни.

Счастливого тебе пути в удивительную страну, которая называется

МАТЕМАТИКА!

Авторы



СРАВНЕНИЕ И СЧЁТ ПРЕДМЕТОВ

КАКАЯ БЫВАЕТ ФОРМА

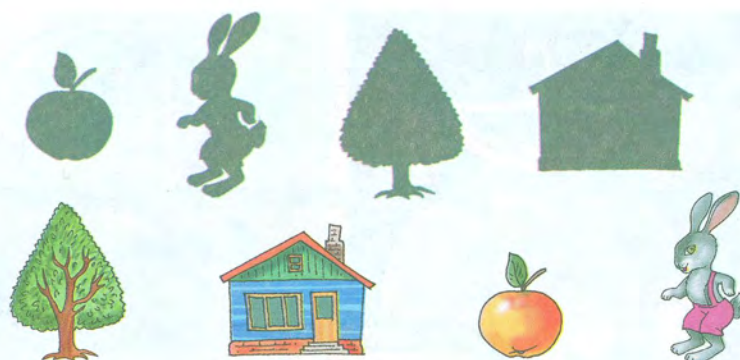
- Есть ли среди этих рисунков тот, на котором нарисована твоя любимая форма одежды? Кто её носит? Люди каких ещё профессий носят специальную форму?



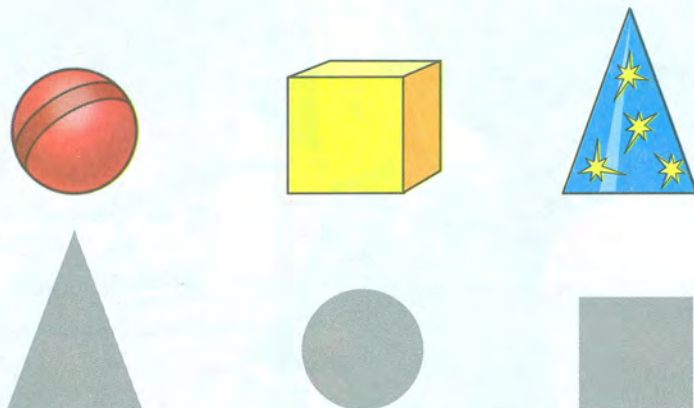
- Рассмотрй рисунок. Пряник какой формы кажется тебе самым вкусным?



■ Узнай предмет по его тени.



■ Покажи на рисунке предмет и фигуру, форма которой напоминает его тень. Прочитай названия фигур.

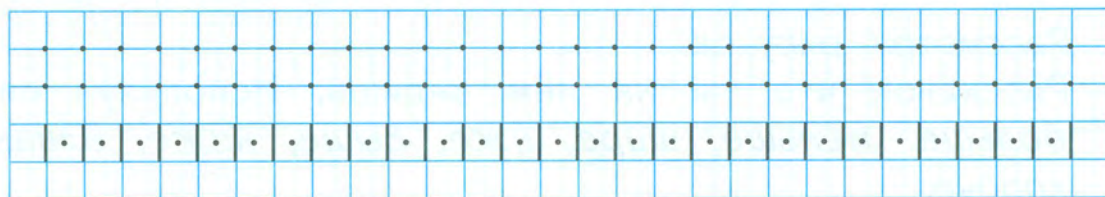


Треугольник.

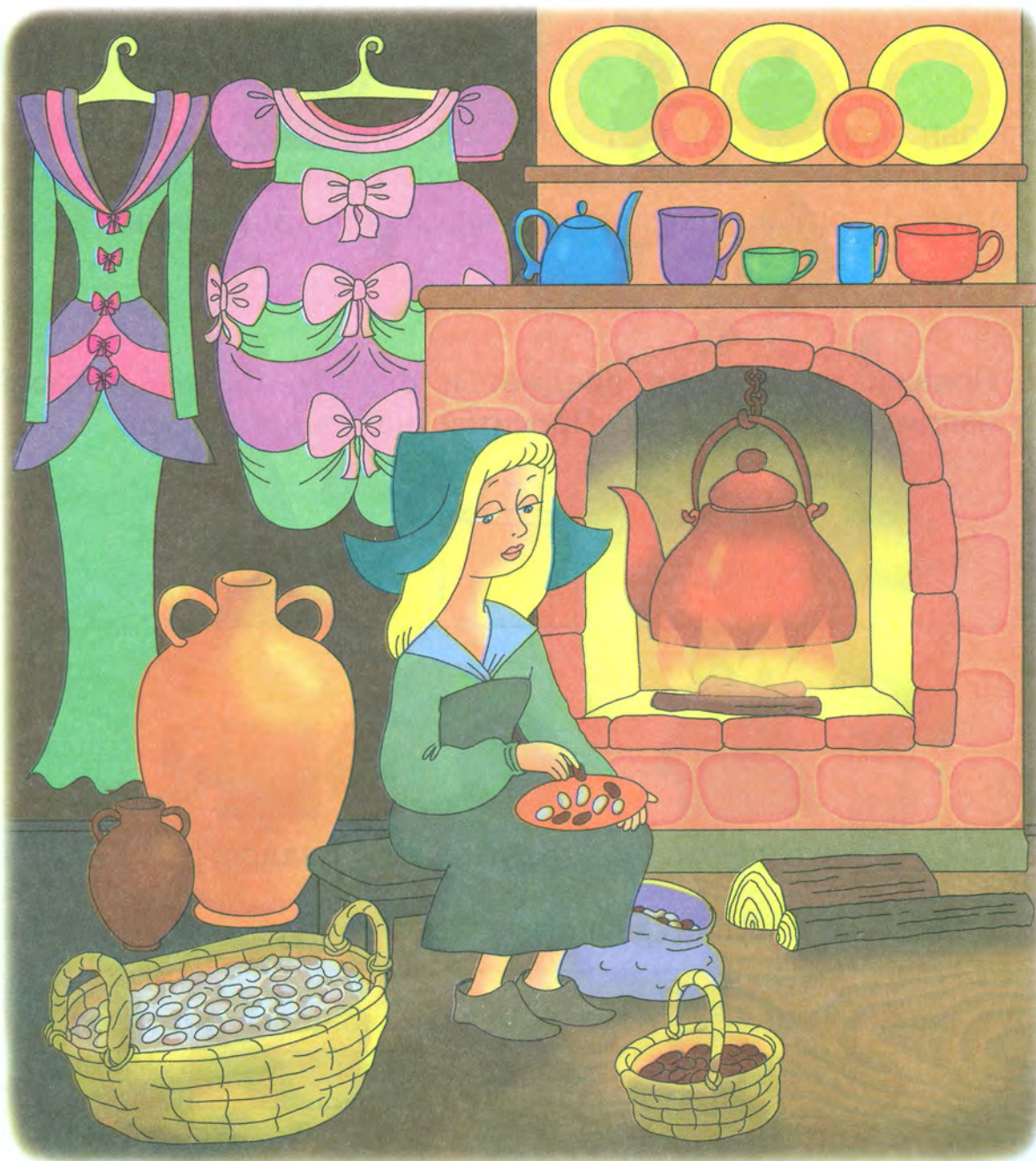
Круг.

Квадрат.

■ Найди на рисунке знакомые тебе фигуры.



РАЗГОВОР О ВЕЛИЧИНЕ



- Рассмотрй рисунок.
Расскажи, что ты на нём видишь. Используй слова
больше, меньше, шире, уже, выше, ниже, длиннее,
короче.



РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ

- Найди всех котят в комнате. Расскажи, где они находятся. Используй слова *на*, *над*, *под*, *слева*, *справа*, *перед*, *за*, *вверху*, *внизу*.



- Рассмотрите каждый рисунок. Назови цвет мяча, который медвежонок держит в правой лапке; в левой лапке.



- Рассмотрите рисунки к сказкам «Бременские музыканты» и «Репка». Расскажите, что изображено на каждом рисунке, используя слова, записанные под ним.



Вверху, внизу, над, под.

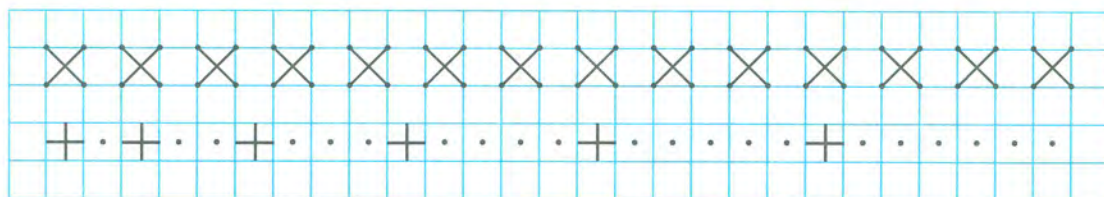
Перед, за, между.

- Назови фигуры в каждой паре. Сравни их по цвету, форме, размеру. Объясни, как расположены фигуры в каждой паре, используя слова *слева* и *справа*.



- Составь картинку из фигур Приложения.

Вверху  . Внизу  . Перед  растёт  .
Справа от  стоит  . Под  слева лежит  .





КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ СЧЁТ ПРЕДМЕТОВ



Все предметы вокруг можно считать, используя слова **один, два, три, четыре, пять, ...** .

- Вспомни сказку о козлёнке, который умел считать до десяти. Чего опасался капитан? Сколько пассажиров мог выдержать парусник?



Заполни пропуски в предложениях.

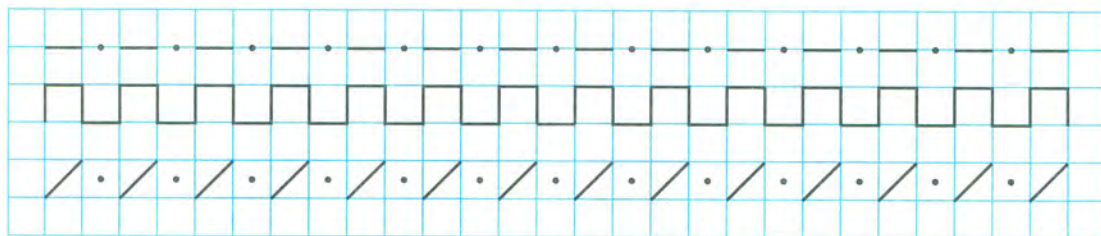
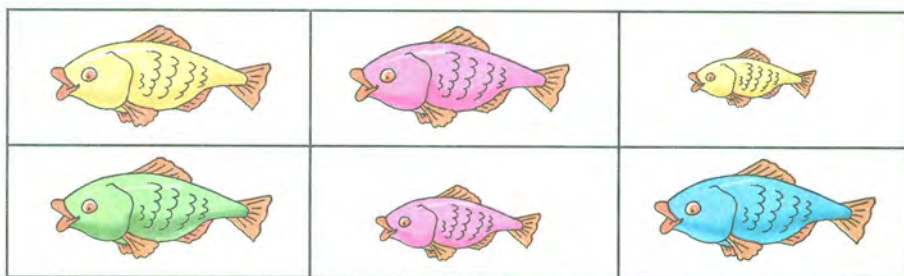
Один — это Козлёнок. *Два* — это Телёнок. ... — это Корова. ... — это Бык. ... — это Конь. ... — это Свинья.

- Рассмотрй рисунок к сказке «Теремок». Составь вопросы со словом *сколько* и ответь на них.



Покажи столько палочек, сколько нарисовано деревьев. Нарисуй столько кругов, сколько зверей на рисунке.

- Придумай вопросы про рыбок со словом *сколько*. Сравни рыбок в каждом столбике. Чем они похожи? Чем различаются?



ПОРЯДКОВЫЙ СЧЁТ ПРЕДМЕТОВ

По порядку предметы считают с помощью слов **первый, второй, третий, четвёртый, пятый, ...**

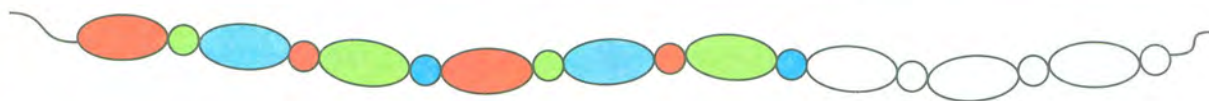
- Расскажи по рисунку, какие соревнования проходили в лесу. Кто пришёл к финишу первым? Кто вторым? Каким по счёту был медведь? енот? Кто занял пятое место?



- Сколько матрёшек на рисунке? Какой по счёту будет матрёшка в оранжевом платке, если считать слева направо? А если считать справа налево?

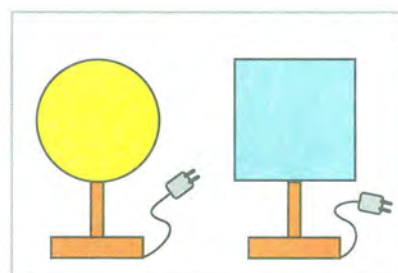
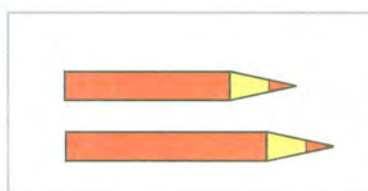
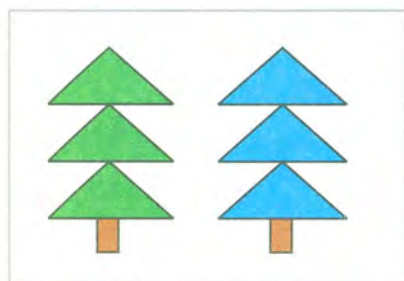


- Догадайся, по какому правилу раскрашены бусинки. Расскажи, как нужно раскрашивать бусы дальше.



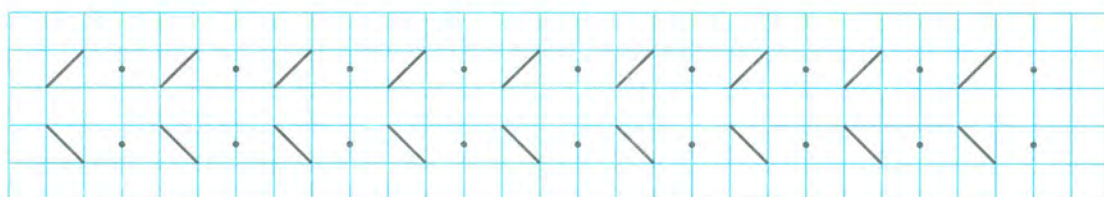
Сколько больших бусинок? Сколько маленьких?
Перечисли слева направо цвет больших бусинок.
Перечисли справа налево цвет маленьких бусинок.

- Сравни предметы в каждой паре по цвету, форме и размеру.



- Составь картинку из фигур Приложения.

Вверху  . Внизу  . Над  летят  .
Справа от  стоит  . Справа от  растёт  .

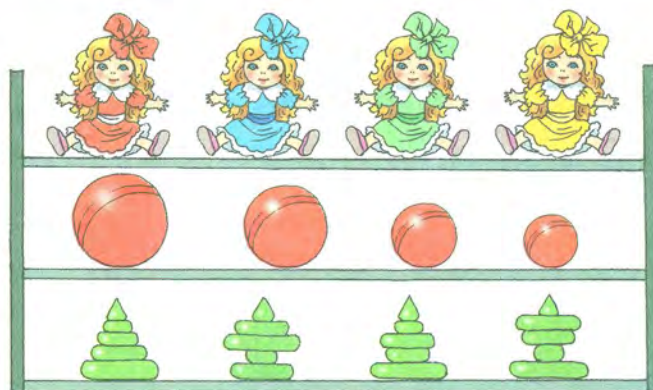




ЧЕМ ПОХОЖИ? ЧЕМ РАЗЛИЧАЮТСЯ?

- Как одним словом можно назвать предметы на всех полках?

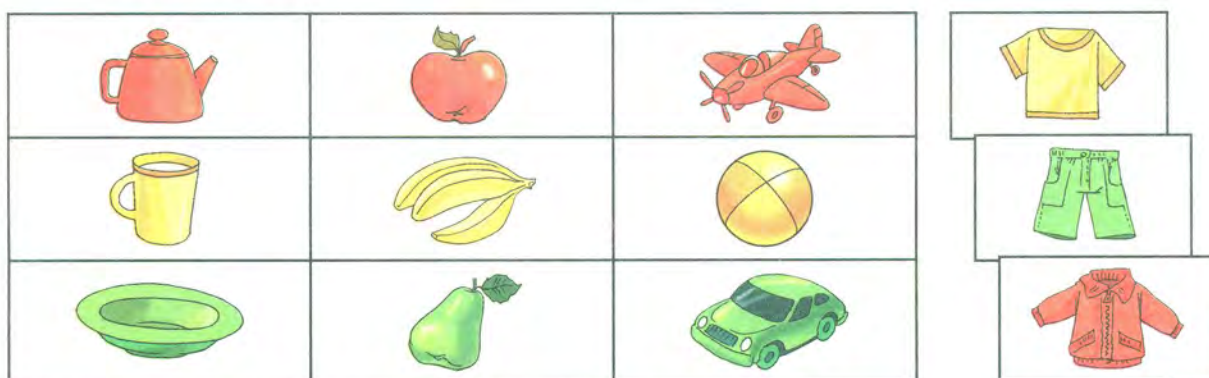
Подбери общее название для предметов на каждой полке. Сравни предметы на каждой полке.



Покажи столько палочек, сколько предметов на каждой полке.

Нарисуй столько квадратов, сколько полок на рисунке.

- Карточки лото расположили по рядам. Сколько рядов получилось?



Чем похожи предметы на карточках в каждом ряду?
А в каждом столбце?

Рассмотри карточки, которые остались. В какой ряд ты положишь каждую из них? Объясни почему.

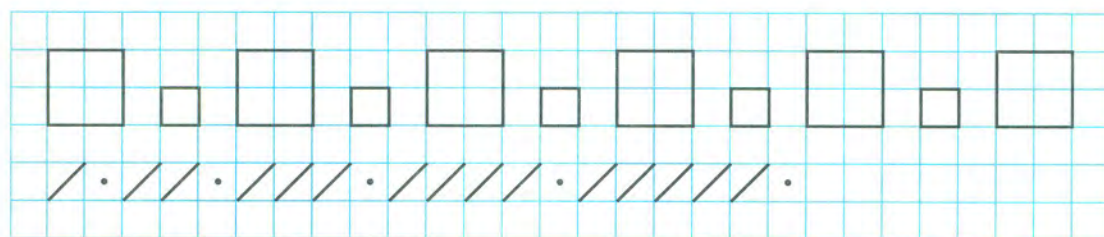
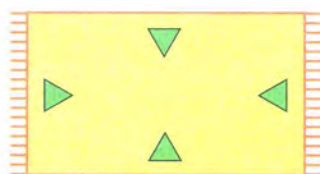
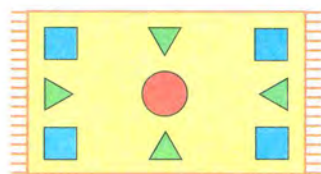
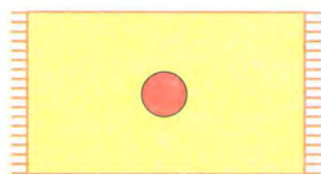
- Рассмотри рисунок. Сколько тропинок ведёт к школе? Кто идёт за медвежонком? перед котёнком? между ёжиком и черепахой?



Покажи столько палочек, сколько деревьев растёт у школы.

Нарисуй столько кругов, сколько у курицы цыплят.

- Марье-искуснице надо вышить три одинаковых ковра. Один ковёр она закончила. Рассмотри фигуры на нём. Назови их. Какие фигуры и где надо вышить на остальных коврах?





РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ ПО РАЗМЕРУ



Предметы можно ставить в ряд друг за другом по размеру.

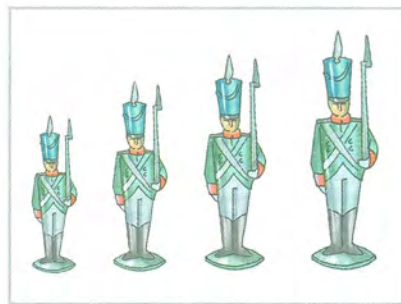
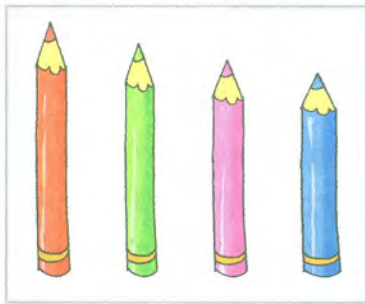


Сапоги стоят в порядке **увеличения** размера: каждый следующий сапог **больше** предыдущего.

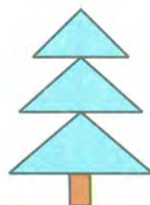
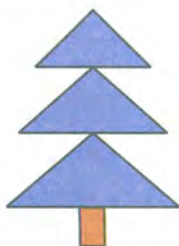
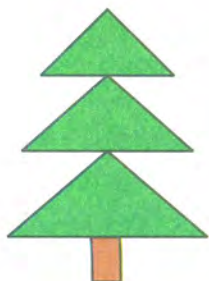


Чашки стоят в порядке **уменьшения** размера: каждая следующая чашка **меньше** предыдущей.

Объясни порядок расположения предметов на каждом рисунке.

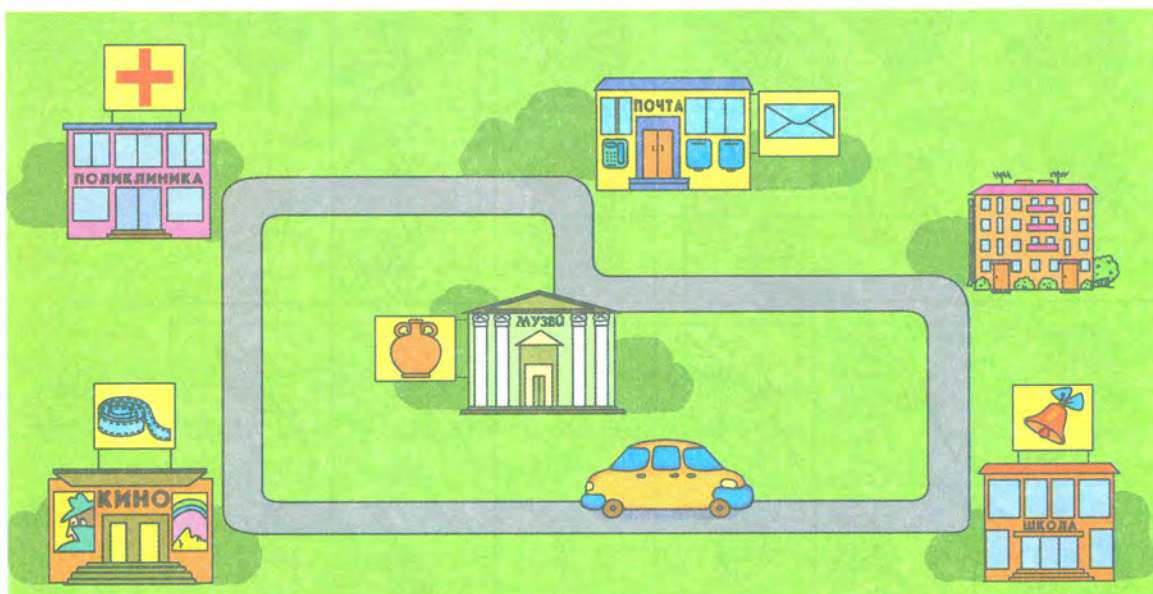


Назови цвета тех ёлочек, которые надо поменять местами, чтобы они стояли в порядке уменьшения.

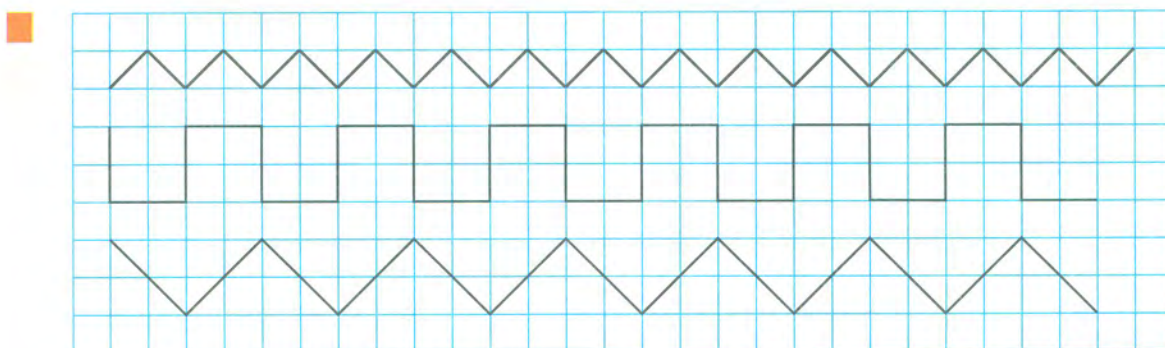
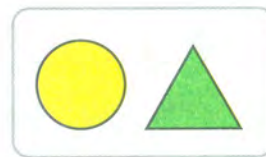
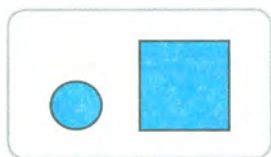
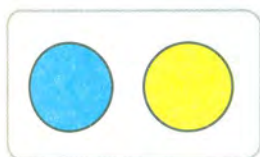


- Расскажи по плану, как на машине доехать до дома. Используй слова *прямо*, *направо*, *налево*. Найди два пути. Какой из них короче?

Как доехать на машине от школы до дома? от кинотеатра до дома? от дома до почты?



- Сравни фигуры в каждой паре. Что изменилось: цвет, форма или размер?





СТОЛЬКО ЖЕ. БОЛЬШЕ. МЕНЬШЕ

- Расскажи по рисункам, как в сказке «Вершки и корешки» мужик и медведь поровну делили урожай.

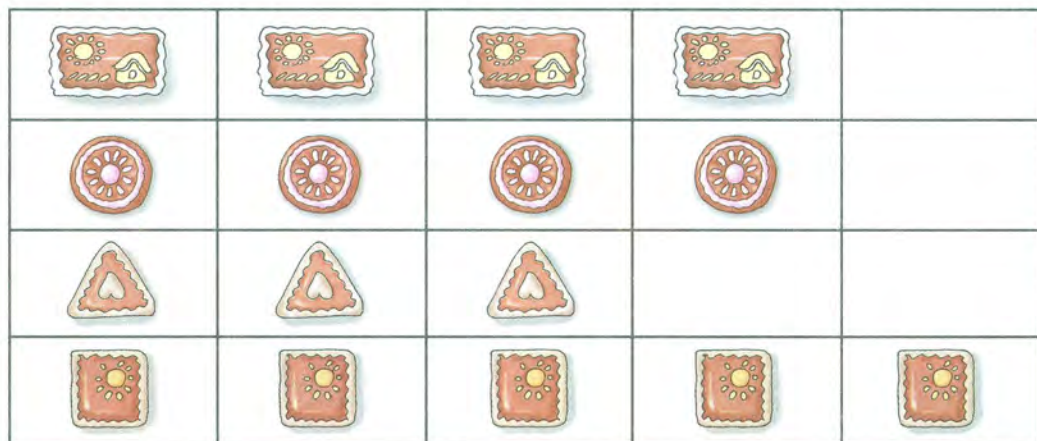
						
						
						
						

- Рассмотрни рисунок и попробуй объяснить, чего поровну, чего больше, меньше: пчёл или цветков, пчёл или вёдер.

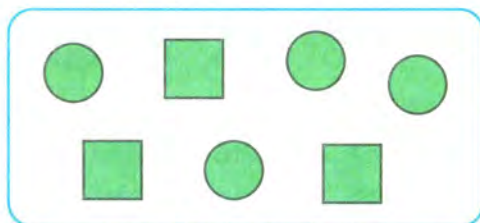


Пчёл **столько же**, сколько вёдер (поровну).
Пчёл **меньше**, чем цветков.
Цветков **больше**, чем пчёл.

- В коробке лежат пряники разной формы. Каких пряников больше всего? Каких меньше всего? Каких поровну?

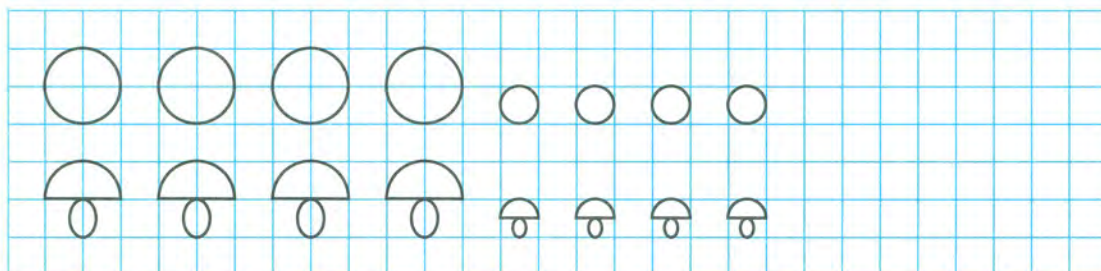


- Чего больше: девочек или зонтиков?
Чего меньше: кругов или квадратов?



- Рассмотрите каждую пару квадратов. В квадрате слева поставлено несколько точек. Сколько точек надо поставить в пустом квадрате, чтобы их было:

а) столько же; б) больше; в) меньше?





ЧТО СНАЧАЛА? ЧТО ПОТОМ?

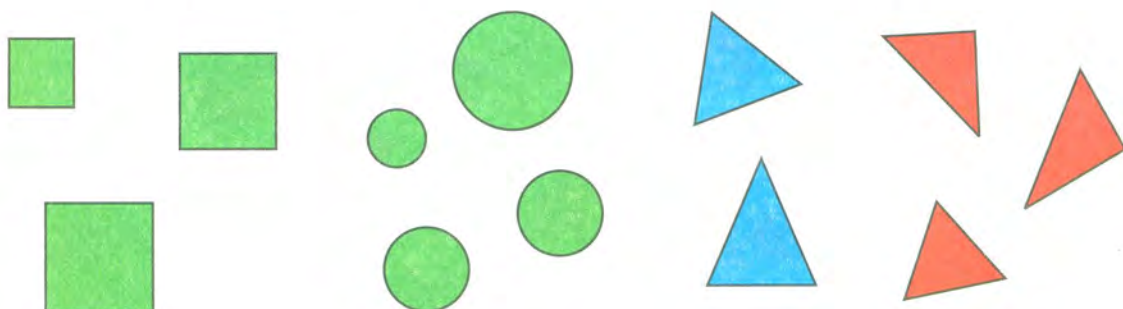
- Бабушка объясняла внуку, как она утром готовит чай. Расскажи по рисункам, что надо делать сначала, а что потом.



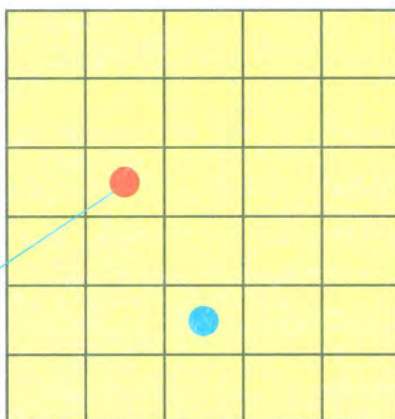
- Рассмотрите рисунки и скажите, на каком из них изображено утро, на каком — день, на каком — вечер, на каком — ночь.
Что бывает раньше: день или ночь? утро или вечер?
Что бывает позже: день или утро? вечер или ночь?



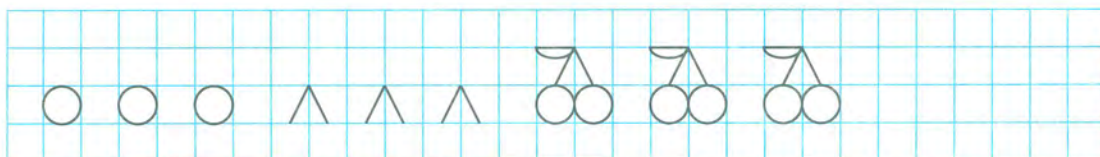
- Чего больше: квадратов или кругов? Чего меньше: красных треугольников или синих? Чего поровну?



- Перед тобой маршрут, по которому Герда идёт к дворцу Снежной королевы. Каждая стрелка означает передвижение на одну клетку в указанном направлении.



Помоги Герде добраться до дворца. Его расположение отмечено на плане синим кружком. Попробуй составить более короткий маршрут. Запиши его стрелками в своей тетради.





НА СКОЛЬКО БОЛЬШЕ? НА СКОЛЬКО МЕНЬШЕ?



- Рассмотрй рисунок. Чего на нём поровну? больше? меньше?



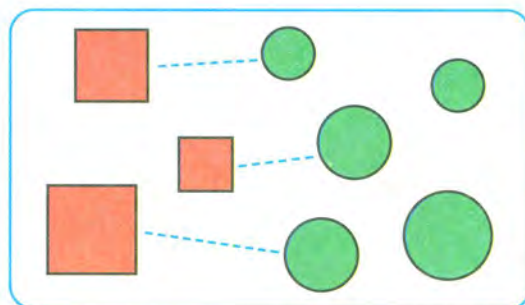
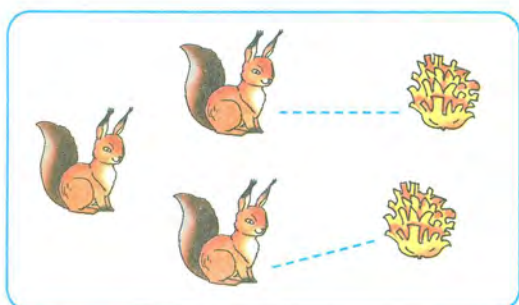
Как узнать, на сколько больше стульев, чем тарелок? Воспользуйся подсказкой на рисунке справа.

- Чего больше: чашек или блюдец? Чего меньше? Как сделать, чтобы стало поровну?



Положи на стол столько квадратов, сколько чашек на рисунке. Под ними положи столько кругов, сколько нарисовано блюдец.

- На сколько больше белочек, чем шишек?
На сколько меньше квадратов, чем кругов?



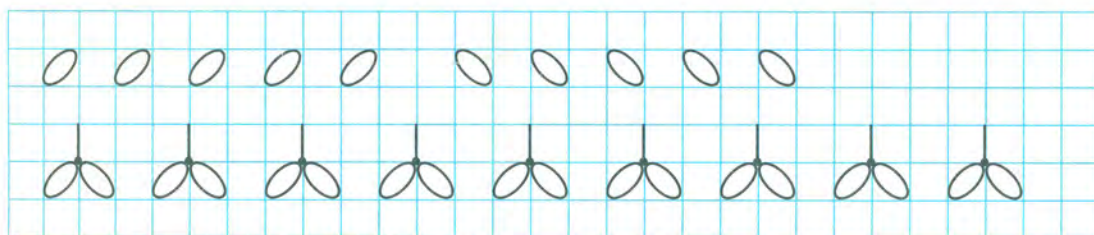
- Чего больше: медвежат или мячей? На сколько больше?



Нарисуй в тетради столько кругов, сколько мячей на рисунке, и столько квадратов, сколько медвежат.
Как сделать, чтобы кругов и квадратов стало поровну?

- Составь картинку из фигур Приложения.

Вверху  . За  зашло  . Внизу  .
Справа от  течёт  . Слева от  растёт  .





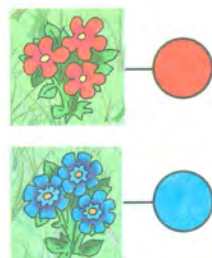
- Рассмотри рисунок. Чего на нём поровну? Чего больше? Чего меньше? На сколько больше? На сколько меньше?



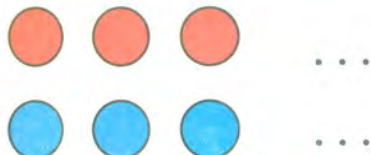
- Рассмотри рисунок. Хватит ли мальчикам по одной клюшке? Чего больше: клюшек или шайб? На сколько больше? Как сделать, чтобы клюшек и шайб стало поровну?



- ше?
е?
- Как узнать, каких цветов на поляне больше: красных или синих? На сколько больше?



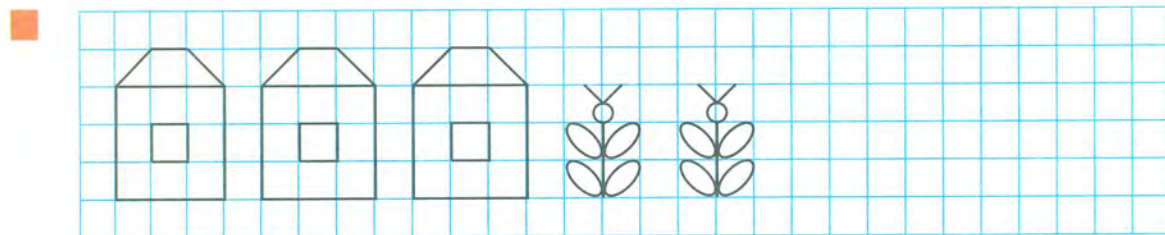
Замени каждые три цветка (тройку) красными или синими кругами. Попробуй выложить эти круги в два ряда.



- Как расставить точки в пустые кружки так, чтобы соблюдалось правило: стрелка направлена от кружка с большим количеством точек к кружку с меньшим количеством точек?



- Чем отличается каждая следующая фигура от предыдущей: цветом, формой, размером?



МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ И САМОКОНТРОЛЯ

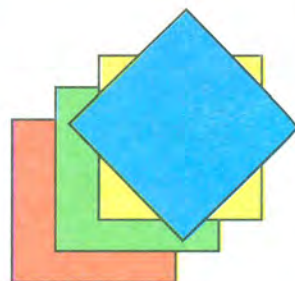
- Назови фигуры в каждой паре. Сравни их по форме, цвету и размеру.



- Сколько всего фигур в ряду? Сколько всего кругов? Каким по счёту будет большой синий круг, если считать слева направо? А если считать справа налево?



- Сколько салфеток лежит на столе? Салфетка какого цвета в самом низу? сверху? Какого цвета салфетка лежит под голубой? на красной? Какую салфетку положили на стол раньше — жёлтую или зелёную?



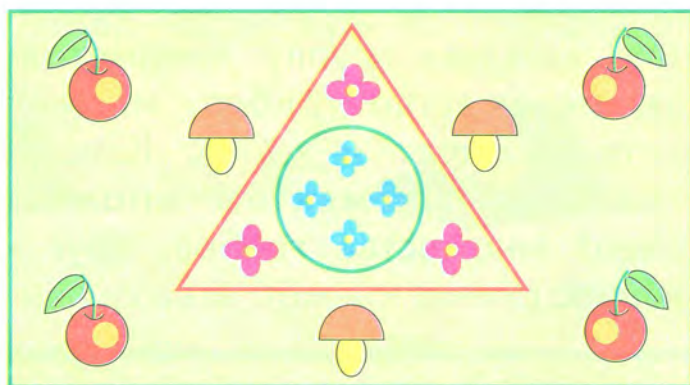
- Составь все возможные пары предметов, о которых можно сказать: *длиннее — короче*. Например: пальто длиннее куртки, а куртка короче пальто.



- Какой гриб кажется тебе лишним? Объясни почему.



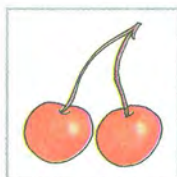
- Каких цветов больше: синих или красных? На сколько больше? Чего меньше: яблок или грибов? На сколько меньше? Чего на картинке поровну?



- Какую ленту купила Таня, если известно, что эта лента не широкая, не длинная, не зелёная?



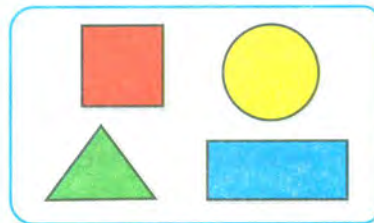
- Игра «Третий лишний». Попробуй сгруппировать рисунки по два так, чтобы третий оказался лишним. Объясни, почему он лишний.





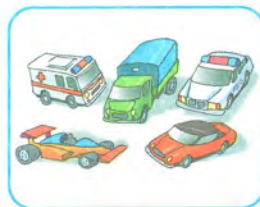
МНОЖЕСТВА

МНОЖЕСТВО. ЭЛЕМЕНТ МНОЖЕСТВА



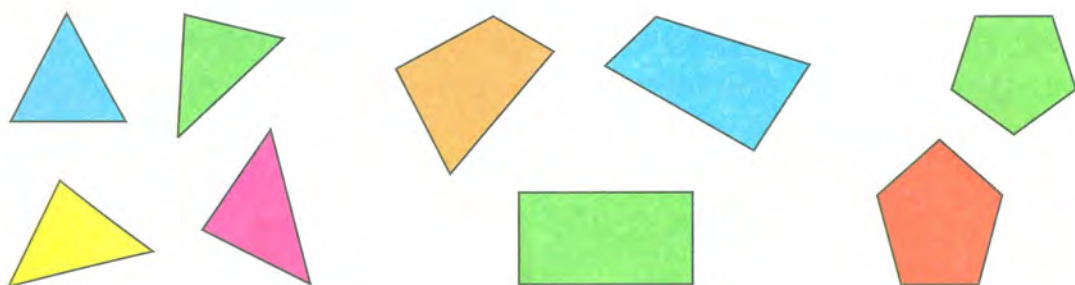
В математике каждую группу предметов называют **множеством** (множество грибов, множество бабочек, множество конфет и т. п.). Каждый предмет из группы называют **элементом множества** (мухомор — элемент множества грибов, круг — элемент множества фигур).

- Рассмотрите множество предметов, изображённых на каждом рисунке в рамке. Подберите названия этим множествам.



Элементом какого из этих множеств является воробей? кленовый лист? божья коровка? грузовая машина? Сколько элементов в каждом множестве на рисунке?

- Выдели на рисунке три множества фигур. Придумай название каждому множеству.



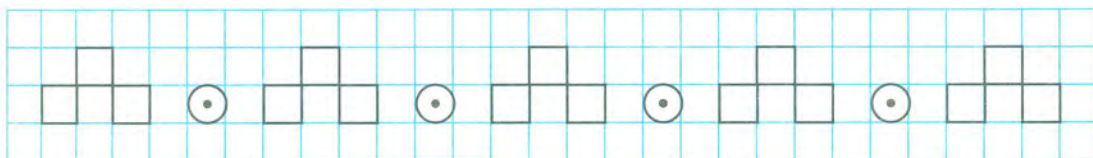
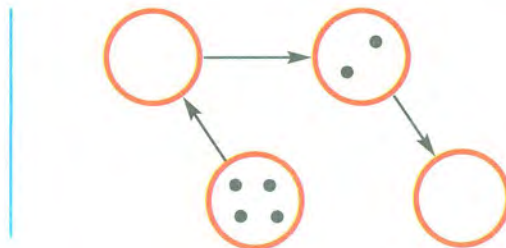
- Художник хотел нарисовать по порядку эти бейсболки.



Но успел нарисовать только схему:     .
Догадайся, что это за порядок.

Какой по счёту будет зелёная бейсболка, если считать слева направо? Какого цвета будет следующая за ней бейсболка?

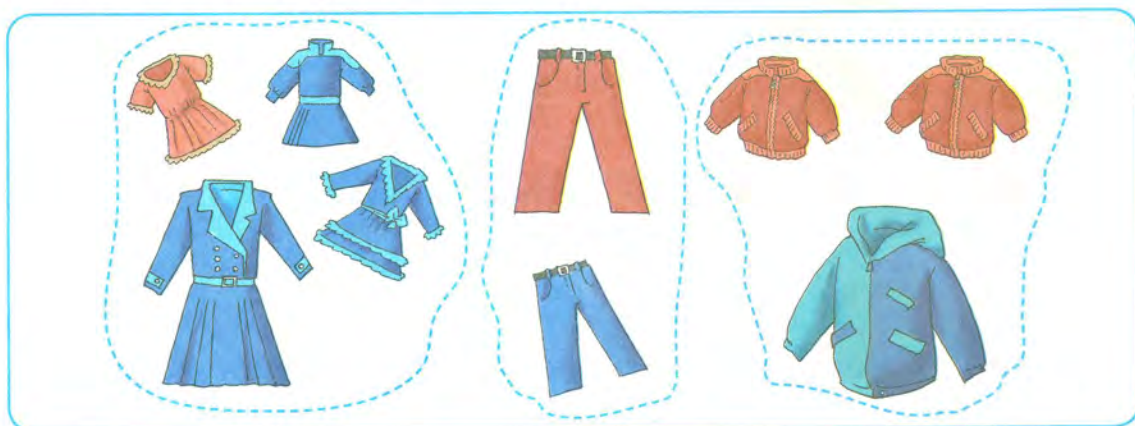
- Как расставить точки в пустые кружки так, чтобы соблюдалось правило: стрелка направлена от кружка с бóльшим количеством точек к кружку с меньшим количеством точек?





ЧАСТИ МНОЖЕСТВА

- Рассмотри рисунок. Какие части выделены в множестве одежды пунктирными линиями? Сколько элементов в множестве платьев на рисунке? в множестве брюк? в множестве курток?



На сколько частей можно разбить множество одежды на рисунке по цвету? по размеру? Сколько элементов в множестве одежды синего цвета? большого размера?

- Найди на каждом рисунке указанную часть множества.



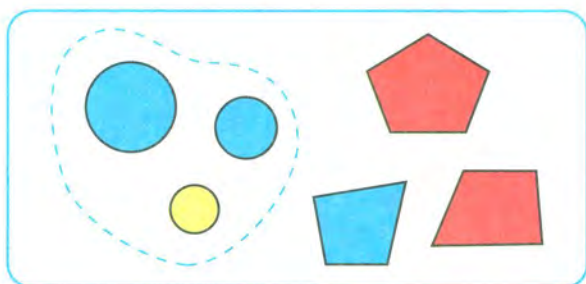
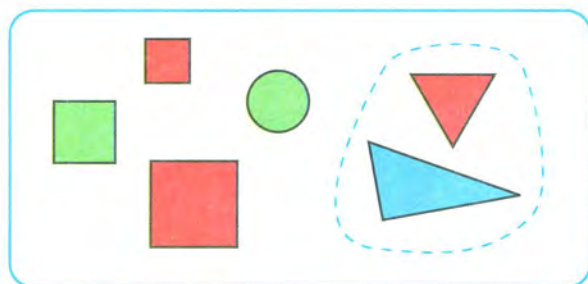
Мячи.



Чашки.

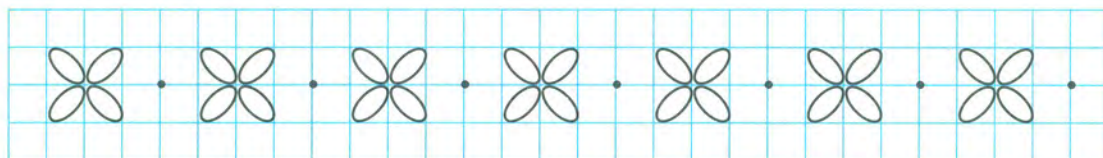
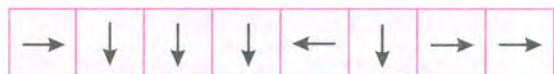
Сколько элементов в множестве мячей на рисунке? в множестве чашек? Какие ещё части можно выделить в множестве игрушек на рисунке? в множестве посуды?

- Рассмотрите множество фигур в каждой рамке. Назовите ту часть множества, которая обведена пунктирной линией.



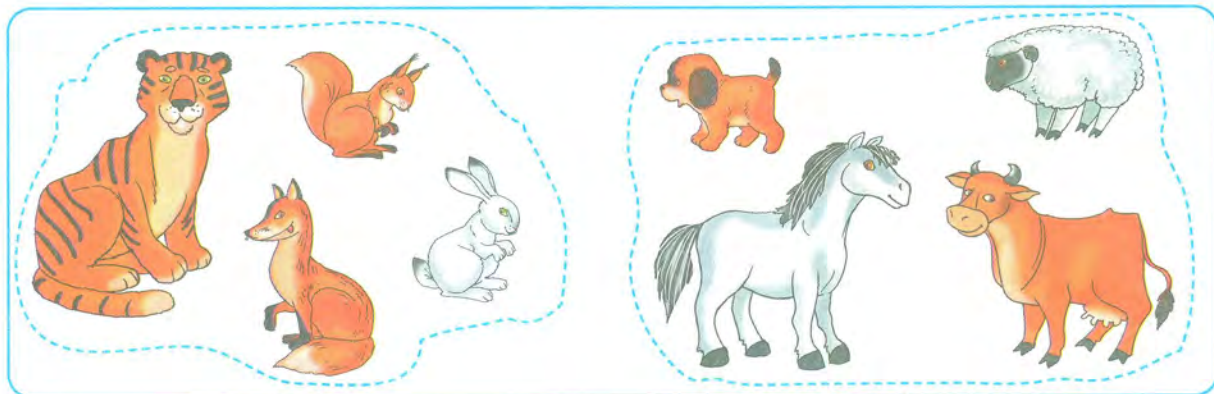
Какие ещё части ты можешь выделить в этих множествах?

- Алёнушка с братцем Иванушкой убежали от Бабы-яги. Она послала за ними в погоню гусей-лебедей. Узнай по стрелочному письму, где спрятались Алёнушка и Иванушка и куда прилетели гуси-лебеди.

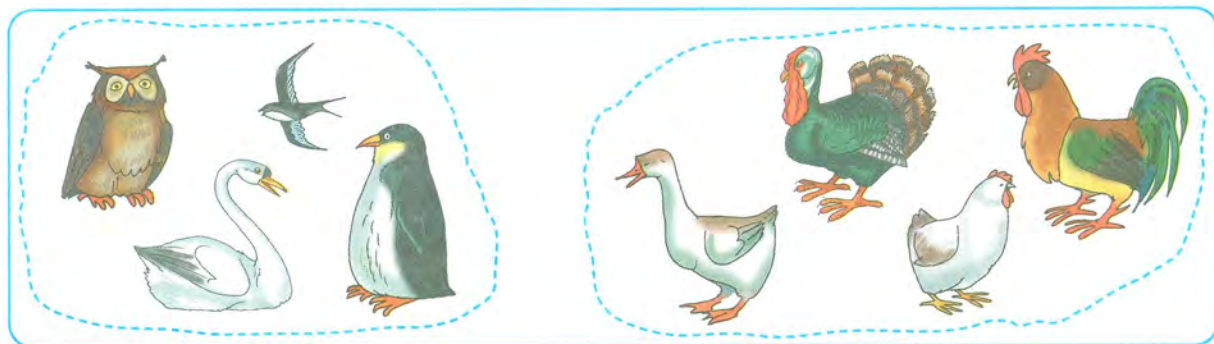




- На какие части разбито множество на каждом рисунке в рамке? Дай названия этим частям.



Звери.



Птицы.



Посуда.

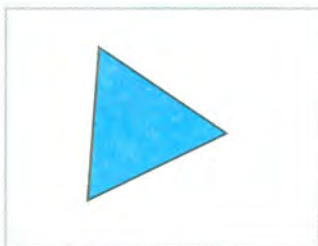
Элементом какого из этих множеств является лошадь? заяц? сова? Сколько элементов в множестве зверей с рыжей шерстью на рисунке? в множестве водоплавающих птиц?

Сколько элементов в множестве стеклянной посуды на рисунке? в множестве деревянной посуды?

- Какой гриб стоит не по порядку на рисунке слева? на рисунке справа? Где должно быть его место? Назови порядок грибов на каждом рисунке.



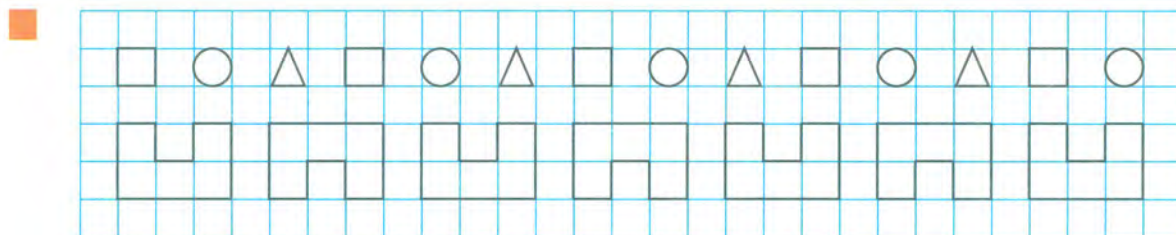
- Игра «Третий лишний». Попробуй сгруппировать рисунки по два так, чтобы третий оказался лишним. Объясни, почему он лишний.



- Составь картинку из фигур Приложения.

Вверху слева  . А справа  . Внизу  .

На  стоит  . Справа от  течёт  .



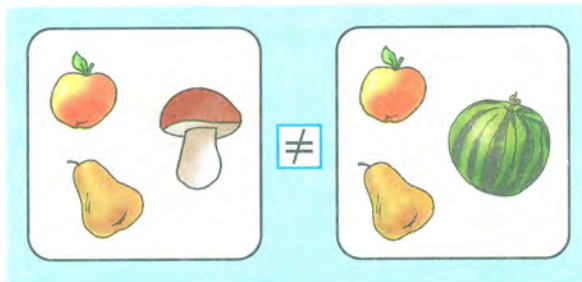
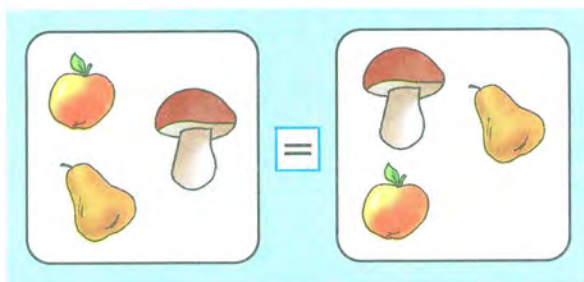


РАВНЫЕ МНОЖЕСТВА



Если множества состоят из одних и тех же элементов, то они **равны**.

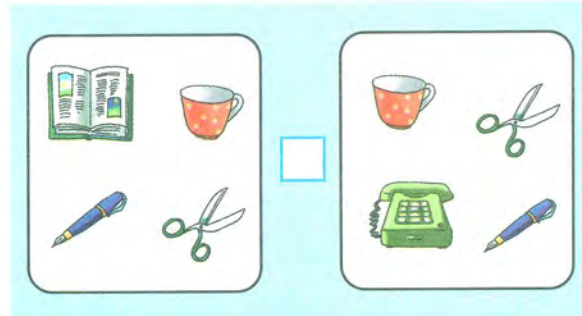
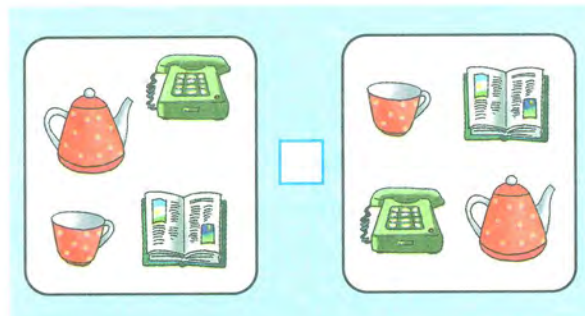
При сравнении множеств будем пользоваться знаками $=$ (равно) и $\neq$ (не равно).



■ Найди равные множества.



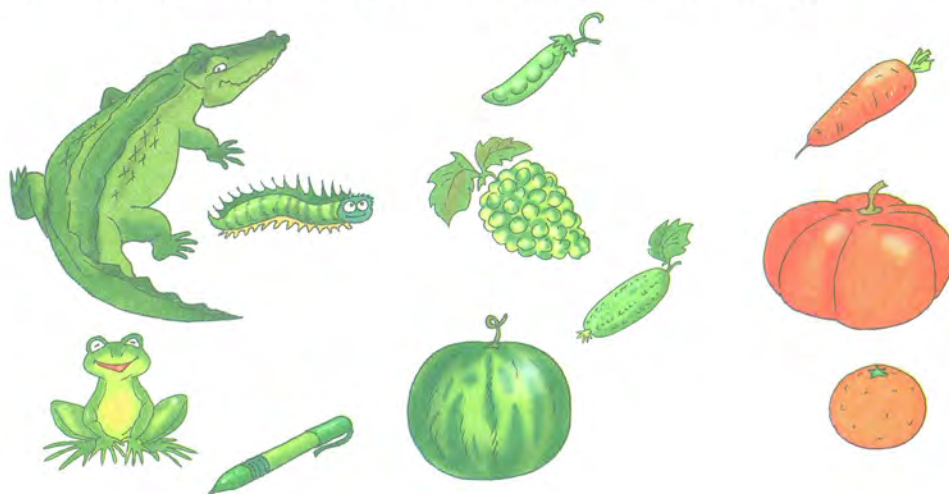
■ Сравни множества в каждой паре.
Какой знак: $=$ или $\neq$, надо поставить между ними?



■ Множество предметов на рисунке можно разбить на части, например, так:

- а) зелёные и оранжевые;
- б) съедобные и несъедобные.

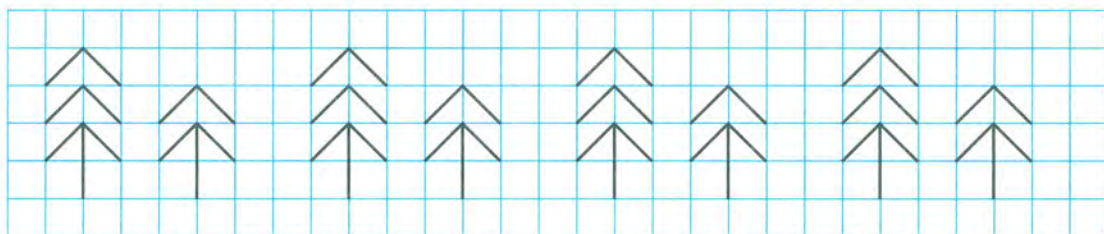
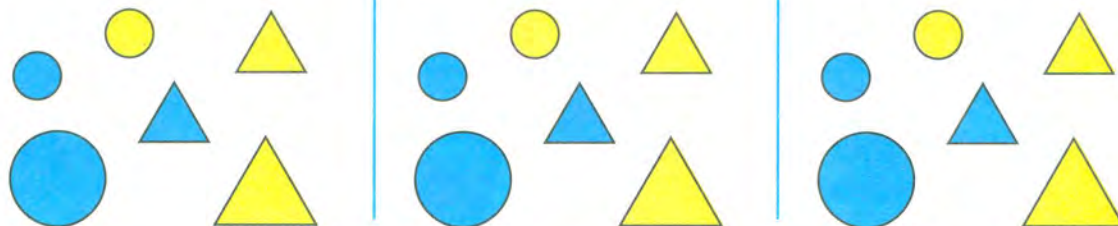
Какие элементы входят в каждое из этих множеств?



У множества зелёных и у множества съедобных предметов на рисунке есть общие элементы. Назови их. Каких предметов на рисунке больше: оранжевых или зелёных? съедобных или несъедобных? На сколько больше?

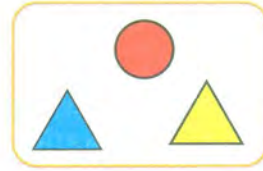
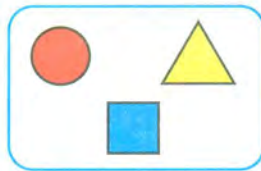
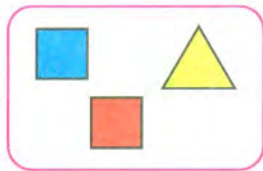
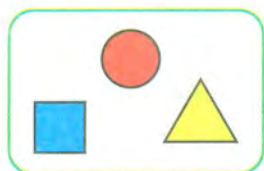
■ Разбей множество фигур на части:

- а) по цвету;
- б) по форме;
- в) по размеру.





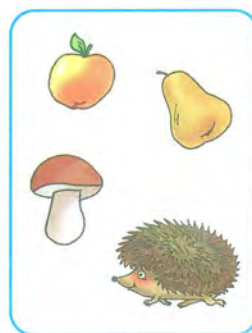
■ Среди данных множеств найди равные.



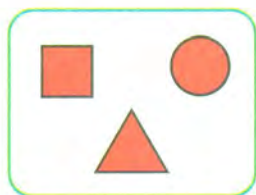
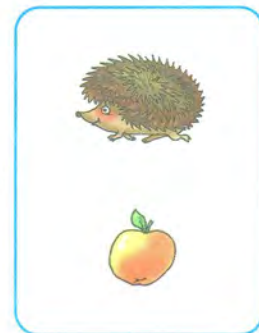
■ Рассмотри каждую пару множеств. Какие элементы нужно добавить в множество справа, чтобы множества стали равными?



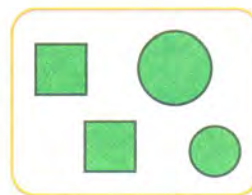
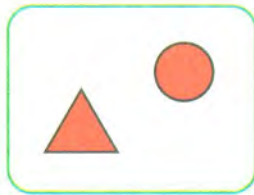
=



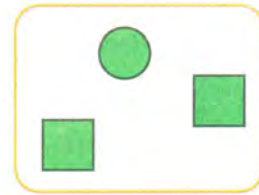
=



=



=

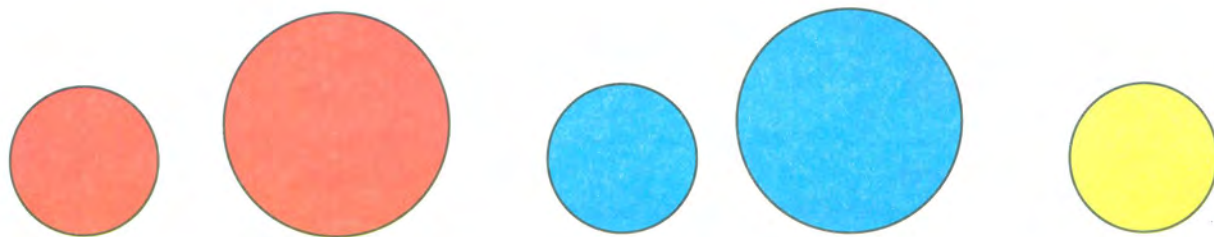


■ На этом рисунке можно выделить три множества. Дай название каждому из них.

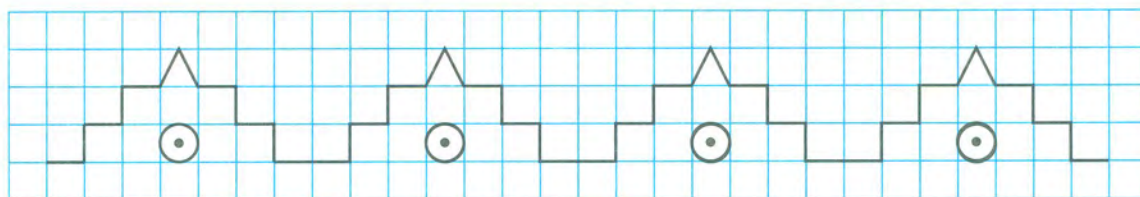
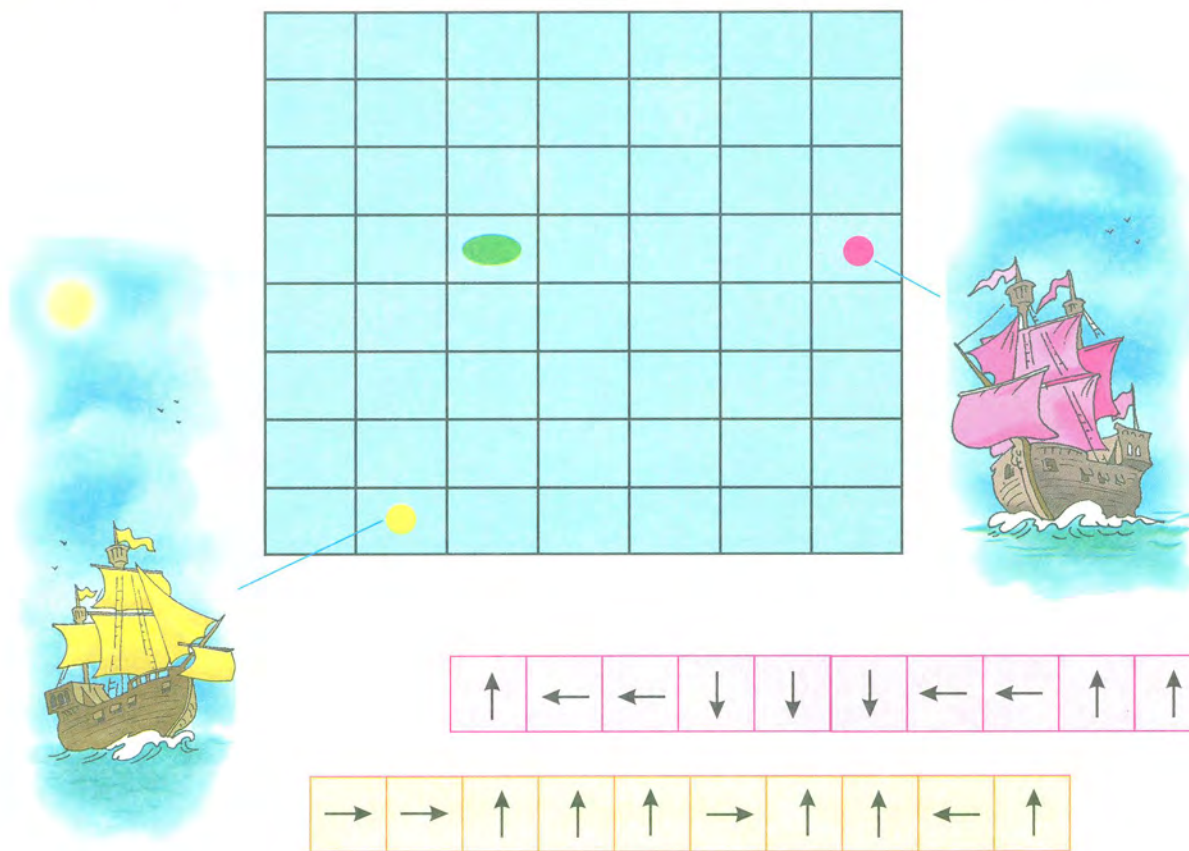


Как одним словом можно назвать множество всех предметов на рисунке? Сосчитай, сколько элементов в этом множестве.

- Расположи круги в ряд так, чтобы рядом не было одинаковых по цвету и размеру. Попробуй найти несколько способов.



- Узнай, какой корабль следует к Зелёному острову.





ТОЧКИ И ЛИНИИ



Это точки.

Прямая линия



Кривая линия



Это линии.

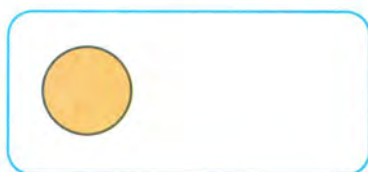
- Найди на рисунке прямые и кривые линии.



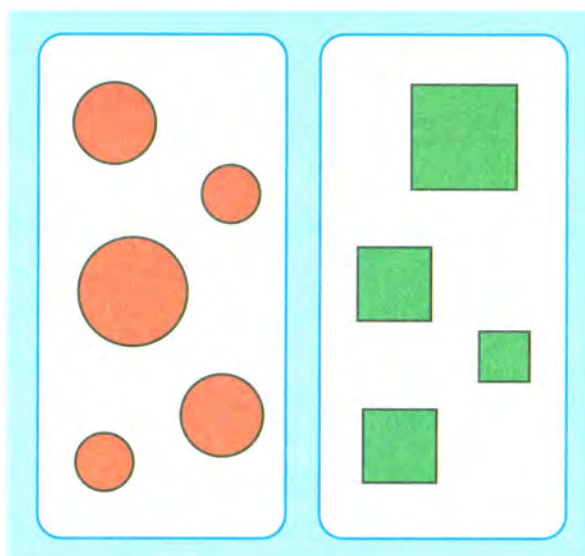
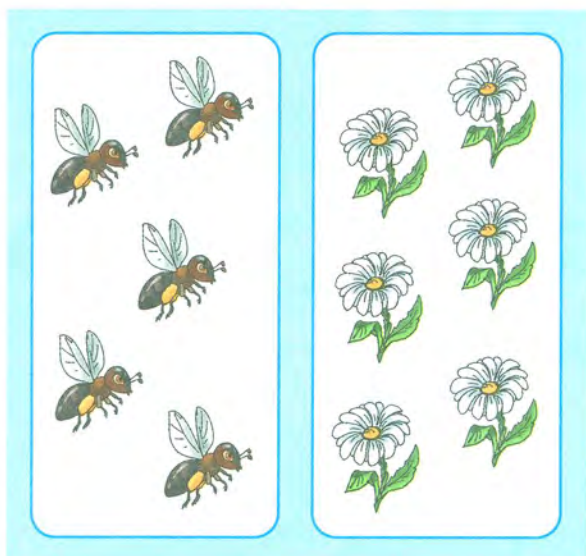
- Множество точек на рисунке раздели на части по цвету. Сколько получилось частей? Какую фигуру напоминает тебе множество красных точек? множество зелёных точек? множество синих точек? Сколько элементов в множестве оранжевых точек на рисунке?



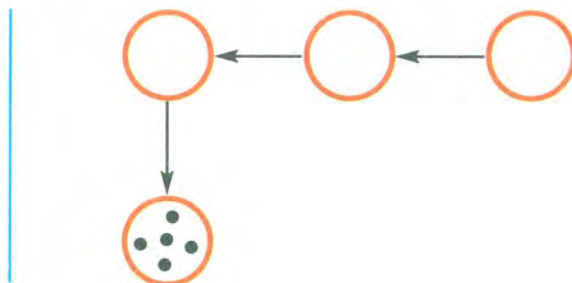
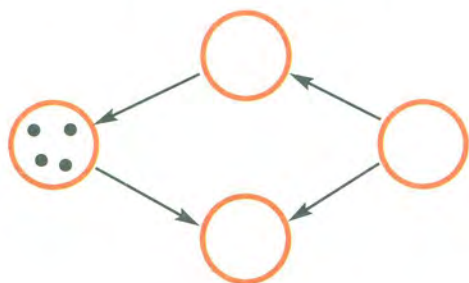
- Восстанови на рисунках равные множества по их частям, если в каждом было по три элемента.



- Где на рисунках элементов больше: в множестве ромашек или в множестве пчёл? в множестве кругов или в множестве квадратов? На сколько больше?



- Как расставить точки в пустые кружки так, чтобы соблюдалось правило: стрелка направлена от кружка с бóльшим количеством точек к кружку с меньшим количеством точек?

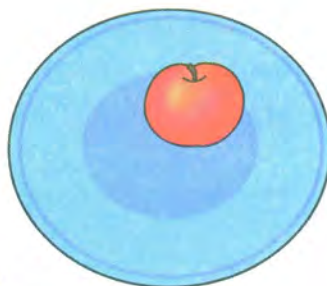




ВНУТРИ. ВНЕ. МЕЖДУ

Слова **внутри**, **вне**, **между** помогают точнее указать, где находится предмет.

Глядя на рисунок и чертёж под ним, догадайся, что изображают точки на чертеже.

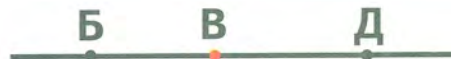


Г .

Б .



Точка Я **внутри** круга.
Точки Г и Б **вне** круга.



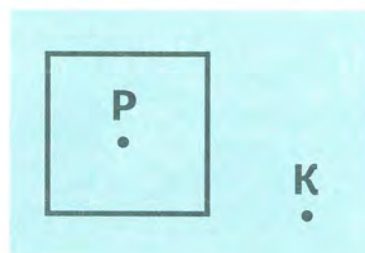
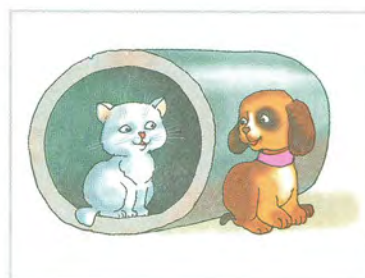
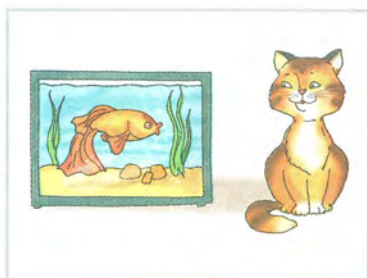
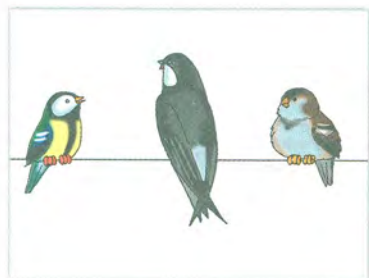
Точка В лежит
на прямой **между**
точками Б и Д.

На чертеже буква рядом с точкой — это её обозначение.
Например: **точка Б**, **точка Д**.

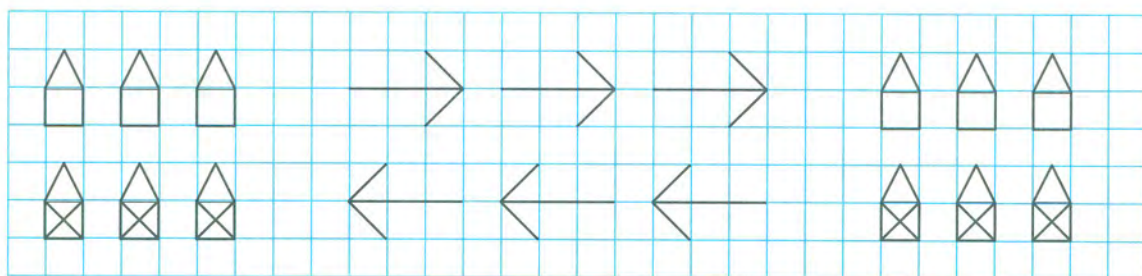
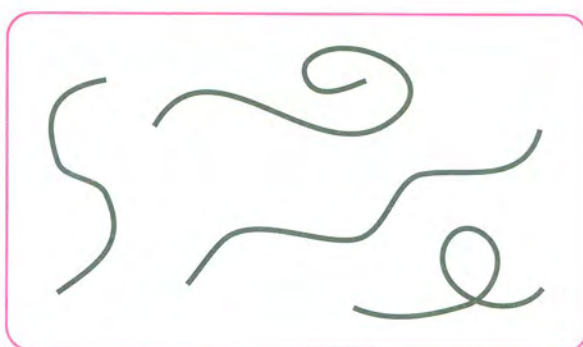
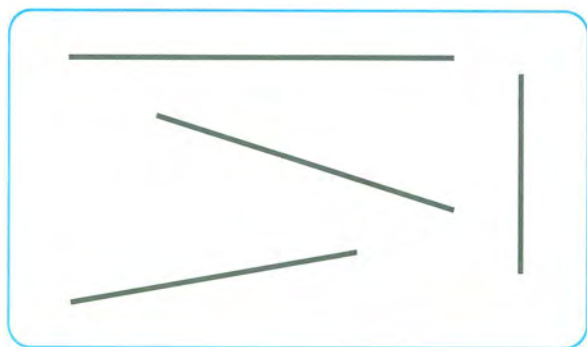
Назови обозначения других точек на этих чертежах.

- Назови предметы, которые расположены **внутри** твоего школьного рюкзака, **вне** школьного рюкзака, **внутри** классной комнаты, **вне** классной комнаты.
Выбери из предложенных игр те, в которые можно играть **внутри** школы, **вне** школы: прятки, хоккей, волейбол, классики.

■ Найди для каждого рисунка подходящий чертёж.

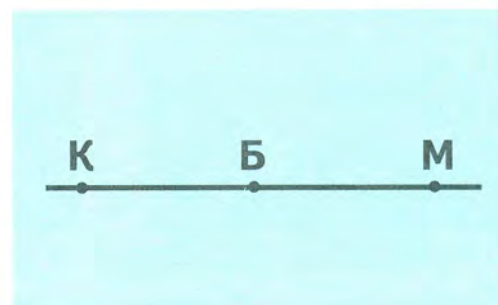
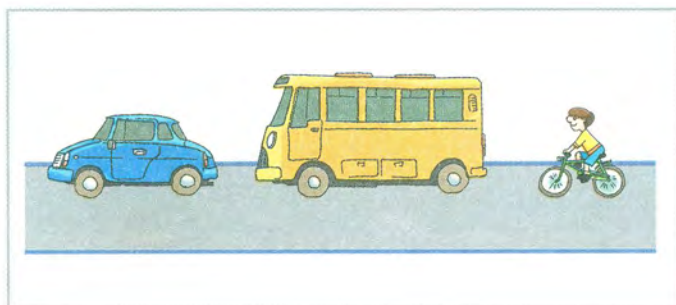
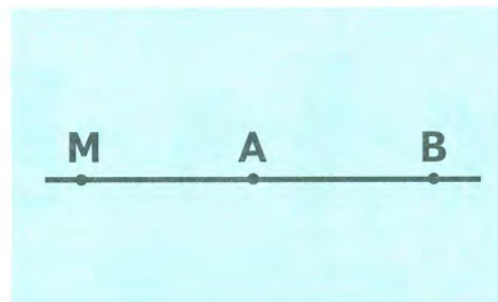


■ На какие части разбили множество линий на чертеже? Дай название каждой части.
Сколько элементов в множестве прямых линий на чертеже? в множестве кривых линий?



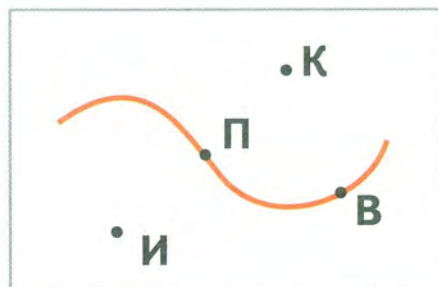
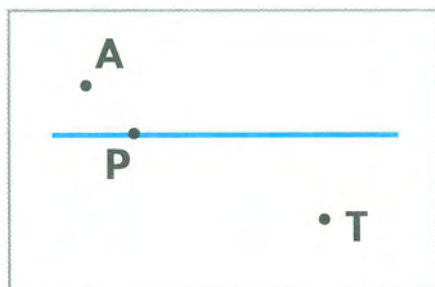


■ Найди для каждого рисунка подходящий чертёж.



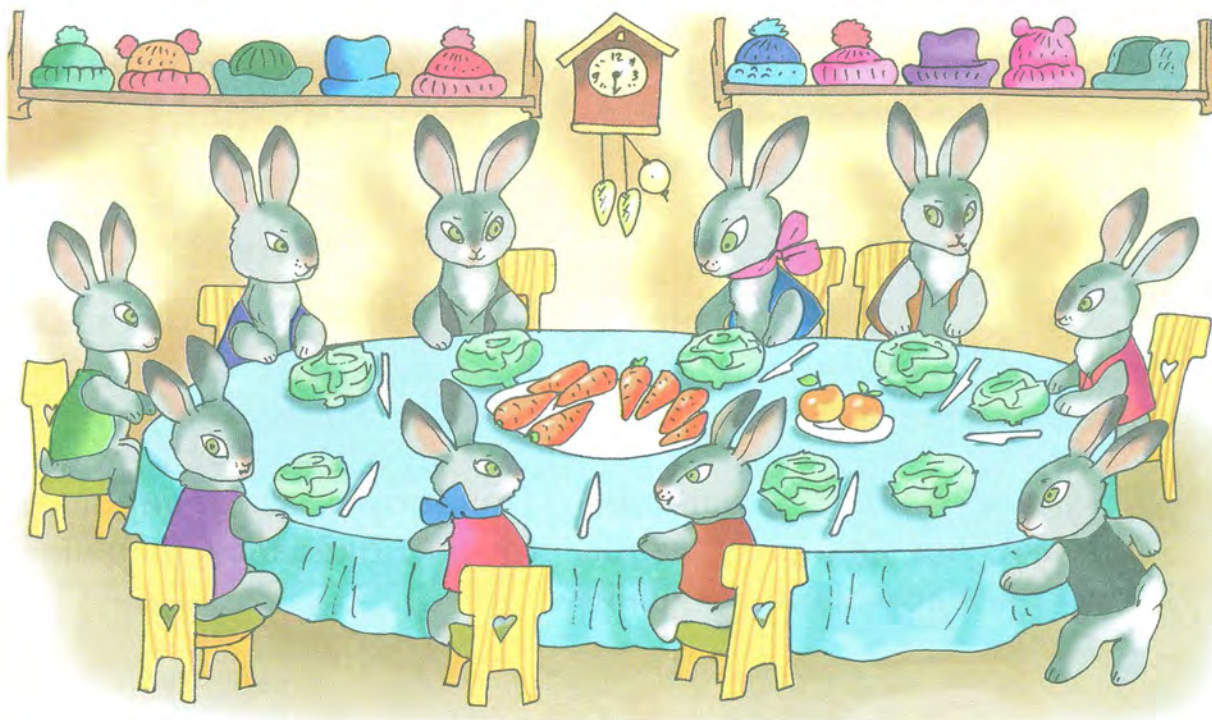
■ Рассмотри чертёж в каждой рамке. Сколько точек отмечено на прямой? на кривой? Назови их обозначения.

Назови обозначения точек вне прямой; вне кривой.



МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ И САМОКОНТРОЛЯ

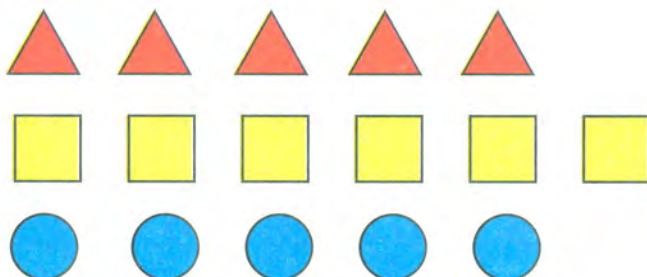
- Придумай по рисунку разные вопросы со словом *сколько* и ответь на них.



- Сколько кругов? Сколько квадратов? Которым по счёту будет последний квадрат в ряду? зелёный квадрат?



- Чего больше? Чего меньше? Чего поровну? Как сделать, чтобы стало поровну?



- Как одним словом можно назвать множество всех предметов на рисунке? Какие части этого множества можно выделить? Дай им названия.

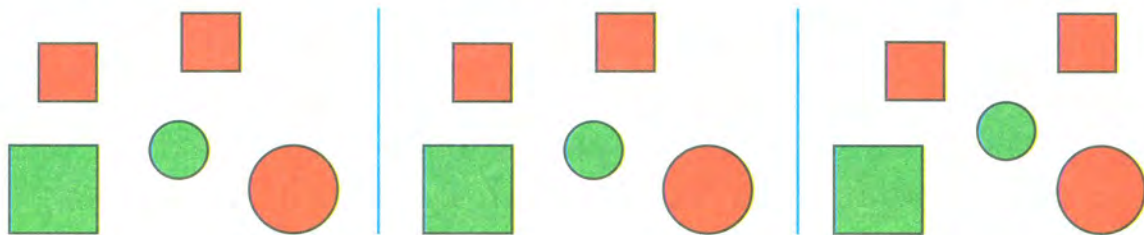


- Разбей множество фигур на части:

а) по цвету;

б) по форме;

в) по размеру.

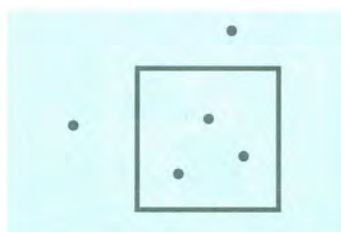
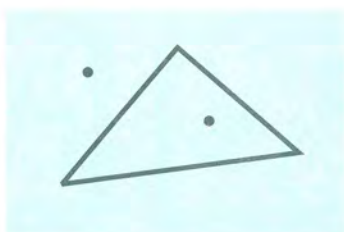
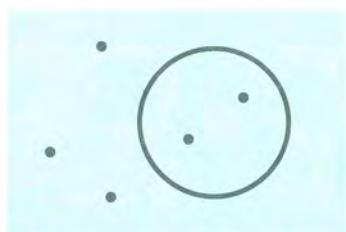


- Рассмотрите множество точек на каждом чертеже. Где точек больше, где меньше, где поровну — внутри или вне:

а) круга;

б) треугольника;

в) квадрата?





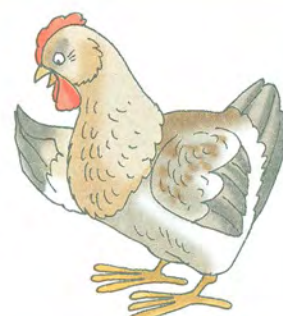
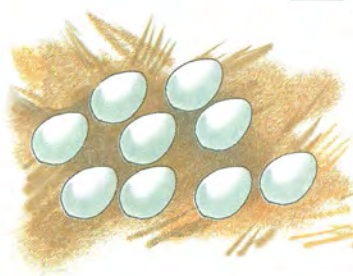
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. ЧИСЛО 0

НУМЕРАЦИЯ

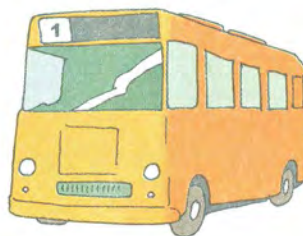
1

ОДИН

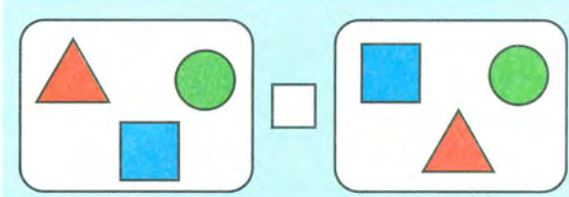
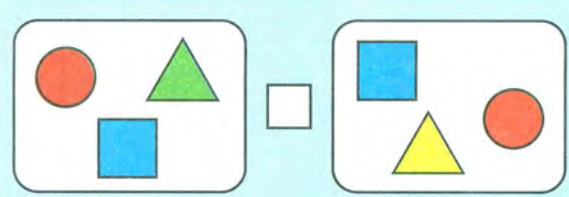
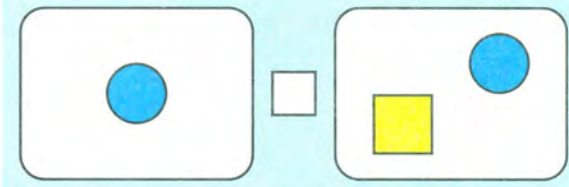
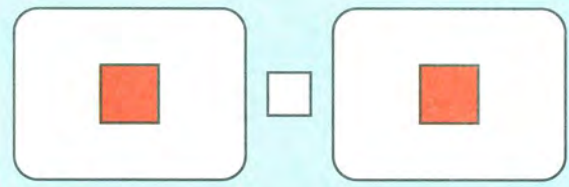
1



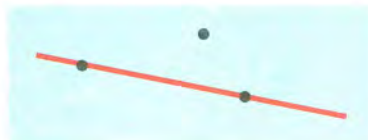
1 Посмотри на рисунки. Найди цифру 1. Скажи, где ещё можно увидеть цифру 1.



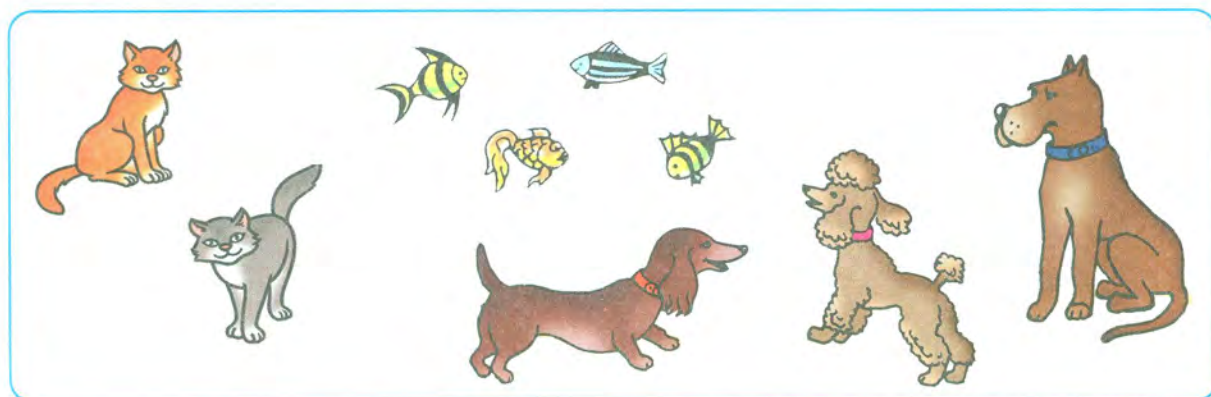
2 Сравни множества на рисунках. Какой знак: = или $\neq$, надо поставить между ними?



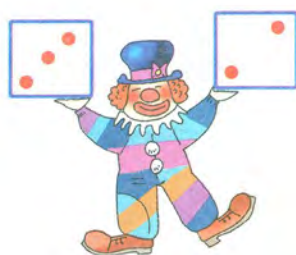
- 3 На каждом рисунке сравни множества точек, лежащих на прямой и вне прямой. Где точек больше? меньше? поровну?



- 4 На какие части можно разбить множество домашних животных, изображённых на рисунке? Дай название каждой части.



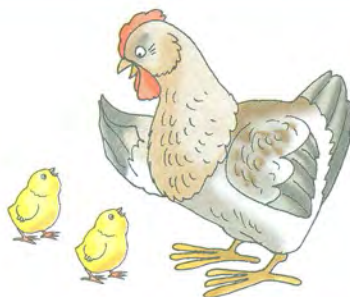
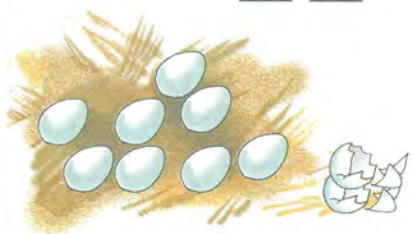
- 5 Сравни рисунки. Чем они похожи? Чем различаются?



6

1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
●	1	■	1	▲	1						



**2****ДВА****1****2****1** Это пара варежек.

Рассмотри множество предметов на рисунке. Объясни, какие элементы этого множества считают парами (по два).



2 Сколько точек отмечено на прямой? Покажи точку А, точку Б. Назови число, написанное под точкой А, под точкой Б. Сколько точек отмечено на прямой справа от точки А? слева от точки Б?



Какой буквой можно обозначить точку, следующую за точкой Б, если считать слева направо? А следующую за ней точку?

3 Какими монетами можно заплатить 2 рубля, если у тебя такие монеты:

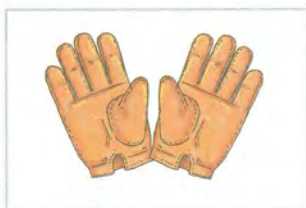


?

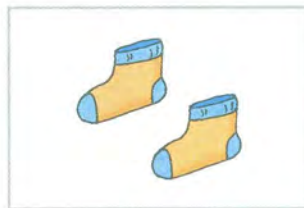
4 Найди для каждого рисунка подходящее число.



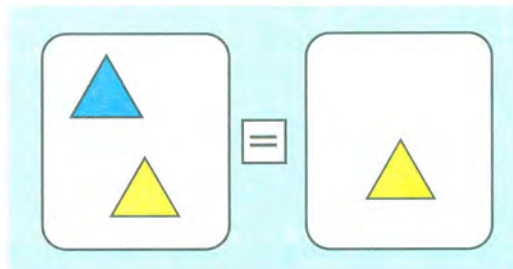
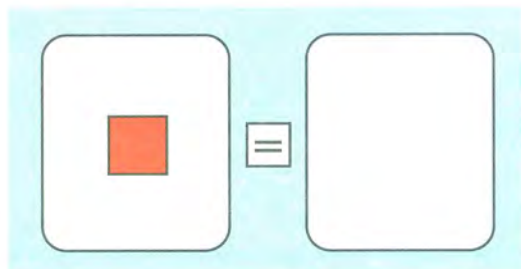
1



2



5 В каждой паре множеств на рисунках добавь недостающие элементы в множество справа, чтобы множества стали равными. Сколько элементов было добавлено?



6 Каким флажком нужно продолжить гирлянду?



7

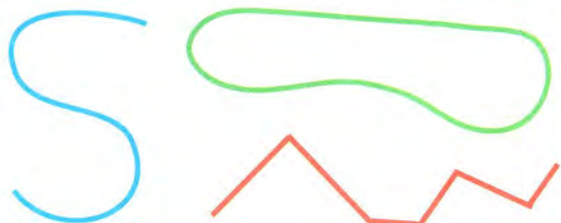
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2
	2		2								



ПРЯМАЯ И ЕЁ ОБОЗНАЧЕНИЕ



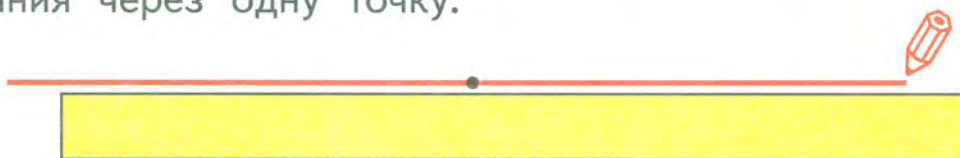
Это **прямые** линии,
или **прямые**.



Это **непрямые** линии.

1 Прямые линии чертят с помощью линейки.

Посмотри, как с помощью линейки проведена прямая линия через одну точку.



2 Через точку А проведена одна прямая. Можно ли провести через точку А ещё какие-нибудь прямые?



Через одну точку можно провести **много** прямых.

3 Отметь в тетради две точки: Б и О. Можно ли через них провести прямую?

Сколько ещё прямых линий можно провести через точки Б и О?

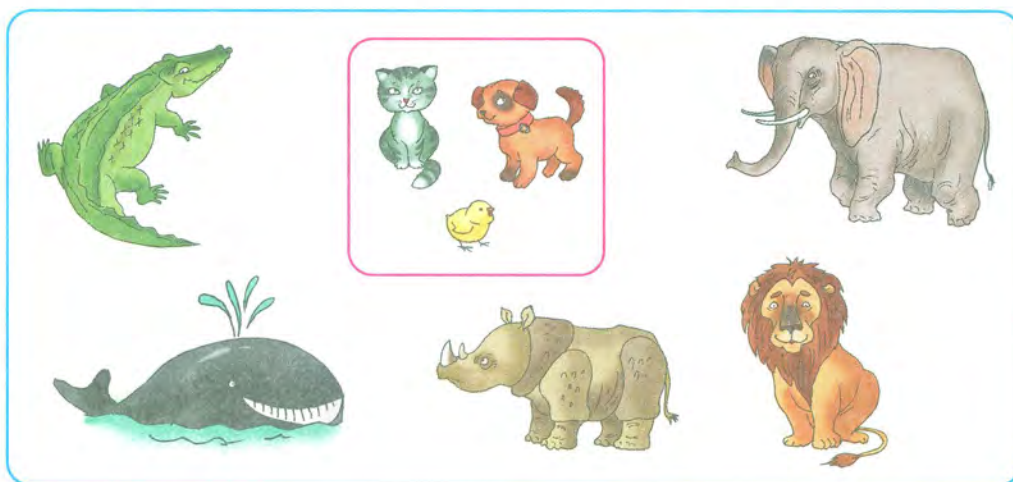


Это **прямая БО**.

Через две точки проходит только **одна** прямая.

По этим двум точкам обозначают прямую.
Например, **прямая БО**, или **ОБ**.

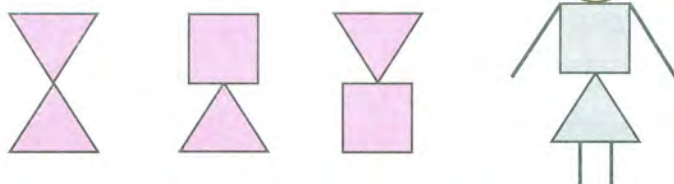
- 4 Назови множества, которые выделены на рисунке. Почему одно множество оказалось внутри другого?



- 5 Как расставить точки в пустые кружки так, чтобы соблюдалось правило: стрелка направлена от кружка с бóльшим количеством точек к кружку с меньшим количеством точек?



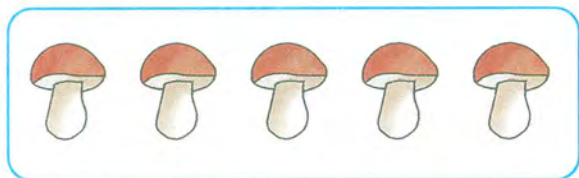
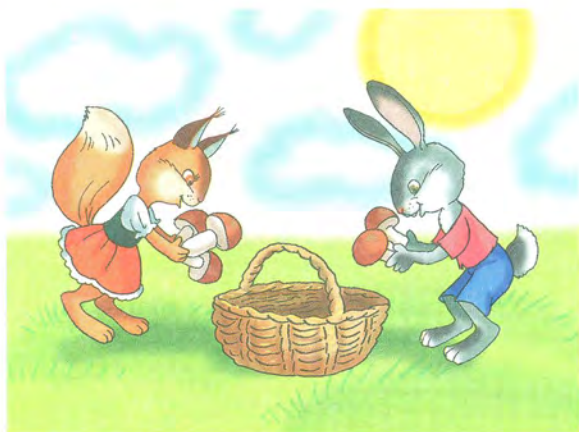
- 6 Подбери платье для девочки.





РАССКАЗЫ ПО РИСУНКАМ

- 1** Составь рассказ по каждому рисунку про то, как Зайчик и Белочка собирали грибы. Устно заполни пропуски в предложениях.

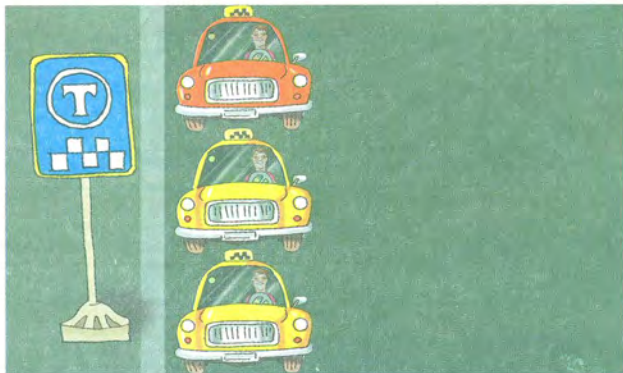
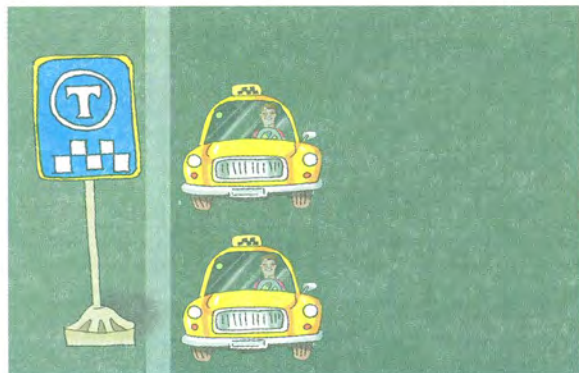


Всего стало ... грибов.



Осталось ... гриба.

- 2** Составь рассказ по рисункам каждой пары. Используй слова *было*, *стало* (*осталось*). Придумай свои истории.





- 3** Два друга, Женя и Саша, начертили по 2 прямые и отметили на каждой из них по 2 точки. Всего на чертеже у Жени получилось четыре точки, а на чертеже у Саши — только три точки. Учитель проверил работы мальчиков и каждому сказал: «Правильно!»

Объясни, как такое могло получиться.





ЗНАКИ + (ПЛЮС), - (МИНУС), = (РАВНО)

Было.	Положили ещё.	Стало.
		
$\boxed{1} + \boxed{1} = \boxed{2}$		

Один **плюс** один равно двум.
К одному **прибавить** один, получится два.

Было.	Улетел.	Осталось.
		
$\boxed{2} - \boxed{1} = \boxed{1}$		

Два **минус** один равно одному.
Из двух **вычесть** один, получится один.

1 Составь рассказ по рисункам. Восстанови запись.

Было.	Посадили ещё.	Стало.
		
$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{2}$		

Было.



Продали.

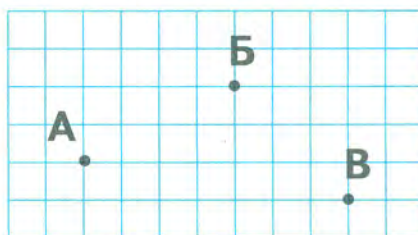


Осталось.

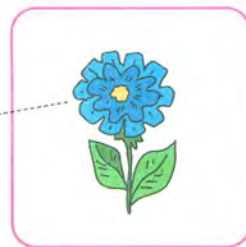
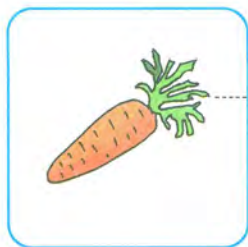


$$\square - 1 = \square$$

- 2 Отметь в тетради три точки: А, Б и В. Через каждую пару точек проведи прямую. Сколько прямых получилось? Назови обозначения этих прямых.



- 3 Рассмотрите каждую пару множеств. Определите, в каком из множеств элементов больше, чем в другом; в каком из множеств элементов меньше, чем в другом.



- 4 Найди два одинаковых домика.



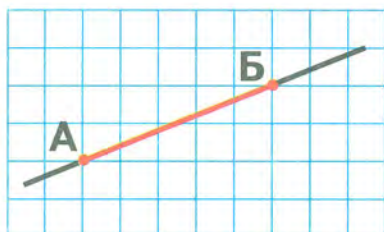
- 5
- | | | | | | | | | |
|---------|---------|-------------|-------------|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | |
| $1 = 1$ | $2 = 2$ | $1 + 1 = 2$ | $2 - 1 = 1$ | | | | | |





ОТРЕЗОК И ЕГО ОБОЗНАЧЕНИЕ

На прямой отмечены 2 точки: А и Б. Красным цветом выделена часть прямой линии от точки А до точки Б.



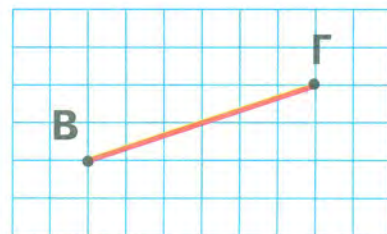
Эта фигура называется **отрезком прямой** или **отрезком**.

Точки А и Б — **концы отрезка**. Они составляют его обозначение. Например, **отрезок АБ**, или **БА**.

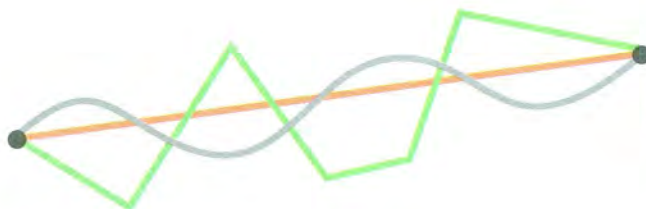
1 Сколько отрезков на чертеже? Назови их обозначения.

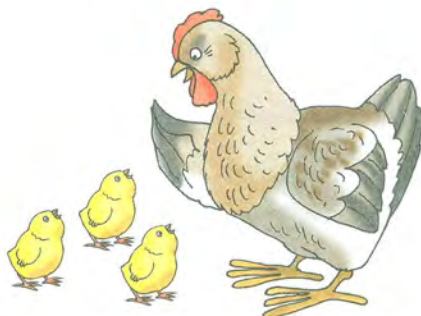
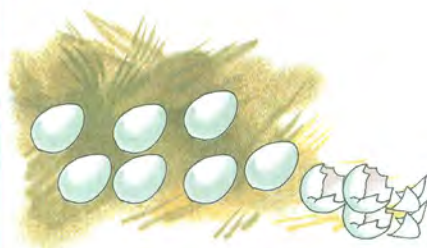


2 Отметь в тетради 2 точки: В и Г. Соедини их по линейке отрезком. Назови его обозначение. Можно ли через эти точки провести ещё один отрезок?



3 Помоги Красной Шапочке найти самую короткую дорогу до дома бабушки. Как называется эта фигура?



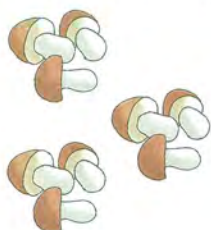
**3****ТРИ****1****2****3**

$$2 + 1 = 3$$

$$3 - 1 = 2$$

1 Это тройка лошадей.

Рассмотри множество предметов на рисунке. Объясни, какие элементы этого множества удобно считать тройками (по три).

**2** Сколько точек отмечено на прямой? Покажи точку А, точку Б, точку В. Назови числа, написанные под этими точками.

Сколько точек отмечено на прямой справа от точки В? Слева от точки В? Какая точка лежит между точками А и В?

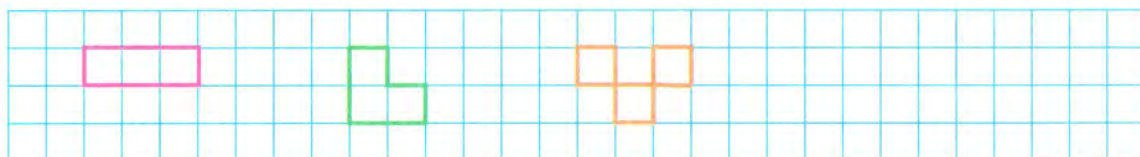


Какой буквой можно обозначить точку, следующую за точкой В, если считать слева направо? А следующую за ней точку?

3 Как с помощью таких монет можно заплатить 3 рубля:



4 Обведи в тетради 3 клетки разными способами. Придумай свои фигуры из трёх клеток.



5 Заполни пропуски такими числами, чтобы получились верные записи.



$$1 + 1 = 2$$

$$2 - 1 = \square$$



$$2 + 1 = 3$$

$$3 - 1 = \square$$

$$3 - 2 = \square$$

6 Как расставить точки от одной до четырёх в пустые кружки так, чтобы соблюдалось правило: стрелка направлена от кружка с бóльшим количеством точек к кружку с меньшим количеством точек?



7

	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	1 2 3	3 2 1	1 2 3	3 2 1	1 2 3	3 2 1	1 2 3	3 2 1	1 2 3	3 2 1	1 2 3



ТРЕУГОЛЬНИК



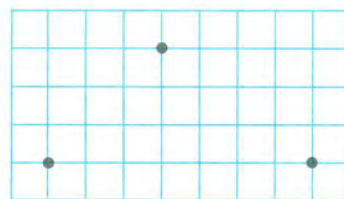
Это **треугольники**.



У треугольника 3 вершины, 3 стороны и 3 угла. Треугольник обозначается указанием его вершин. Например, **треугольник АБВ**, или **БВА**, или **ВБА**.

А как ещё можно обозначить этот треугольник? Попробуй найти несколько вариантов ответа.

- 1** Поставь в тетради 3 точки так, чтобы они не лежали на одной прямой. Обозначь их и соедини точки отрезками. Какая фигура получилась?



- 2** Вырежи из Приложения полоски.

- 1) Возьми 3 одинаковые полоски. Сложи из них треугольник. Вот так:
- 2) Возьми 1 длинную полоску и 2 одинаковые короткие. Сложи треугольник. Сделай так:
- 3) Возьми 1 короткую полоску и 2 одинаковые длинные. Сложи треугольник. Вот так:
- 4) Возьми 3 полоски разной длины. Сложи треугольник. Вот так:



- 3 Возьми 2 одинаковые длинные полоски из Приложения. Одну полоску разрежь на 2 части. Сколько теперь у тебя полосок? Можно ли из них сложить треугольник?

- 4 Заполни пропуски такими числами, чтобы получились верные записи.



$$1 + 1 = \square$$

$$2 - 1 = \square$$



$$2 + 1 = \square$$

$$3 - 1 = \square$$



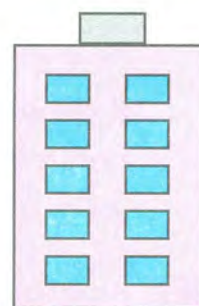
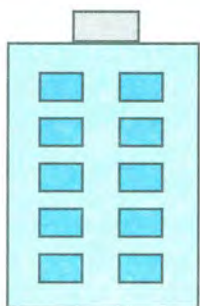
$$1 + 2 = \square$$

$$3 - 2 = \square$$

- 5 Сколько маленьких зелёных полосок нужно взять, чтобы они полностью накрыли жёлтую полоску?



- 6 Три друга, Лёша, Ваня и Коля, живут в разных домах. У Лёши и Коли дома одинаковой высоты. Ваня живёт не в одноэтажном доме. Под окном у Вани и Коли растёт ёлочка.



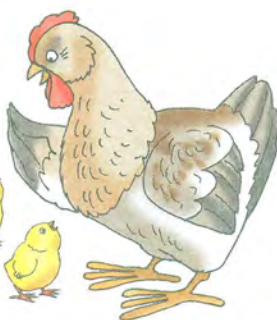
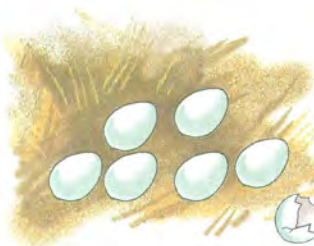
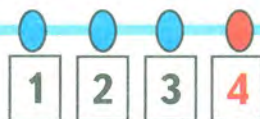
- 7
-





4

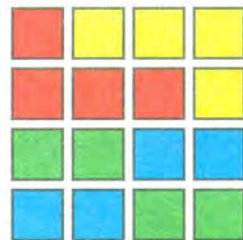
ЧЕТЫРЕ



$$3 + 1 = 4$$

$$4 - 1 = 3$$

- 1 Сколько квадратов нарисовано в каждом ряду? в каждом столбце? Какого цвета квадраты? Посчитай, сколько квадратов каждого цвета в каждом ряду.



- 2 Сколько точек отмечено на прямой? Покажи точку А, точку Б, точку В, точку Г. Назови числа, написанные под этими точками. Сколько точек отмечено на прямой справа от точки Г? слева от точки Г? Какая точка лежит между точками Б и Г?



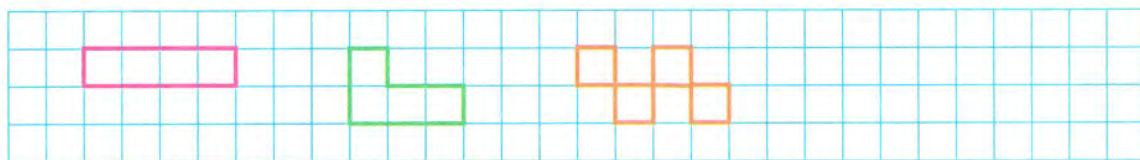
Какой буквой можно обозначить точку, следующую за точкой Г, если считать слева направо? А следующую за ней точку?

- 3 Какими монетами можно заплатить 4 рубля, если у тебя такие монеты:



?

- 4 Обведи в тетради 4 клетки разными способами. Придумай свои фигуры из четырёх клеток.



- 5 Прочитай числа в каждом ряду. Каких чисел не хватает? Объясни почему.

1, , 3, 4

1, 2, , 4

, 2, 3, 4

4, 3, , 1

4, 3, 2,

4, , 2, 1

- 6 Поставь вместо кружкa знак + или -, чтобы получилась верная запись.



1 1 = 2

2 1 = 3

3 1 = 4

2 2 = 4

2 1 = 1

3 1 = 2

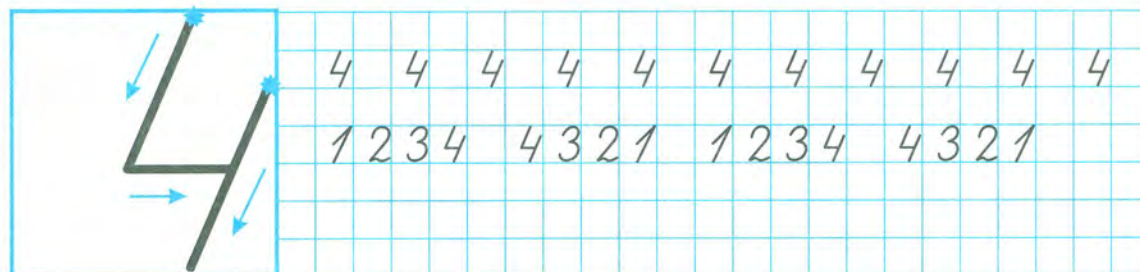
4 1 = 3

4 2 = 2

- 7 Сколько точек можно нарисовать в пустых кружкax? Стрелка направлена от кружкa с меньшим количеством точек к кружкy с бoльшим количеством точек. Объясни свой ответ и закончи рисунок.

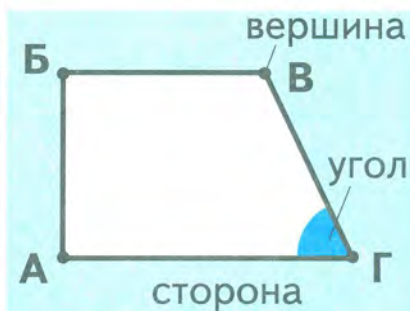
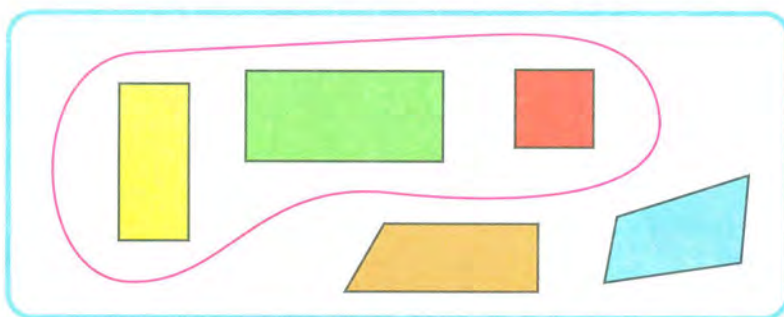


8





ЧЕТЫРЁХУГОЛЬНИК. ПРЯМОУГОЛЬНИК



Это **четырёхугольники**.

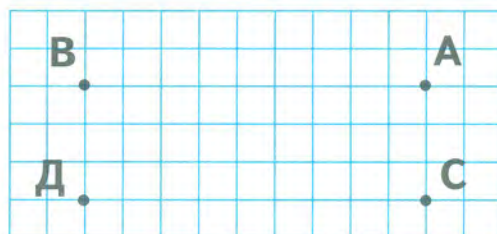
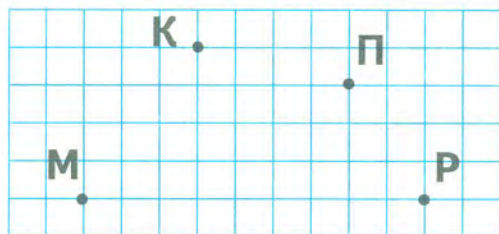
Красной линией выделены **прямоугольники**.

У четырёхугольника 4 вершины, 4 стороны, 4 угла. Четырёхугольник обозначается указанием его вершин. При этом обозначения вершин нужно называть по порядку так, словно мы обводим этот четырёхугольник взглядом.

Например, **четырёхугольник АБВГ**, или **ВБГА**.

Но нельзя обозначить его АГБВ! Как ты думаешь, почему? Как ещё можно назвать этот четырёхугольник?

- 1** Поставь в тетради 4 точки так, как показано на рисунках. Соедини точки отрезками так, чтобы получились четырёхугольники МКПР и АСДВ. Какой из них является прямоугольником?

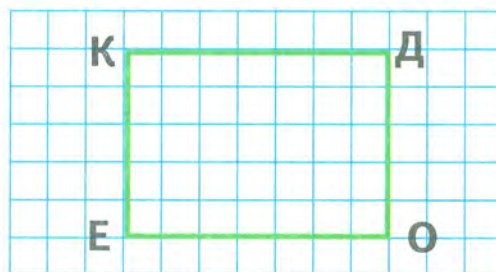
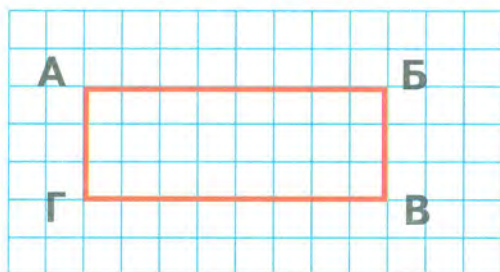


Длина прямоугольника АОДЕ составляет 4 клетки.

Ширина прямоугольника АОДЕ составляет 3 клетки.



- 2** Назови обозначение каждого прямоугольника. Сосчитай, сколько клеток составляет его длина; его ширина.



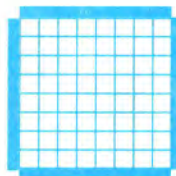
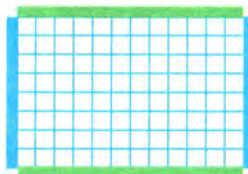
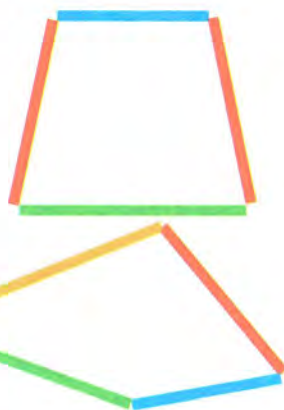
- 3** 1) Возьми из Приложения 2 одинаковые полоски и 2 другие — разные: длинную и короткую. Сложи из них четырёхугольник. Сделай так:

2) Возьми из Приложения 4 полоски разной длины. Сложи из них четырёхугольник. Сделай так:

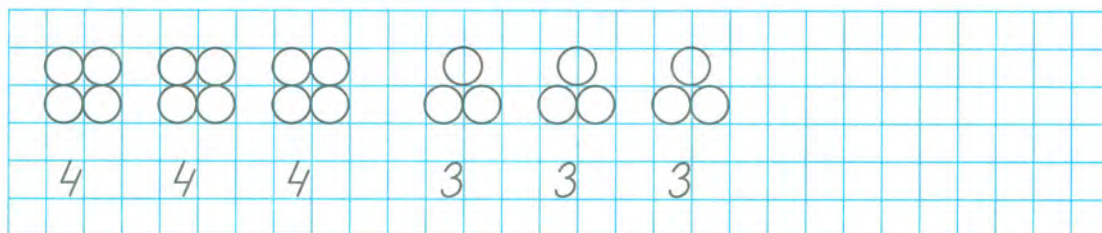
3) Возьми из Приложения 2 одинаковые длинные полоски и 2 одинаковые короткие. Сложи из них четырёхугольник с помощью клеток в тетради. Сделай так: Как ещё можно назвать эту фигуру?

4) Возьми из Приложения 4 одинаковые полоски. Сложи из них четырёхугольник с помощью клеток в тетради. Вот так: Можно ли эту фигуру назвать прямоугольником?

У неё есть ещё одно название — **квадрат**.



4





0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

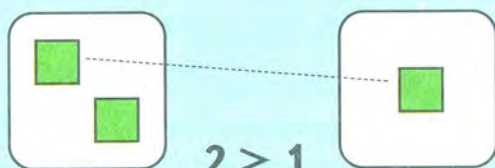


СРАВНЕНИЕ ЧИСЕЛ



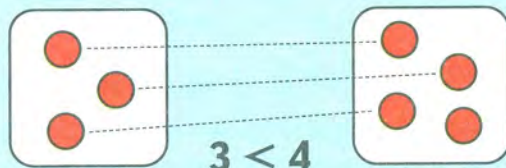
Сравнить два числа — это значит узнать, какое из них **больше**, а какое — **меньше**.

При сравнении чисел используют знаки $>$ (больше) и $<$ (меньше).



$$2 > 1$$

Два **больше** одного



$$3 < 4$$

Три **меньше** четырёх

1 Составляя пары, выясни, чего больше; чего меньше.



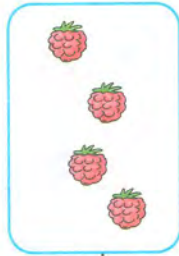
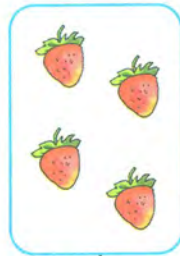
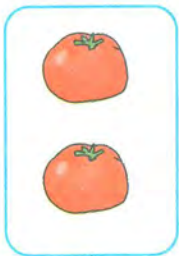
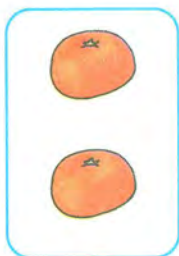
Сколько воробьёв?
Сколько голубей?
Запиши: $2 > 1$.



Сколько зонтиков?
Сколько сумок?
Запиши: $2 < 3$.



2 Сравни количество элементов в множествах.



1

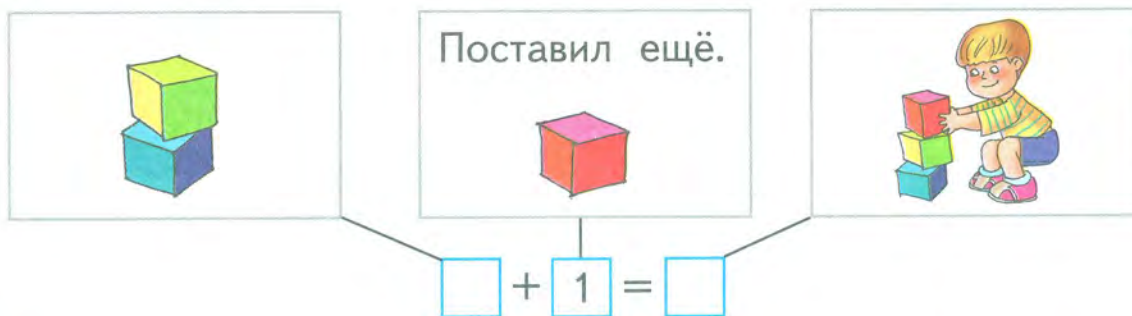
$<$

2

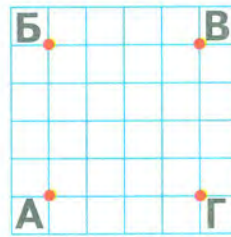
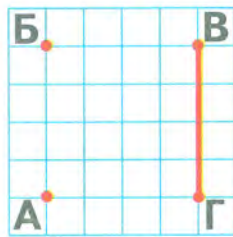
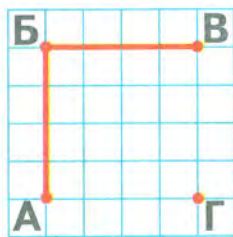
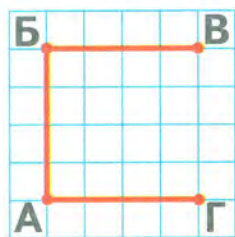
- 3 Поставь вместо кружка́ знак $>$, $<$ или $=$, чтобы получилась верная запись.

1 ○ 2 | 3 ○ 2 | 1 ○ 4 | 3 ○ 3 | 4 ○ 3 | 2 ○ 2

- 4 Составь рассказ по рисункам. Восстанови запись.



- 5 Сколько отрезков нужно дорисовать на каждом рисунке, чтобы получился квадрат? Назови их обозначения.



- 6 Что было раньше, а что потом? Как надо пронумеровать рисунки по порядку с помощью чисел от 1 до 4?



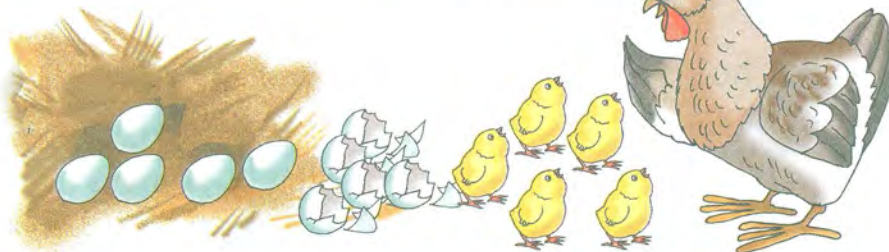
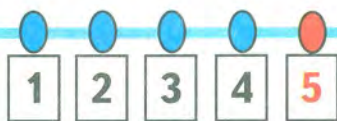
7

$>= <$	$>= <$	$>= <$	$>= <$	$>= <$	$>= <$	$>= <$
1 < 2	1 < 3	1 < 4				
2 > 1	3 > 1	4 > 1				



5

пять



$$4 + 1 = 5$$

$$5 - 1 = 4$$

- 1 Посмотри на рисунки и найди на них цифру 5. Где ещё можно увидеть цифру 5?



- 2 Сколько точек отмечено на прямой? Покажи точки А, Б, В, Г, Д. Назови числа, написанные под этими точками.

Какое число следует за числом 4? Какое число стоит перед числом 5? Какие числа расположены между числами 1 и 5?

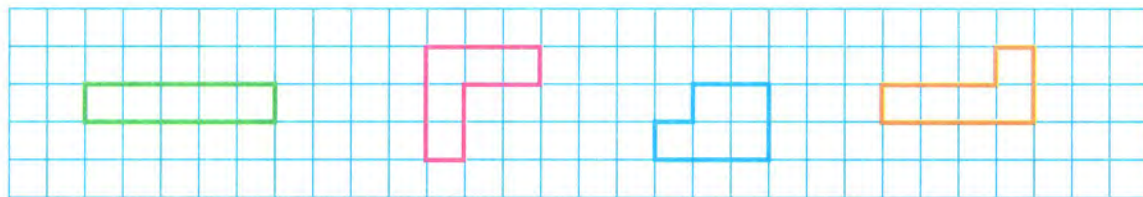


Какой буквой можно обозначить точку, следующую за точкой Д, если считать слева направо? А следующую за ней точку?

- 3 Какими монетами можно заплатить 5 рублей, если у тебя такие монеты:



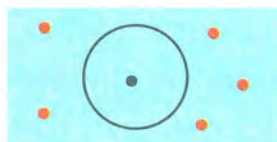
- 4 Обведи в тетради 5 клеток разными способами. Придумай свои фигуры из пяти клеток.



- 5 Сравни на каждом рисунке количество точек внутри и вне круга. Восстанови записи.



$$\square < 5$$



$$\square < 5$$



$$5 > \square$$



$$5 > \square$$

- 6 Заполни пропуски такими числами, чтобы получились верные записи.



$$4 + 1 = \square$$

$$5 - 1 = \square$$



$$3 + 2 = \square$$

$$2 + 3 = \square$$



$$4 - 1 = \square$$

$$4 - 3 = \square$$

- 7 Найди одинаковые пирамидки. Назови их номера.



1



2



3



4



5

8

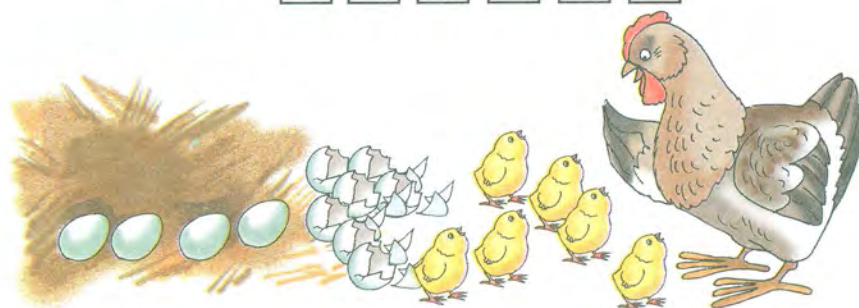
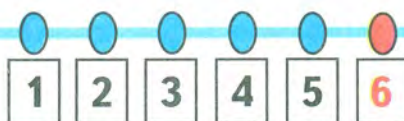


5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

1 2 3 4 5 5 4 3 2 1

4 + 1 = 5 5 > 1



**6****ШЕСТЬ**

$$5 + 1 = 6$$

$$6 - 1 = 5$$

- 1** Сколько точек отмечено на прямой справа от точки А? Назови эти точки и числа, написанные под ними. Какое число следует за числом 5? Какое число стоит перед числом 4? Какие числа расположены между числами 1 и 6?



Какой буквой можно обозначить точку, следующую за точкой Е, если считать слева направо? А следующую за ней точку?

- 2** Какими монетами можно заплатить 6 рублей, если у тебя такие монеты:



- 3** Заполни пропуски такими числами, чтобы получились верные записи.



$$5 + 1 = \square$$

$$6 - 1 = \square$$



$$4 + 2 = \square$$

$$6 - 2 = \square$$



$$3 + 3 = \square$$

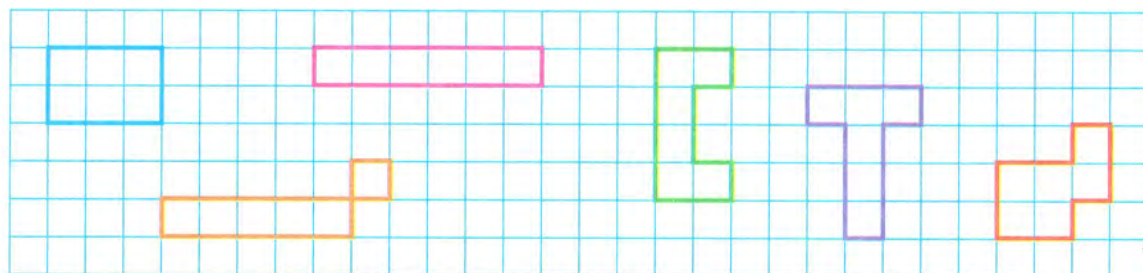
$$6 - 3 = \square$$



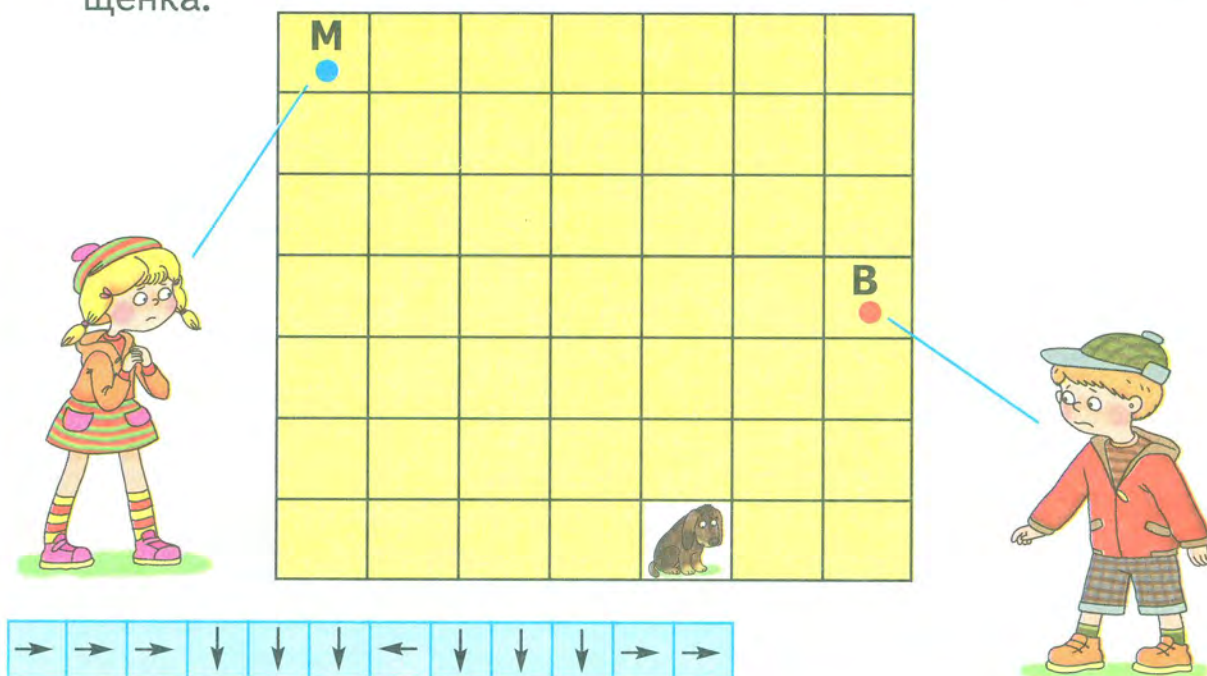
$$2 + 3 = \square$$

$$5 - 2 = \square$$

- 4 Обведи в тетради 6 клеток разными способами. Придумай свои фигуры из шести клеток.



- 5 Маша и Ваня отправились на поиски пропавшего щенка — каждый по своему маршруту. Узнай, кто нашёл щенка.



6

	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
	1	2	3	4	5	6	6	5	4	3	2	1
	5 + 1 = 6						5 < 6					





ЗАМКНУТЫЕ И НЕЗАМКНУТЫЕ ЛИНИИ



Это **замкнутые** линии.



Это **незамкнутые** линии.

- 1** На рисунке кривыми линиями изображены заборы в двух огородах, за которыми растёт капуста. Один забор синего цвета, а другой — оранжевого. В каком огороде зайчик сможет добраться до капусты, а в каком нет?

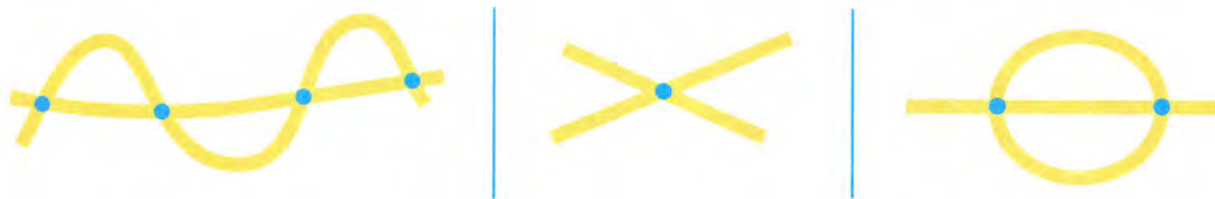


Какая линия на рисунке замкнутая: синяя или оранжевая? Как называется другая линия?

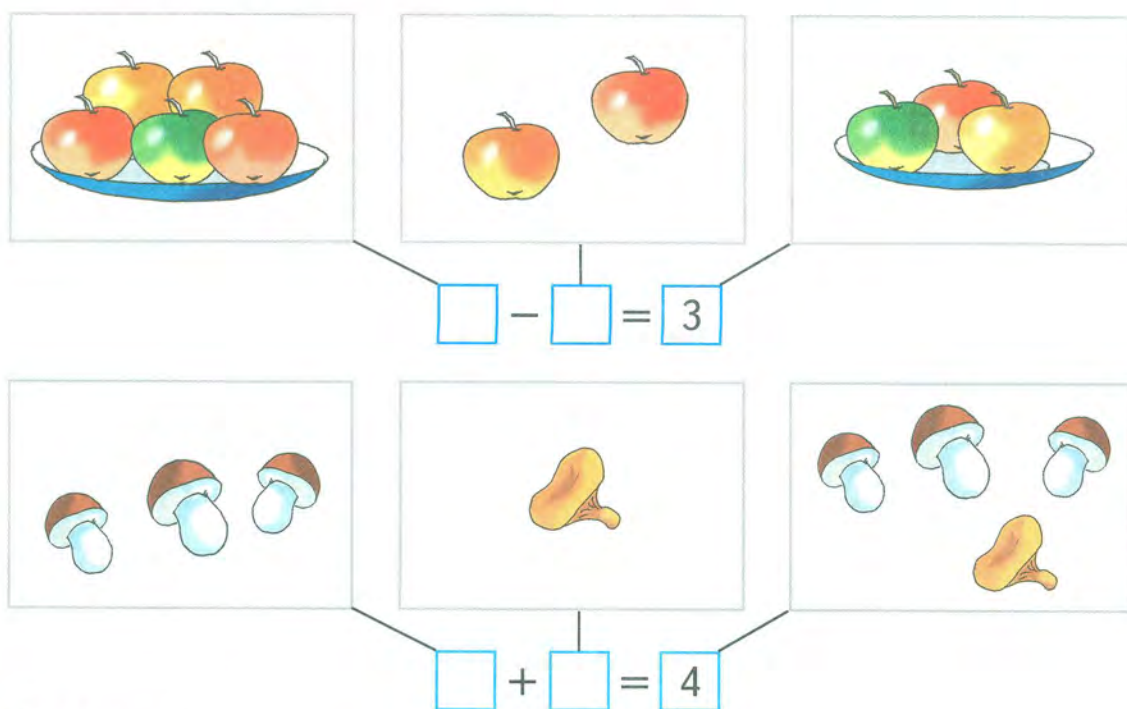
- 2** Найди на рисунке замкнутые и незамкнутые линии. Покажи место пересечения двух дорог.



- 3 На рисунках изображены участки дорог. Догадайся, что отметил художник синим цветом.



- 4 Составь рассказы по рисункам. Восстанови записи.



- 5 Сравни.

$1 \bigcirc 2$

$5 \bigcirc 6$

$4 \bigcirc 1$

$2 \bigcirc 5$

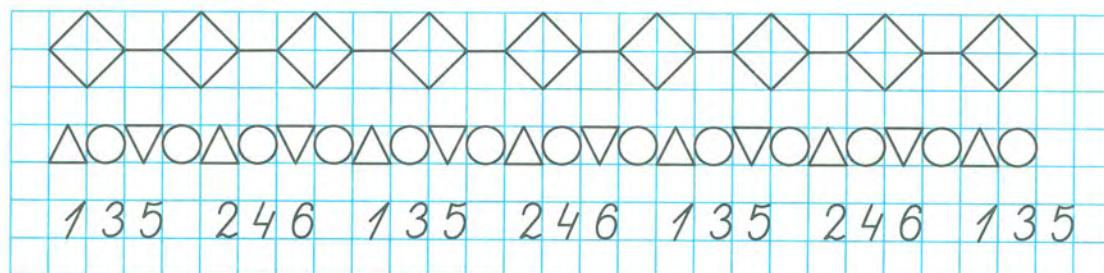
$4 \bigcirc 3$

$3 \bigcirc 2$

$3 \bigcirc 5$

$6 \bigcirc 4$

- 6



СЛОЖЕНИЕ

В математике изучают четыре арифметических действия. Первое арифметическое действие — это **сложение**.

Знак сложения — **плюс (+)**.

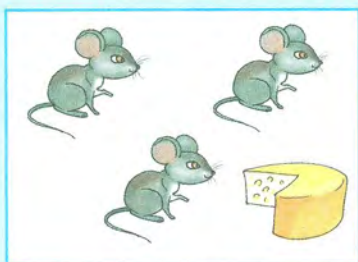
Число, полученное в результате сложения, называется **суммой**.

Пример $4 + 1 = 5$ можно читать так:

«Четыре плюс один равно пяти»,
или «Сумма четырёх и одного равна пяти»,
или «К четырём прибавить один, получится пять».

- 1** Составь по рисункам два рассказа. Объясни, почему надо сложить. Вычисли сумму и запиши ответ.

Было.



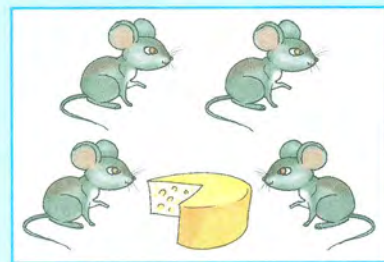
3

Пришла.



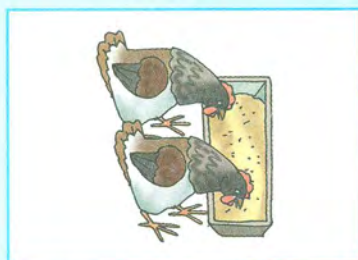
1

Стало.



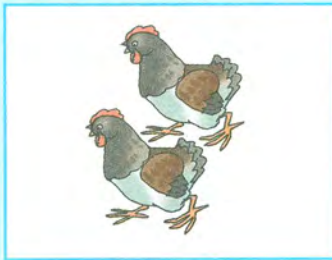
$3 + 1 = \square$

Было.



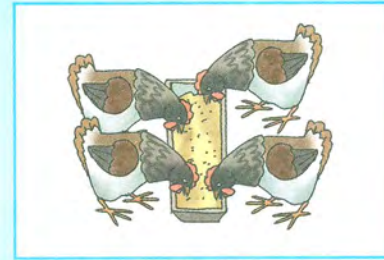
2

Подошли.



2

Стало.

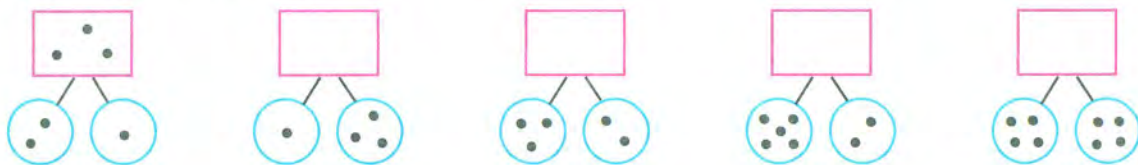


$2 + 2 = \square$

- 2 Найди сумму. Какое действие было выполнено?

$$\begin{array}{llll} 2 + 1 = \square & 2 + 3 = \square & 1 + 5 = \square & 4 + 1 = \square \\ 1 + 3 = \square & 4 + 2 = \square & 3 + 3 = \square & 2 + 2 = \square \end{array}$$

- 3 Догадайся, сколько точек надо нарисовать в каждом прямоугольнике.



- 4 1) Возьми 5 одинаковых палочек. Сложи из них такую фигуру, как на рисунке. Это пятиугольник.



- 2) Попробуй из шести одинаковых палочек сложить шестиугольник. Вот так:



Объясни, почему эти фигуры так называются.

- 5 Блокнот стоит 6 рублей. Хватит ли Маше денег, если у неё такие монеты:



- 6 Сколько отрезков осталось провести на каждом чертеже, чтобы получилась пятиконечная звезда?



- 7 В собачьих бегах участвовали Рекс, Дружок и Шарик. Шарик прибежал к финишу быстрее Дружка, а Дружок — быстрее Рекса. Узнай, кто какое место занял.





ВЫЧИТАНИЕ

Второе арифметическое действие — это **вычитание**.
Знак вычитания — **минус** (—).

Число, полученное в результате вычитания, называется **разностью**.

Пример $7 - 1 = 6$ можно читать так:

«**Семь минус один равно шести**»,

или «**Разность семи и одного равна шести**»,

или «**Из семи вычешь один, получится шесть**».

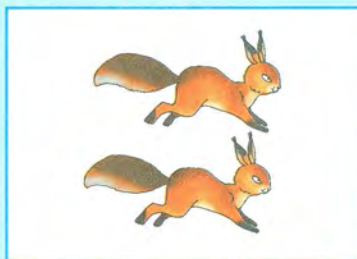
- 1** Составь по рисункам два рассказа. Объясни, почему надо вычесть. Найди разность и запиши ответ.

Было.



4

Убежали.



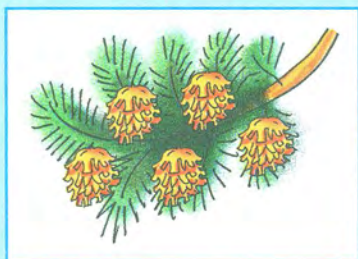
2

Осталось.



$4 - 2 = \square$

Было.



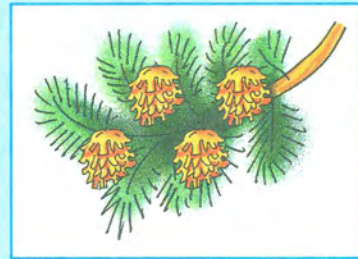
5

Упала.



1

Осталось.



$5 - 1 = \square$

2 Найди разность. Какое действие было выполнено?

$2 - 1 = \square$

$5 - 3 = \square$

$4 - 3 = \square$

$4 - 1 = \square$

$3 - 2 = \square$

$6 - 1 = \square$

$5 - 2 = \square$

$6 - 2 = \square$

3 Сравни ответы примеров каждого столбика. В каком примере ответ больше? Почему?

$2 - 1 = \square$

$3 - 1 = \square$

$4 - 1 = \square$

$5 - 1 = \square$

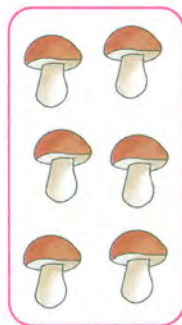
$2 + 1 = \square$

$3 + 1 = \square$

$4 + 1 = \square$

$5 + 1 = \square$

4 Сравни количество элементов в множествах каждой пары.

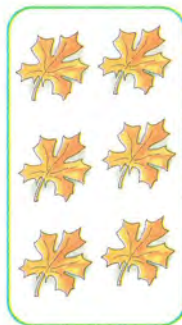


6



5

>

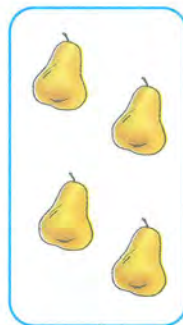


$\square$



$\square$

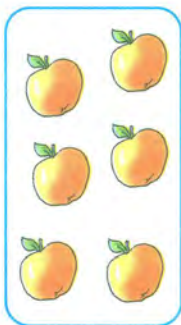
$\square$



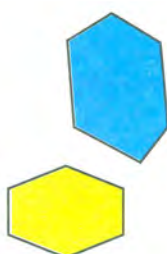
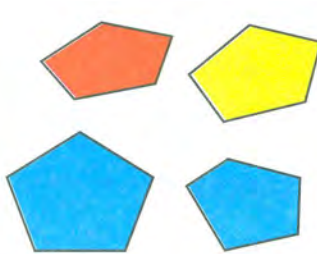
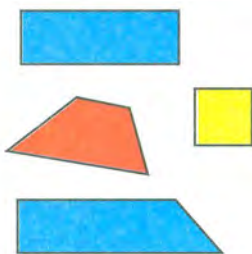
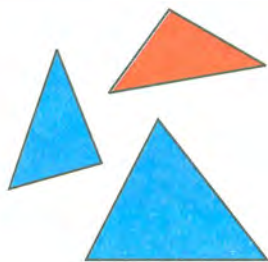
$\square$

$\square$

$\square$



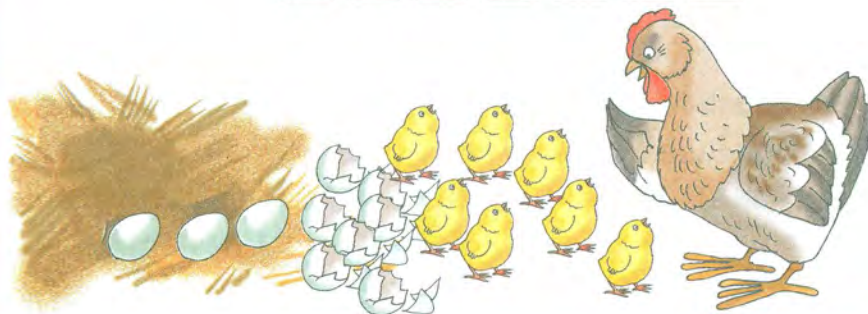
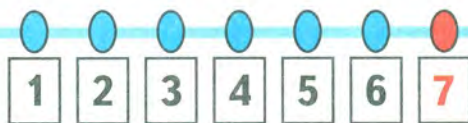
5 На рисунке можно выделить 4 множества фигур. Дай название каждому множеству.



На какие ещё части можно разбить это множество?

6



**7****СЕМЬ**

$$6 + 1 = 7$$

$$7 - 1 = 6$$

- 1** У тебя 7 семечек. Разложи их в две тарелочки разными способами. Составь по рисункам примеры.



- 2** Назови по порядку обозначения точек на прямой. Назови числа, написанные под ними. Сколько точек отмечено на прямой справа от точки Ё? слева от точки Ё? Какие числа расположены между числами 1 и 7?

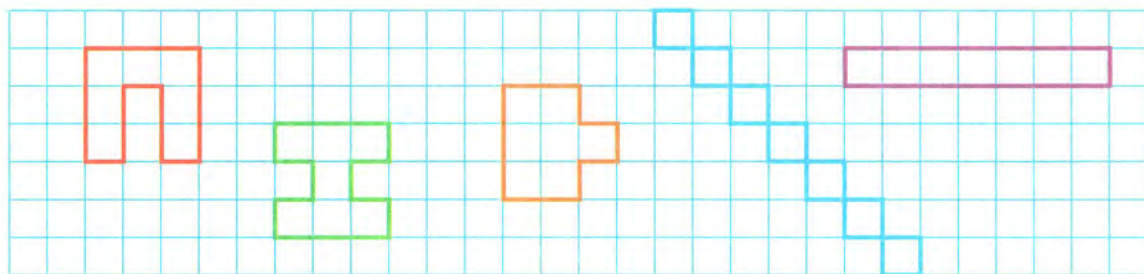


Какой буквой можно обозначить точку, следующую за точкой Ё, если считать слева направо? А следующую за ней точку?

- 3** Какими монетами можно заплатить 7 рублей, если у тебя такие монеты:



- 4** Обведи в тетради 7 клеток разными способами. Придумай свои фигуры из семи клеток.



- 5** Сколько дней в неделе?
Назови их.
Какой день сегодня?
Какой день был вчера?
Какой день будет завтра?
В какие дни ты учишься?
В какие дни ты отдыхаешь?

1	Понедельник
2	Вторник
3	Среда
4	Четверг
5	Пятница
6	Суббота
7	Воскресенье



- 6** Напиши числа по порядку сначала от самого маленького до самого большого, а потом от самого большого до самого маленького: 4; 1; 5; 6; 3.

- 7** В какой точке прямой окажется каждая фишка, если её передвинуть по заданному стрелками маршруту?



- 8**
-
- | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|---|---|---|---|-------------|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| $6 + 1 = 7$ | | | | | | $7 - 1 = 6$ | | | | | | | |





ДЛИНА ОТРЕЗКА



- 1** Так руками показывают длину предмета. Покажи руками размеры вашего телевизора, ширину стола.



- 2** Измерь счётной палочкой длину и ширину тетради, учебника. Возможно, называя результат, тебе придётся сказать слово *почти*.

- 3** Измерь шагами ширину класса, коридора, длину своей комнаты.

Почему у разных людей результаты этих измерений могут различаться?

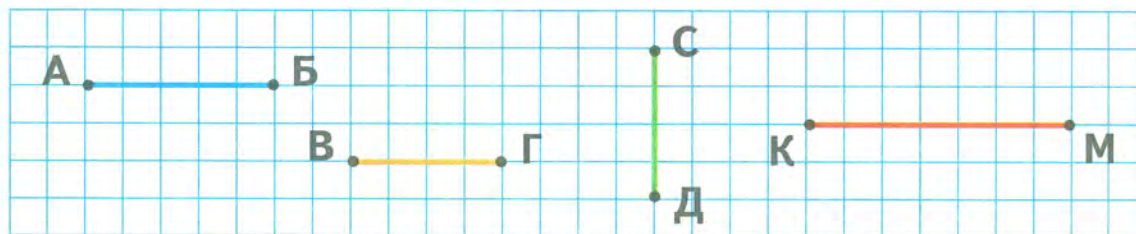
- 4** Определи на глаз, какой отрезок длиннее, какой короче.

Проверь с помощью нити или полоски бумаги.



- 5** Измерь в клетках длину каждого отрезка. Запиши полученные числа в тетрадь.

Есть ли на чертеже отрезки одинаковой длины?



- 6** Начерти в тетради отрезки длиной 3 клетки, 5 клеток. Обозначь их. Какой отрезок длиннее?

7 Выполни вычисления.



$$6 + 1 = \square$$

$$7 - 1 = \square$$



$$5 + 2 = \square$$

$$7 - 2 = \square$$



$$4 + 3 = \square$$

$$7 - 3 = \square$$

8 Составь рассказы по рисунку и примерам.



$$4 + 3$$

$$5 + 1 + 1$$

9 В какой точке прямой окажется каждая фишка, если её передвинуть по заданному стрелками маршруту?





0

НУЛЬ



3



$3 - 1 = 2$



$2 - 1 = 1$



$1 - 1 = 0$

$0 + 1 = 1$

$1 - 0 = 1$

$0 < 1$

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

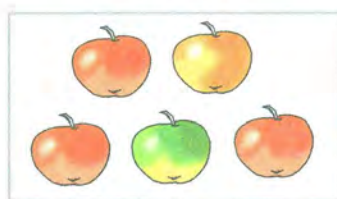
1 Составь по рисункам рассказ. Объясни, почему надо вычесть.

Было.



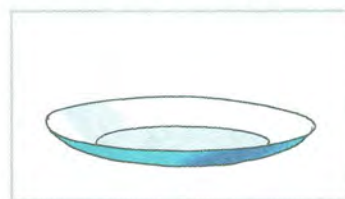
5

Съели.



5

Осталось.



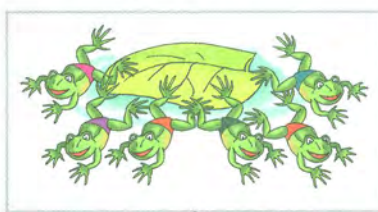
$5 - 5 = 0$

Было.



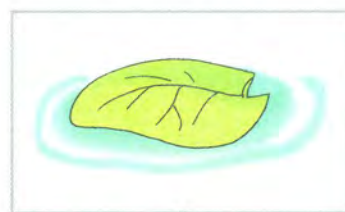
6

Спрыгнули.



6

Осталось.



$6 - 6 = 0$

2 Выполни вычисления.

$2 - 2 = \square$

$4 + 0 = \square$

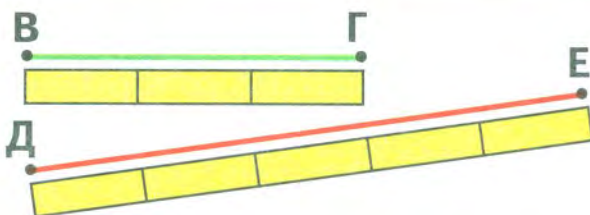
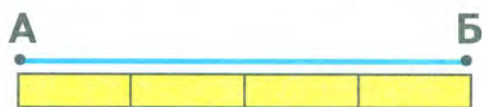
$0 + 5 = \square$

$5 - 5 = \square$

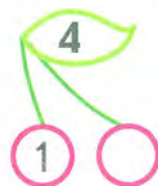
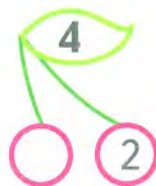
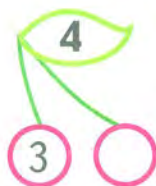
$3 - 0 = \square$

$7 - 7 = \square$

3 Сравни длины отрезков.

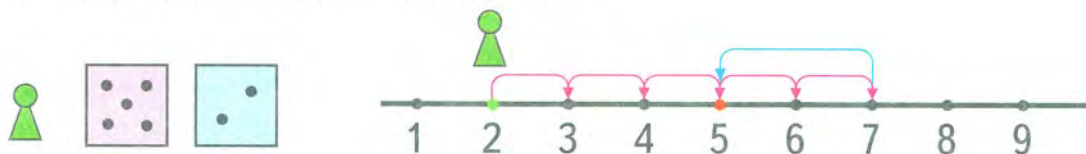


4 На рисунке показан состав числа 4. Какие числа пропущены?

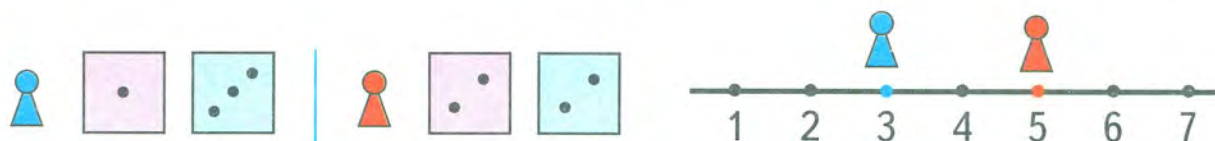


5 Игра. Розовый квадрат указывает, на сколько делений нужно перенести фишку по прямой вправо, а голубой квадрат — влево.

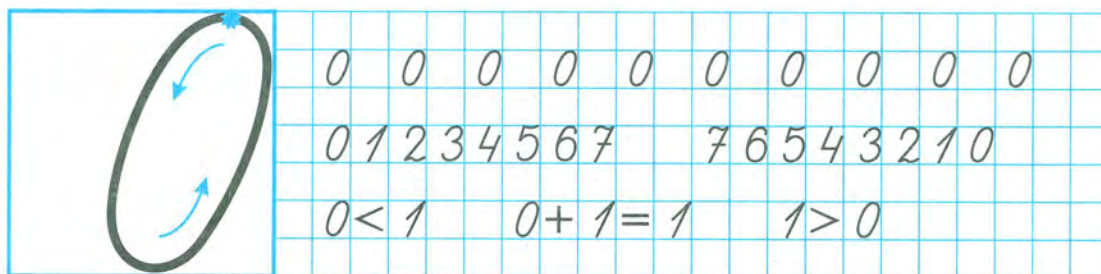
1) Например, по указанному на квадратах маршруту зелёную фишку сначала нужно перенести на 5 делений вправо, а потом на 2 деления влево. В результате она окажется в точке 5.



2) В какой точке прямой окажется каждая фишка, если её передвинуть по указанному на квадратах маршруту?



6





8

ВОСЕМЬ



$$7 + 1 = 8$$

$$8 - 1 = 7$$

- 1 Разбей множество из восьми точек на две части по цвету. Составь по рисункам примеры.



$$7 + 1 = 8$$



$$\square + \square = 8$$



$$\square + \square = 8$$



$$\square + \square = 8$$



$$\square + \square = 8$$



$$\square + \square = 8$$



$$\square + \square = 8$$

- 2 Назови по порядку обозначения точек на прямой. Назови числа, написанные под ними. Сколько точек отмечено на прямой справа от точки Ж? слева от точки Ж? Какие числа расположены между числами 5 и 8?



Какой буквой можно обозначить точку, следующую за точкой Ж, если считать слева направо? А следующую за ней точку?

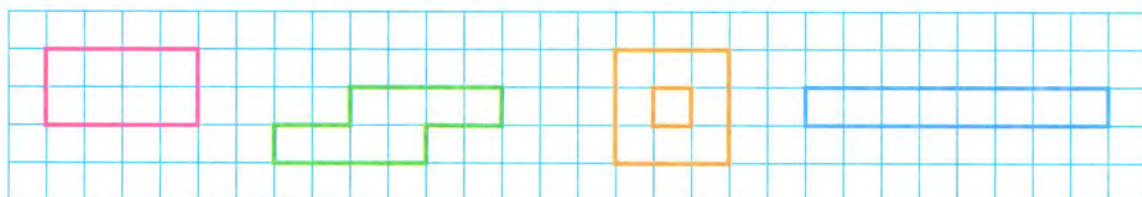
- 3 Женя хочет купить блокнот за 8 рублей. Какими монетами он может уплатить в кассу эту сумму, если в его кошельке такие деньги:



- 4 Выполни сравнение по образцу.

			
			
$6 + 1 < 8$ $7 < 8$	$7 - 1 \bigcirc 8$	$7 + 1 \bigcirc 8$	$5 + 1 + 1 \bigcirc 8$

- 5 Обведи в тетради 8 клеток разными способами. Придумай свои фигуры из восьми клеток.



- 6 В какой точке прямой окажется каждая фишка, если её передвинуть по указанному на квадратах маршруту?



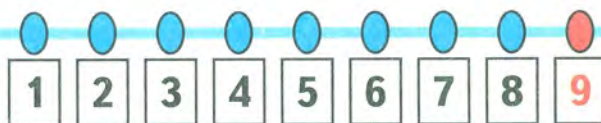
7

	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	8	7	6	5	4	3	2	1	0
	$7 + 1 = 8$								$8 - 1 = 7$									



9

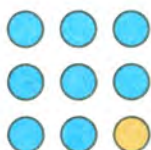
ДЕВЯТЬ



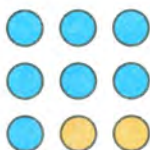
$$8 + 1 = 9$$

$$9 - 1 = 8$$

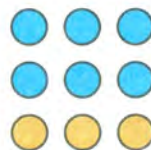
1 На рисунках показан состав числа 9. Составь по рисункам примеры.



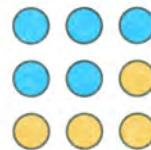
$$8 + 1 = 9$$



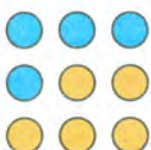
$$\square + \square = 9$$



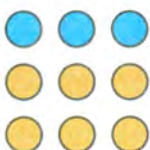
$$\square + \square = 9$$



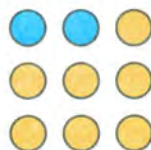
$$\square + \square = 9$$



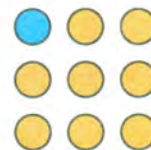
$$\square + \square = 9$$



$$\square + \square = 9$$



$$\square + \square = 9$$



$$\square + \square = 9$$

2 Назови по порядку обозначения точек на прямой. Назови числа, написанные под ними. Сколько точек отмечено на прямой справа от точки 3? слева от точки 3? Какие числа расположены между числами 2 и 9?

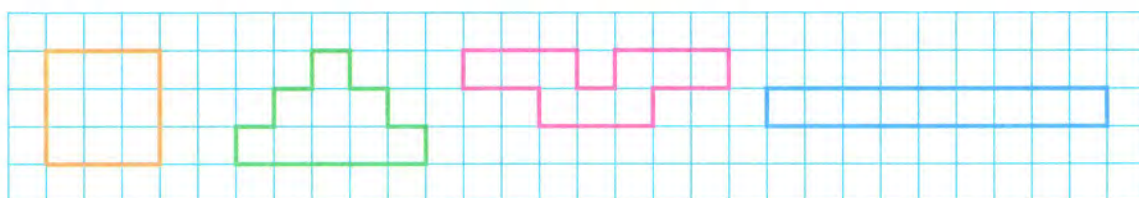


Какой буквой можно обозначить точку, следующую за точкой 3?

3 Сколько монет на каждом рисунке? Сколько рублей?



4 Обведи в тетради 9 клеток разными способами. Придумай свои фигуры из девяти клеток.



5 Поставь вместо кружка знак $>$, $<$ или $=$, чтобы получилась верная запись.



$$7 \bigcirc 6$$

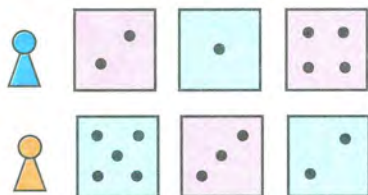


$$8 \bigcirc 9$$



$$7 \bigcirc 8 - 1$$

6 В какой точке прямой окажется каждая фишка, если её передвинуть по указанному на квадратах маршруту?

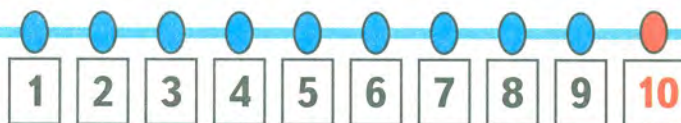


7

9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	7	6	5	4	3	2	1	0	9

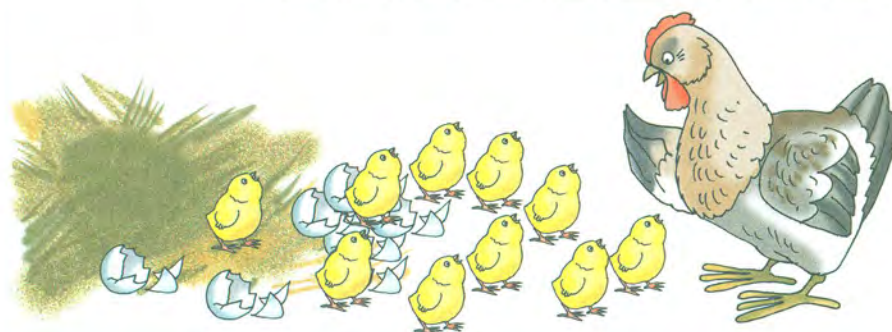
$8 + 1 = 9$ $9 - 1 = 8$



**10****ДЕСЯТЬ**

$$9 + 1 = 10$$

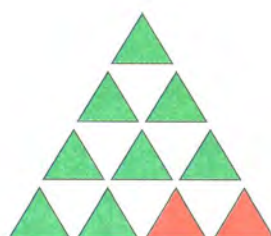
$$10 - 1 = 9$$



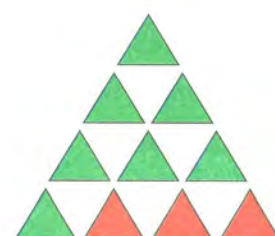
1 На рисунках показан состав числа 10. Составь по рисункам примеры.



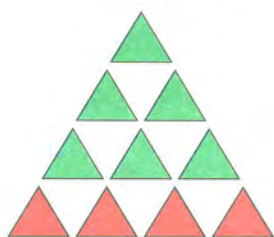
$$9 + 1 = 10$$



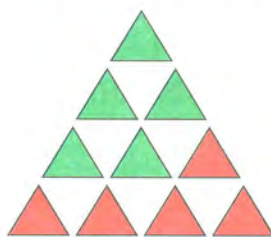
$$\square + \square = 10$$



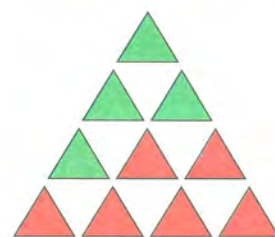
$$\square + \square = 10$$



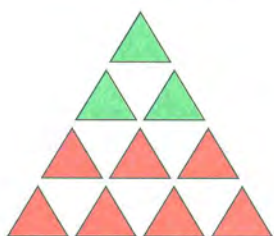
$$\square + \square = 10$$



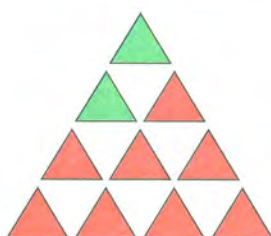
$$\square + \square = 10$$



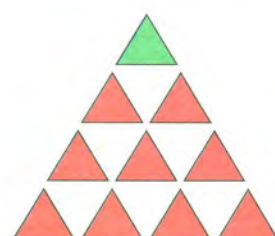
$$\square + \square = 10$$



$$\square + \square = 10$$



$$\square + \square = 10$$



$$\square + \square = 10$$

- 2 Назови по порядку обозначения точек на прямой. Назови числа, написанные под ними. Сколько точек отмечено на прямой слева от точки И? Какое число следует за числом 5? Какое число стоит перед числом 8? перед числом 10? Какие числа расположены между числами 1 и 10?

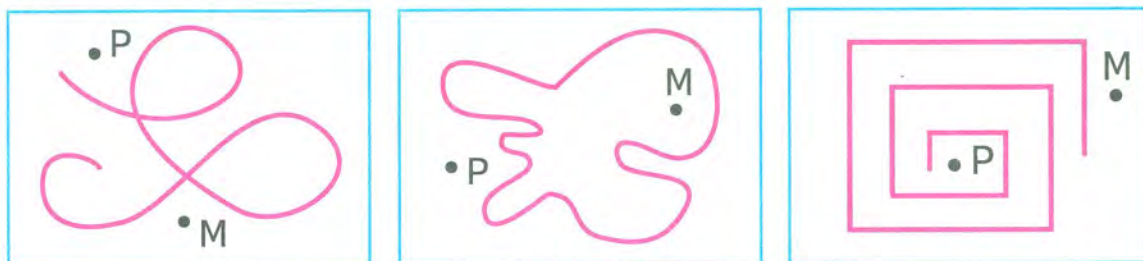


Где на этой прямой должно быть отмечено число 0?

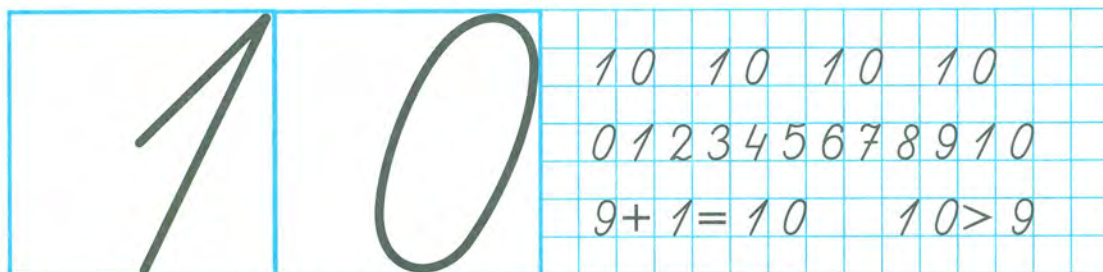
- 3 Какими монетами можно заплатить в кассу 10 рублей? Найди разные способы.



- 4 На каком рисунке можно соединить точки М и Р чёрной линией так, чтобы она не пересекла красную линию?



5



МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ И САМОКОНТРОЛЯ

- 1 На этом рисунке показан состав числа 9. Какие числа пропущены?



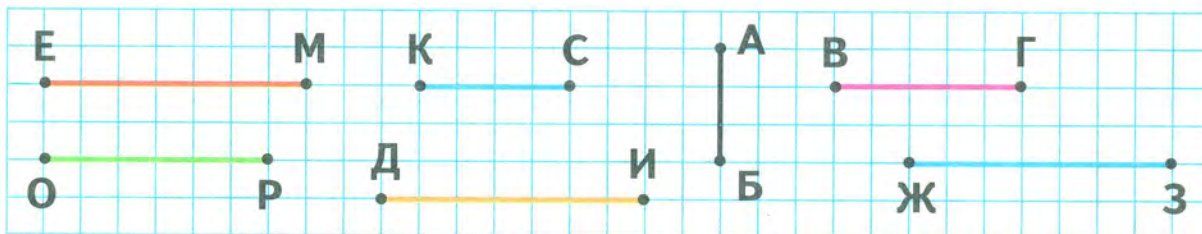
- 2 Рассмотрим рисунок и объясни, что означают записи под ним.



- 3 Поставь вместо кружка знак $+$ или $-$, чтобы получилась верная запись.

$3 \bigcirc 2 = 1$	$4 \bigcirc 1 = 3$	$5 \bigcirc 1 = 4$	$8 \bigcirc 1 = 7$
$2 \bigcirc 1 = 3$	$1 \bigcirc 3 = 4$	$1 \bigcirc 4 = 5$	$6 \bigcirc 1 = 7$

- 4 Какой из отрезков самый длинный? самый короткий? Найди отрезки одинаковой длины.



- 5 Сравни.
- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|--------------------|
| $2 \bigcirc 3$ | $8 \bigcirc 5$ | $6 \bigcirc 6$ | $9 \bigcirc 8 + 1$ |
| $6 \bigcirc 5$ | $7 \bigcirc 8$ | $9 \bigcirc 5$ | $6 \bigcirc 8 - 1$ |

6 Составь по рисункам два рассказа. Восстанови записи.

У Симы было.



$$\square - \square = \square$$

У Саши.

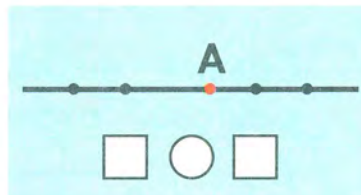
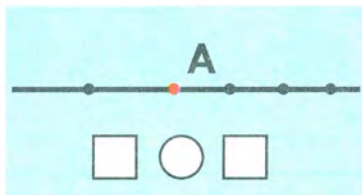
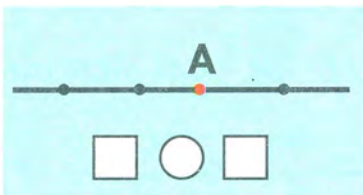


У Васи.



$$\square + \square = \square$$

7 На каждом рисунке сравни количество точек, отмеченных на прямой справа и слева от точки А. Где отмечено точек больше? меньше? поровну? Выполни правильные записи.



8 Нарисуй круг так, чтобы он находился внутри квадрата, а квадрат располагался внутри треугольника.



СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ

ЧИСЛОВОЙ ОТРЕЗОК



Это числовой отрезок от 0 до 10.

С помощью числового отрезка можно сравнивать числа, складывать их и вычитать.

$$6 > 4$$



Число 6 расположено **правее**, чем число 4.

Значит, число 6 **больше**, чем число 4.

Число 4 расположено **левее**, чем число 6.

Значит, число 4 **меньше**, чем число 6.

$$4 + 3 = 7$$



$$8 - 2 = 6$$



- 1 Какие числа нужно записать в окошки на числовом отрезке?



- 2 Сравни числа 3 и 4, 7 и 9, 6 и 6, используя числовой отрезок.



- 3 Назови множество чисел, которые лежат между числами 2 и 7, между числами 5 и 10.

4 Вычисли, используя числовой отрезок.

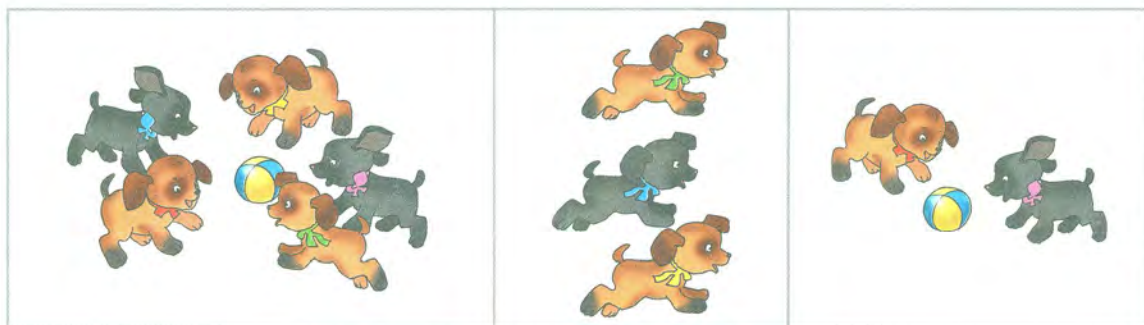
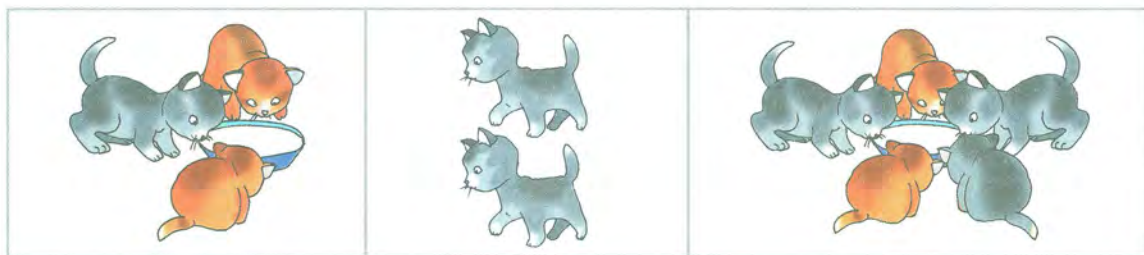
$5 + 2 = \square$

$6 - 4 = \square$

$3 - 3 = \square$

$8 + 0 = \square$

5 Составь два рассказа по рисункам, используя числа 3, 2 и 5.



6 На рисунке показан состав числа 5. Какие числа пропущены?

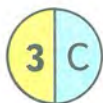
$1 + 5 = \square$

$\square + 5 = 2$

$\square + 5 = 3$

$4 + 5 = \square$

7 Расположи числа по порядку от самого маленького до самого большого и прочитай зашифрованное слово.



8

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





ПРИБАВИТЬ И ВЫЧЕСТЬ 1

Рядом с числом 6 на числовом отрезке стоят числа 5 и 7.



Говорят, что **5** — это **предыдущее** число для числа **6**, а **7** — число, **следующее** за числом **6**.

1 Для каждого из чисел 3, 8, 5, 2, 9, 4 назови предыдущее число и следующее за ним число.

2 Смотри на рисунок и вычисляй.

$1 + 1 = \square$

$2 + 1 = \square$

$3 + 1 = \square$

$4 + 1 = \square$

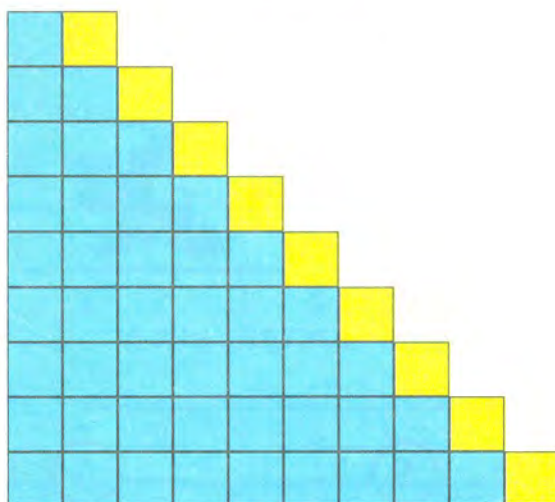
$5 + 1 = \square$

$6 + 1 = \square$

$7 + 1 = \square$

$8 + 1 = \square$

$9 + 1 = \square$



$2 - 1 = \square$

$3 - 1 = \square$

$4 - 1 = \square$

$5 - 1 = \square$

$6 - 1 = \square$

$7 - 1 = \square$

$8 - 1 = \square$

$9 - 1 = \square$

$10 - 1 = \square$

3 Расскажи по рисункам и примерам о способах прибавления и вычитания 1.



$6 + 1 = 7$



$7 - 1 = 6$

Прибавить 1 — это значит получить следующее число.

Вычесть 1 — это значит получить предыдущее число.

4 Выполни вычисления.

$2 + 1 = \square$

$5 - 1 = \square$

$6 + 1 = \square$

$7 - 1 = \square$

$7 + 1 = \square$

$8 - 1 = \square$

$9 - 1 = \square$

$3 + 1 = \square$

$4 + 1 = \square$

$6 - 1 = \square$

$10 - 1 = \square$

$4 - 1 = \square$

$9 + 1 = \square$

$3 - 1 = \square$

$5 + 1 = \square$

$8 + 1 = \square$

5 Составь два рассказа по рисункам. Сделай записи.





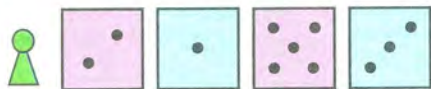








6 В какой точке числового отрезка окажется каждая фишка, если её передвинуть по указанному маршруту?



Какая фишка будет правее на числовом отрезке: оранжевая или зелёная?

Какая фишка будет находиться между точками 5 и 7?



РЕШЕНИЕ ПРИМЕРОВ

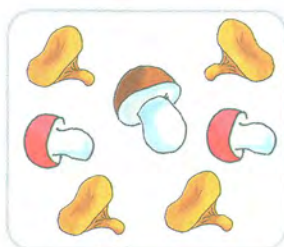
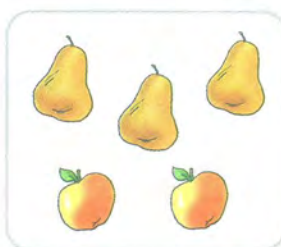
 $\square + 1$ $\square - 1$

1 Заполни пропуски, выполнив вычисления.

С	Л	О	Ж	И
0				
1				
2				
3				
4				
5	+	1	=	
6				
7				
8				
9				

В	Ы	Ч	Т	И
10				
9				
8				
7				
6				
5				
4				
3				
2				
1				

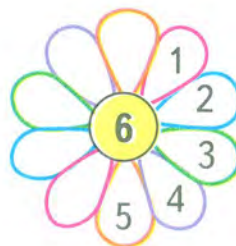
2 Для каждого рисунка найди подходящую запись.

 $3 + 2$  $4 + 2$  $4 + 2 + 1$  $4 + 1$

3 Как расставить точки в пустые кружки так, чтобы соблюдалось правило: стрелка направлена от кружка с бóльшим количеством точек к кружку с меньшим количеством точек?



- 4** На лепестках одного цвета в каждом цветке показан состав числа, помещённого в его серединке. Какие числа пропущены?



- 5** В какой точке числового отрезка окажется каждая фишка, если её передвинуть по указанному маршруту?



Какая фишка будет левее: оранжевая или синяя?
Какая фишка останется на месте?

- 6** Выполни задание в тетради по образцу.

$5 < \square$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$3 > \square$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$8 < \square$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$7 > \square$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

- 7** Какая фигура лишняя? Назови её номер.



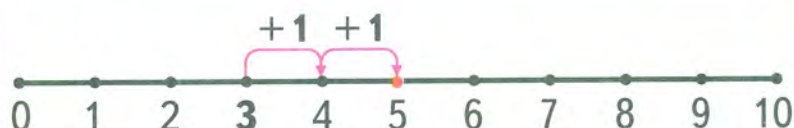


ПРИМЕРЫ В НЕСКОЛЬКО ДЕЙСТВИЙ

- 1 С помощью числового отрезка можно решать примеры в несколько действий.

$$3 + 1 + 1 = 5$$

$$3 + 2 = \square$$



$$9 - 1 - 1 - 1 = 6$$

$$9 - 3 = \square$$



- 2 Выполни вычисления с помощью числового отрезка. Заполни пропуски такими числами, чтобы получились верные записи.

$$6 + 1 + 1 = \square$$

$$3 - 1 - 2 = \square$$

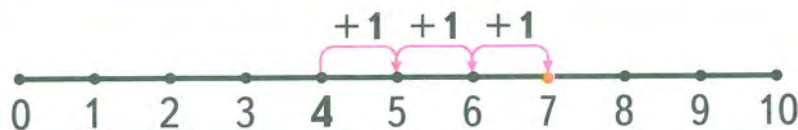
$$7 - 1 - 1 - 1 = \square$$

$$6 + 2 = \square$$

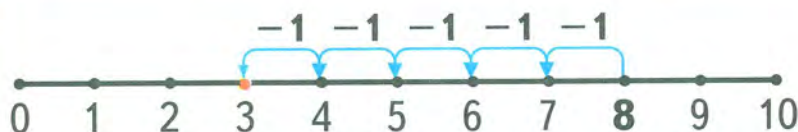
$$3 - 3 = \square$$

$$7 - \square = 4$$

- 3 Составь примеры по рисункам и реши их. Ответь на вопросы.



Сколько всего прибавили?



Сколько всего вычли?

4 Составь рассказы по рисунку и примерам.



$$4 + 1$$

$$2 - 1$$

$$4 + 2$$

$$3 + 1 + 1$$

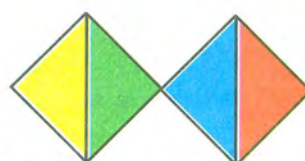
5 Вырежи из Приложения части квадрата. Сложи из них такие фигуры:



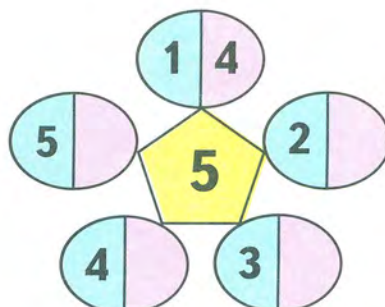
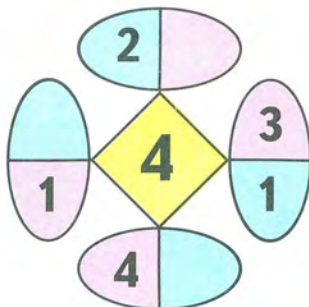
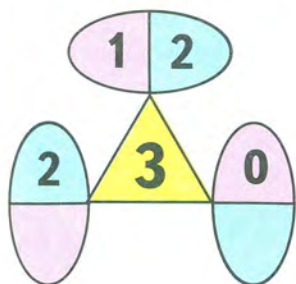
а)



б)



6 На рисунках показан состав чисел 3, 4, 5. Какими числами нужно заполнить пропуски?





ПРИБАВИТЬ И ВЫЧЕСТЬ 2

- 1** Выполни вычисления. Ответь, сколько всего прибавили, сколько всего вычли.

$2 + 1 + 1 = \square$

$5 + 1 + 1 = \square$

$6 - 1 - 1 = \square$

$3 + 1 + 1 = \square$

$3 - 1 - 1 = \square$

$8 - 1 - 1 = \square$

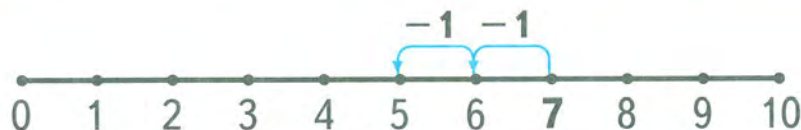


- 2** Рассмотрим рисунки и примеры. Запомни правила.



$6 + 1 + 1 = 8$

Прибавить 2 — это значит прибавить сначала 1, а потом ещё 1.



$7 - 1 - 1 = 5$

Вычесть 2 — это значит вычесть сначала 1, а потом ещё 1.

- 3** Смотри на рисунок и вычисляй.

$1 + 2 = \square$

$2 + 2 = \square$

$3 + 2 = \square$

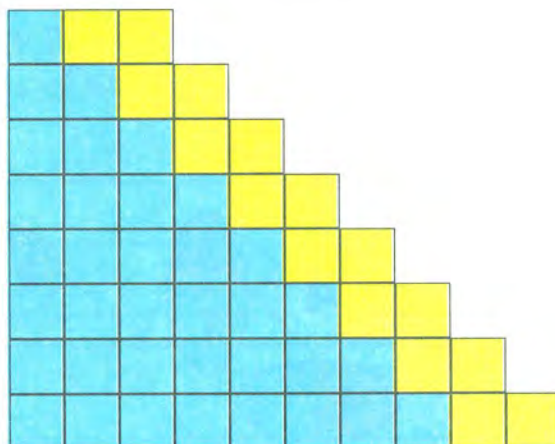
$4 + 2 = \square$

$5 + 2 = \square$

$6 + 2 = \square$

$7 + 2 = \square$

$8 + 2 = \square$



$3 - 2 = \square$

$4 - 2 = \square$

$5 - 2 = \square$

$6 - 2 = \square$

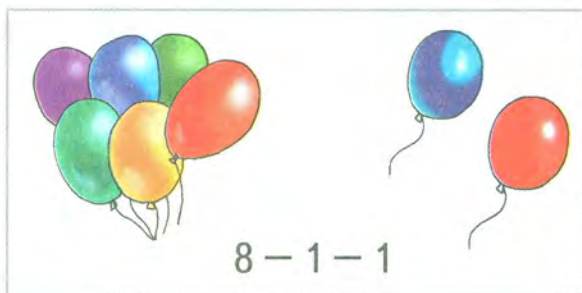
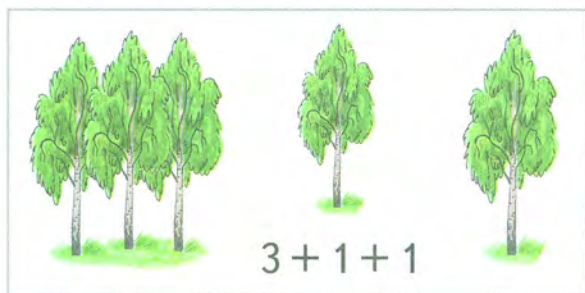
$7 - 2 = \square$

$8 - 2 = \square$

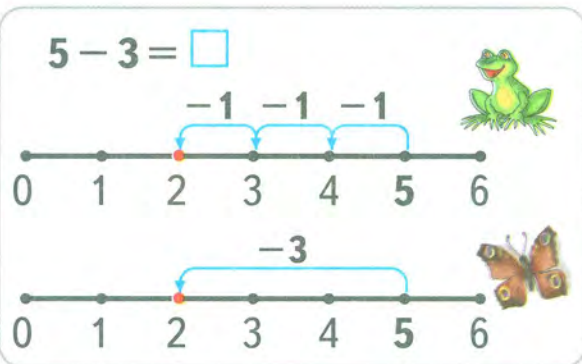
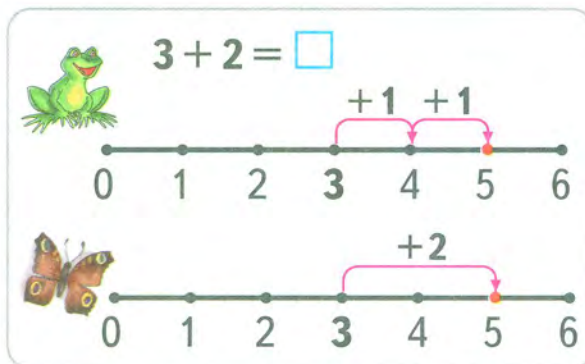
$9 - 2 = \square$

$10 - 2 = \square$

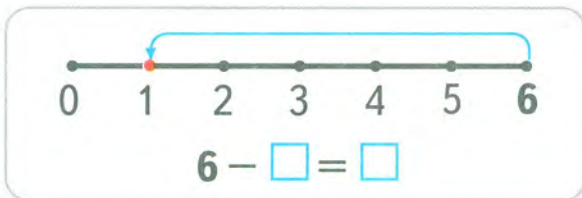
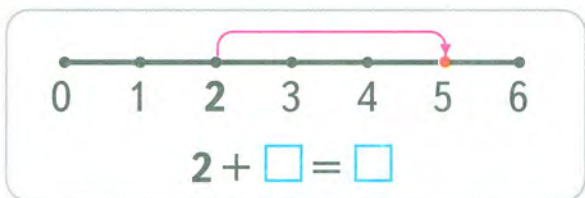
4 Составь рассказ по рисунку и примеру в каждой рамке.



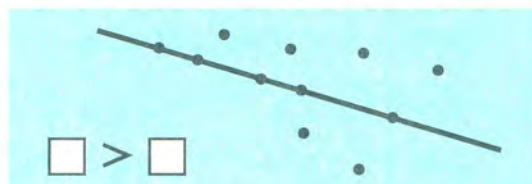
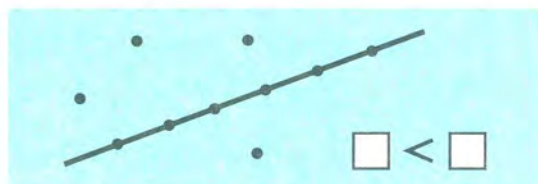
5 Объясни по рисунку в каждой рамке, как с помощью числового отрезка лягушка и бабочка решают примеры. Чей способ лучше?



6 Заполни пропуски такими числами, чтобы получились верные записи.



7 На каждом рисунке сравни количество точек, отмеченных на прямой и вне прямой. Восстанови записи.





РЕШЕНИЕ ПРИМЕРОВ

$\square + 2$

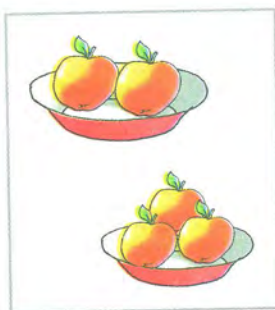
$\square - 2$

1 Заполни пропуски, выполнив вычисления.

С	Л	О	Ж	И
0				
1				
2				
3				
4	+	2	=	
5				
6				
7				
8				

В	Ы	Ч	Т	И
10				
9				
8				
7				
6	-	2	=	
5				
4				
3				
2				

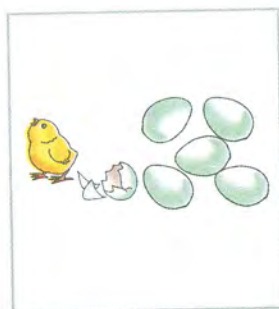
2 Для каждого рисунка найди подходящую запись.



$6 - 1$



$5 - 2$



$3 + 2$



$2 + 4$



3 Поставь вместо кружка знак $>$ или $<$, чтобы получилась верная запись.

$4 - 1 \bigcirc 2$

$1 + 2 \bigcirc 4$

$5 - 1 - 1 \bigcirc 3 + 1$

$6 + 2 \bigcirc 9$

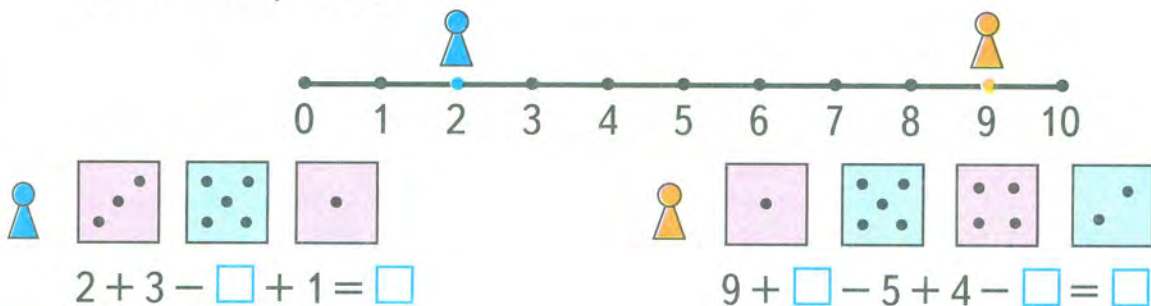
$8 - 1 \bigcirc 6$

$7 + 2 - 1 \bigcirc 9 - 2$

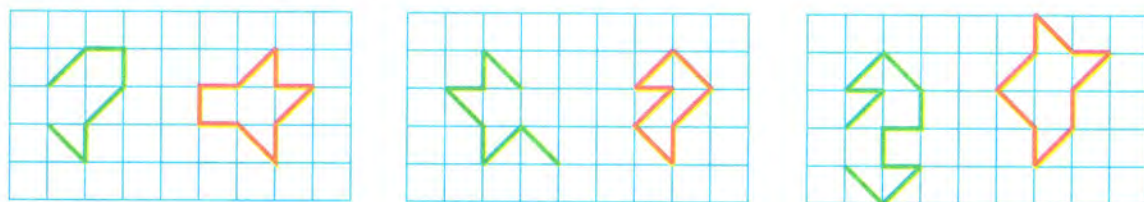
- 4 Маршрут движения фишки по числовому отрезку можно записать не только с помощью квадратов, но и в виде примера. Реши пример с помощью числового отрезка.



- 5 Запиши в виде примеров маршруты движения голубой и оранжевой фишек. Реши примеры с помощью числового отрезка.



- 6 На каждом рисунке сравни количество отрезков в замкнутой и незамкнутой линиях. Результаты сравнения запиши в тетрадь.



- 7 Каких чисел не хватает в ряду?

10 9 □ □ 6 5 □ □ □ 1 □

- 8 Какая линия лишняя?





ЗАДАЧА



Условие задачи.

Вопрос задачи.

Решение задачи.

Ответ задачи.

У Маши    , у Вити  .

Сколько всего тетрадей у Маши и Вити?

$$3 + 2 = 5 \text{ (т.)}$$

5 тетрадей.

1 Заполни пропуски.

Условие задачи.

В гараже было     .
Одна машина уехала.

Вопрос задачи.

Сколько машин осталось в гараже?

Решение задачи.

$$4 - \square = \square \text{ (м.)}$$

Ответ задачи.

 машины.

2 Выдели в этих задачах условие и вопрос. Скажи решение и ответ.

1) Бабушка связала внуку  и довязывает ещё одну варежку.
Сколько будет варежек у внука?



2) На ветке сидели 3 вороны.
Одна ворона улетела.
Сколько ворон осталось на ветке?



- 3 Запиши в виде примеров маршруты движения фишек. Реши примеры с помощью числового отрезка.



$\square + \square - \square + \square = \square$

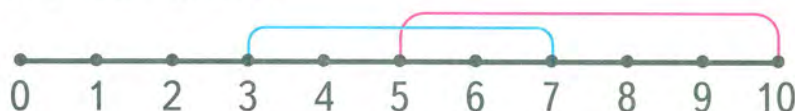
$6 + \square - 4 - \square + \square = \square$

$\square + \square - \square + \square = \square$

$10 - \square + \square - 4 - \square = \square$

Какие фишки оказались в одной точке? Какая из фишек будет правее остальных на числовом отрезке? Какая фишка переместилась в точку 0?

- 4 Число расположено на числовом отрезке между числами 3 и 7. Это же число расположено между числами 5 и 10. Что это за число?



- 5 Сравни.

$5 \bigcirc 3 + 1$

$4 \bigcirc 6 - 1$

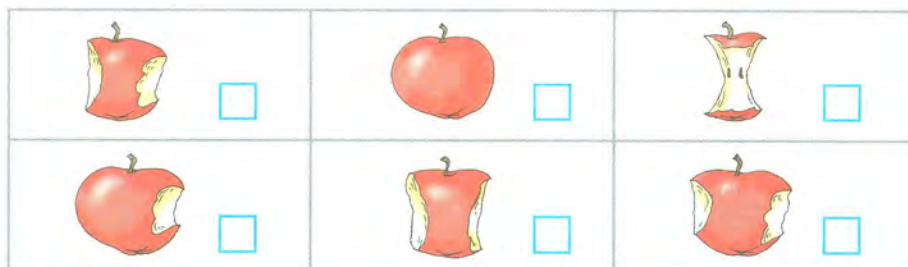
$3 + 2 \bigcirc 7 - 1 - 1$

$8 \bigcirc 9 - 2$

$7 \bigcirc 5 + 2$

$8 - 2 \bigcirc 3 + 1 + 1$

- 6 Что было раньше, а что потом? Как надо пронумеровать рисунки по порядку с помощью чисел от 1 до 6?





ПРИБАВИТЬ И ВЫЧЕСТЬ 3

1 Выполни вычисления. Ответь, сколько всего прибавили, сколько всего вычли.

$4 + 1 + 1 + 1$

$7 + 1 + 1 + 1$

$5 - 1 - 1 - 1$

$9 - 1 - 1 - 1$

$4 + 2 + 1$

$7 + 2 + 1$

$5 - 2 - 1$

$9 - 2 - 1$

$4 + 1 + 2$

$7 + 1 + 2$

$5 - 1 - 2$

$9 - 1 - 2$

2 Смотри на рисунок и вычисляй.

$1 + 3 = \square$

$2 + 3 = \square$

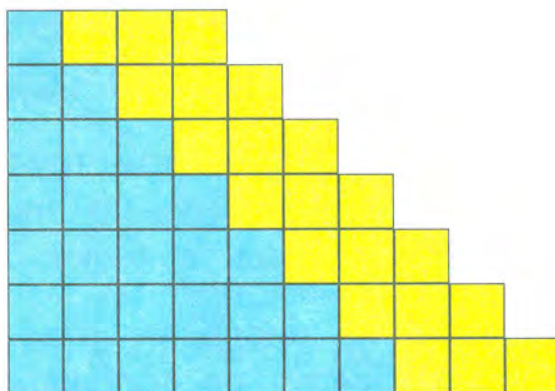
$3 + 3 = \square$

$4 + 3 = \square$

$5 + 3 = \square$

$6 + 3 = \square$

$7 + 3 = \square$



$4 - 3 = \square$

$5 - 3 = \square$

$6 - 3 = \square$

$7 - 3 = \square$

$8 - 3 = \square$

$9 - 3 = \square$

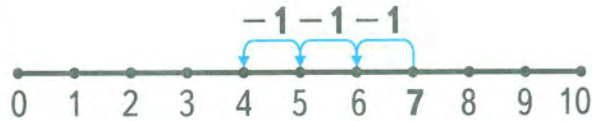
$10 - 3 = \square$



3 Расскажи по рисункам и примерам о способах прибавления и вычитания числа 3.



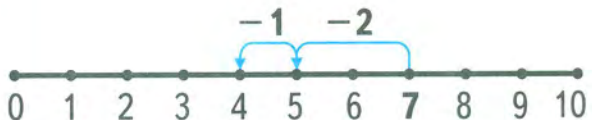
$6 + 1 + 1 + 1 = 9$



$7 - 1 - 1 - 1 = 4$



$6 + 2 + 1 = 9$



$7 - 2 - 1 = 4$

4 Выполни вычисления.

$$2 + 3 = \square$$

$$2 + 1 + 1 + 1$$

$$2 + 2 + 1$$

$$5 - 3 = \square$$

$$5 - 1 - 1 - 1$$

$$5 - 2 - 1$$

$$7 + 3 = \square$$

$$7 + 1 + 1 + 1$$

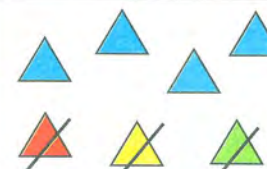
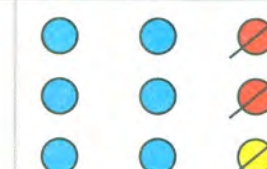
$$7 + 2 + 1$$

$$8 - 3 = \square$$

$$8 - 1 - 1 - 1$$

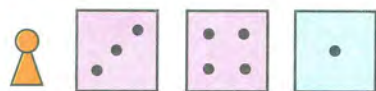
$$8 - 2 - 1$$

5 Составь примеры по рисункам. Реши их.

			
$4 + 1 + 1 + 1$	$5 + \square + \square$	$7 - \square - \square - \square$	$9 - \square - \square$

6 У Гали было . Она пришила к платью 3 пуговицы. Сколько пуговиц осталось у Гали?

7 Запиши в виде примеров маршруты движения голубой и оранжевой фишек. Реши примеры с помощью числового отрезка.



$$1 + 3 + \square - \square = \square$$



$$6 + \square - \square + \square - \square = \square$$

8 Вырежи из Приложения части квадрата. Сложи из них такие фигуры:



а)



б)



РЕШЕНИЕ ПРИМЕРОВ

$$\square + 3$$

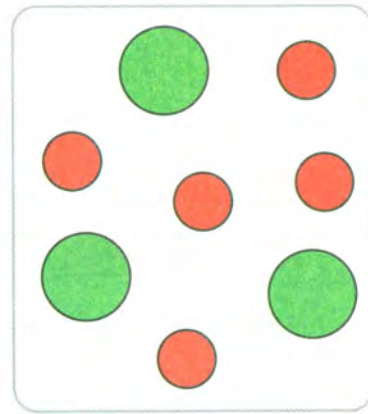
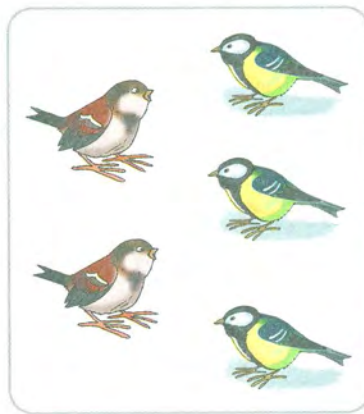
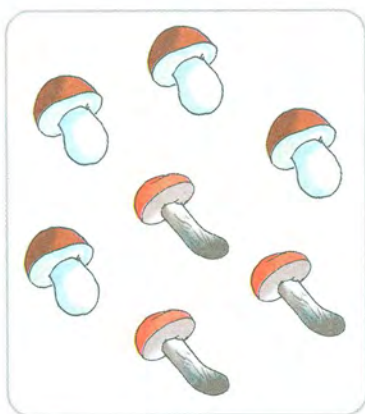
$$\square - 3$$

1 Заполни пропуски, выполнив вычисления.

С	Л	О	Ж	И
0	+	3	=	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

В	Ы	Ч	Т	И
10	-	3	=	
9				
8				
7				
6				
5				
4				
3				

2 Составь 4 примера по каждому рисунку. Реши их.



$$4 + 3 = 7$$

$$3 + 4 = 7$$

$$7 - 4 = \square$$

$$7 - 3 = \square$$

$$2 + 3 = \square$$

$$3 + 2 = \square$$

$$\square - 2 = 3$$

$$\square - 3 = 2$$

$$\square + \square = \square$$

$$\square + \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$

- 3 В маршруте движения фишки с помощью квадратов случайно оказался перевернутым последний квадрат. Известны лишь его цвет и точка, в которую передвигается фишка. Восстанови пример.



$$3 + \square - \square + \square = 6$$



$$8 - \square + \square - \square = 1$$

- 4 Закончи вопрос и реши задачу.

1) В букете было и 2 василька.

Сколько всего ...?

2) У Пети было . Он отдал другу 1 ручку.
Сколько ручек ...?

- 5 Поставь вместо кружка знак $>$, $<$ или $=$, чтобы получилась верная запись.

$$5 + 2 \bigcirc 8 - 1 \quad 7 - 1 \bigcirc 6 + 1 \quad 3 + 1 + 0 \bigcirc 6 - 6 + 3$$

- 6 В таблицах показан состав чисел 5, 6, 7, 8. Какие числа пропущены?

5	4		1	
	1	2		3

6	1	2	3	4

7				
	6	5	4	3

8		6		4
	7		5	





САНТИМЕТР



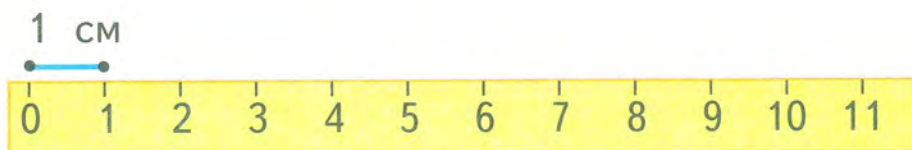
Длину счётной палочки, ширину тетради можно измерять в **сантиметрах**.

Длина отрезка в 2 клетки школьной тетради составляет **1 сантиметр**.

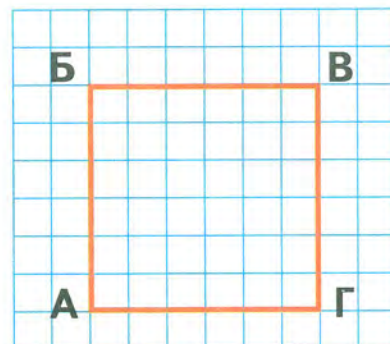


Слово *сантиметр* сокращённо записывают так: **см**.
Например: 1 см, 5 см.

- 1** Посмотри, как измеряют линейкой длину отрезка в сантиметрах.



- 2** Покажи на линейке деление 1 см, 2 см, 5 см.
- 3** Измерь в сантиметрах длину счётной палочки, ширину пенала.
- 4** Начерти в тетради по клеткам квадрат АБВГ, длина стороны которого равна 3 см.



5 Измерь длины отрезков.



ВД = см

АБ = см

ГЕ = см

ЗН = см

ПР = см

6 Начерти три отрезка: первый длиной 6 см, второй длиной 8 см, а третий длиной 5 см. Какой отрезок длиннее всех? Какой отрезок короче всех?

6 см 8 см

5 см 6 см

8 см 5 см

7 У Максима было 5 солдатиков. Ему подарили ещё 3 солдатика.



Сколько теперь солдатиков у Максима?

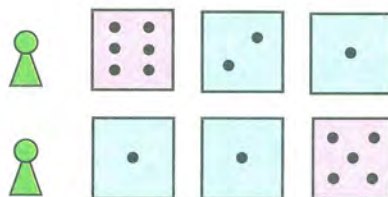
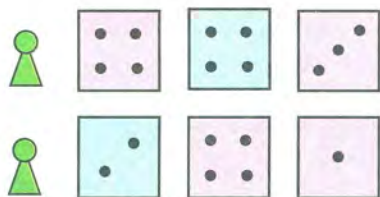
8 Катя сделала из цветной бумаги 8 фонариков на ёлку.



Она подарила своей подруге 3 фонарика.

Сколько фонариков осталось у Кати?

9 Составь примеры по заданным маршрутам движения фишки по числовому отрезку. Реши их и сравни ответы. Что можно заметить?





ПРИБАВИТЬ И ВЫЧЕСТЬ 4

1 Выполни вычисления. Ответь, сколько всего прибавили, сколько всего вычли.

$5 + 2 + 2 = \square$	$8 - 2 - 2 = \square$	$4 + 2 + 2 = \square$	$7 - 2 - 2 = \square$
$5 + 3 + 1 = \square$	$8 - 3 - 1 = \square$	$4 + 3 + 1 = \square$	$7 - 3 - 1 = \square$
$5 + 1 + 3 = \square$	$8 - 1 - 3 = \square$	$4 + 1 + 3 = \square$	$7 - 1 - 3 = \square$

2 Смотри на рисунок и вычисляй.

$1 + 4 = \square$

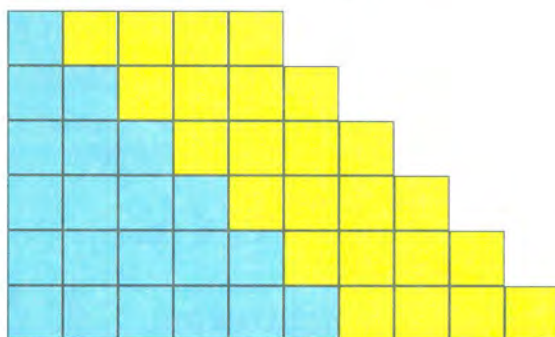
$2 + 4 = \square$

$3 + 4 = \square$

$4 + 4 = \square$

$5 + 4 = \square$

$6 + 4 = \square$



$5 - 4 = \square$

$6 - 4 = \square$

$7 - 4 = \square$

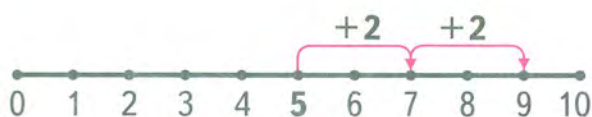
$8 - 4 = \square$

$9 - 4 = \square$

$10 - 4 = \square$



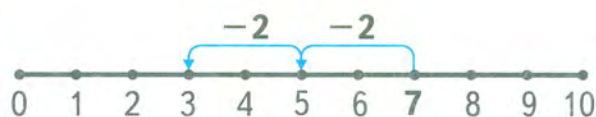
3 Расскажи по рисункам и примерам о способах прибавления и вычитания числа 4. Какие ещё способы ты знаешь? Почему их здесь нет?



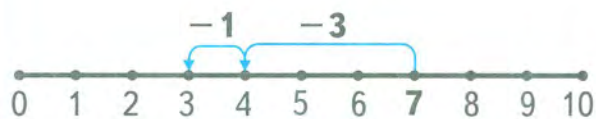
$5 + 2 + 2 = 9$



$5 + 3 + 1 = 9$



$7 - 2 - 2 = 3$



$7 - 3 - 1 = 3$

4 Выполни вычисления.

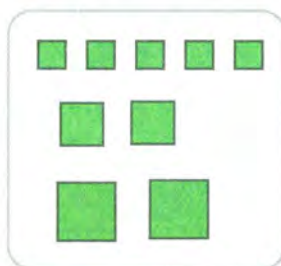
$$\begin{array}{r} 4 + 4 = \square \\ 4 + 2 + 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 - 4 = \square \\ 9 - 2 - 2 \end{array}$$

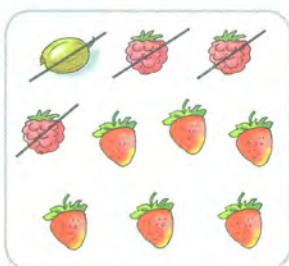
$$\begin{array}{r} 5 + 4 = \square \\ 5 + 2 + 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 - 4 = \square \\ 8 - 2 - 2 \end{array}$$

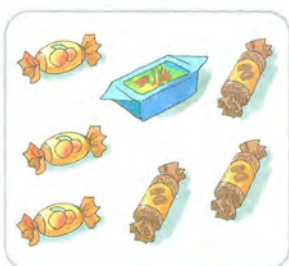
5 Составь примеры по рисункам. Реши их.



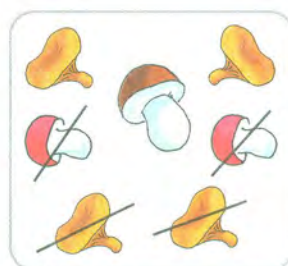
$$5 + 2 + 2$$



$$10 - \square - \square$$



$$3 + \square + \square$$



$$7 - \square - \square$$

6 Вычисли.

$$3 + 1 = \square$$

$$3 + 2 = \square$$

$$4 + 3 = \square$$

$$4 - 1 = \square$$

$$5 - 2 = \square$$

$$7 - 3 = \square$$

$$4 - 3 = \square$$

$$5 - 3 = \square$$

$$7 - 4 = \square$$

7 Измерь длины отрезков.



БК = $\square$ см
ТИ = $\square$ см
АГ = $\square$ см

Рассмотри образец. Поставь вместо кружкa знак $>$, $<$ или $=$, чтобы получилась верная запись.

БК $<$ ТИ

БК $\bigcirc$ АГ

ТИ $\bigcirc$ АГ

8 В таблицах показан состав чисел 7, 8, 9, 10. Какие числа пропущены?

7	1	2	3	4

8	1	2	3	4

9				
	8	7	6	5

10	5		6	
		8		9





РЕШЕНИЕ ПРИМЕРОВ

$\square + 4$

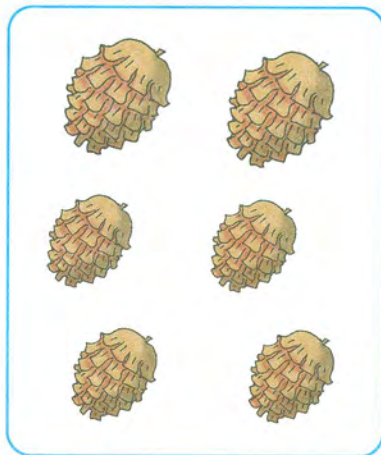
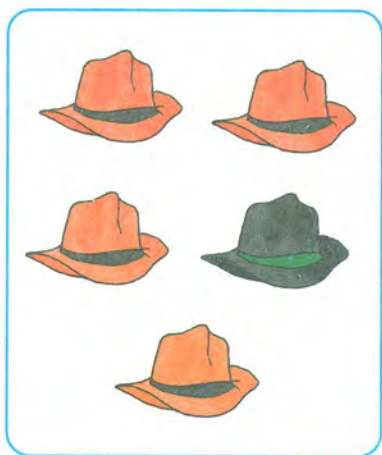
$\square - 4$

1 Заполни пропуски, выполнив вычисления.

С	Л	О	Ж	И
0				
1				
2				
3	+	4	=	
4				
5				
6				

В	Ы	Ч	Т	И
10				
9				
8				
7	-	4	=	
6				
5				
4				

2 Составь 4 примера по каждому рисунку. Реши их.



$4 + 1 = \square$

$1 + 4 = \square$

$\square - \square = \square$

$\square - \square = \square$

$\square + \square = \square$

$\square + \square = \square$

$\square - \square = \square$

$\square - \square = \square$

$\square + \square = \square$

$\square + \square = \square$

$\square - \square = \square$

$\square - \square = \square$

- 3 Запиши в виде примеров маршруты движения фишек. Реши примеры с помощью числового отрезка.



- 4 Закончи вопрос и реши задачу.

1) В ремонте было .

Мастер починил 2 телефона. Сколько телефонов ...?

2) У Вари было .

Она отправила 4 конверта.

Сколько конвертов ...?

- 5 Число расположено на числовом отрезке между числами 3 и 8. Это же число расположено между числами 1 и 5. Что это за число?

- 6 Сравни.

$5 + 3 \bigcirc 9$ $7 - 4 \bigcirc 2$ $4 + 2 \bigcirc 6$ $5 + 4 \bigcirc 10 - 2$

- 7 Измерь длины отрезков. Какой отрезок длиннее всех? Какой отрезок короче всех?



- 8 На рисунке показан состав числа 6. Какие числа пропущены?





СТОЛЬКО ЖЕ

- 1 Положи 2 палочки слева и *столько же* палочек справа. Сколько всего палочек лежит слева и справа?
- 2 На одной строке в тетради нарисуй ● ● ● и *столько же* на другой строке. Сколько всего кружков нарисовано?
- 3 Боря и Оля передвигали свои фишки по числовому отрезку дважды: сначала на 5 делений вправо, а потом ещё на столько же делений. В результате у Оли фишка оказалась в точке 10, а у Бори — в точке 0. Объясни, почему так получилось.



$$5 \bigcirc 5 = 0$$

$$5 \bigcirc 5 = 10$$



- 4 Света вымыла     и столько же мелких тарелок. Сколько всего тарелок вымыла Света?
- 5 Для новогодней гирлянды Женя вырезал из цветной бумаги    и столько же синих флажков. Поставь вопрос к этому условию и реши задачу.
- 6 Составь по два примера на сложение и вычитание с этими числами.

3

4

7

$$\begin{array}{l} \square + \square = \square \\ \square + \square = \square \\ \square - \square = \square \\ \square - \square = \square \end{array}$$

- 7** Выполни вычисления. Подчеркни те примеры, ответ которых меньше 5. Сколько примеров оказалось подчеркнутыми?

$4 + 2 = \square$

$5 - 1 = \square$

$6 - 4 = \square$

$5 - 2 - 3 = \square$

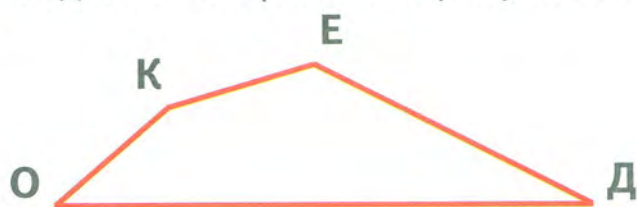
$6 - 3 = \square$

$4 + 0 = \square$

$5 + 3 = \square$

$0 + 4 - 1 = \square$

- 8** Измерь длины сторон четырёхугольника.



$OK = \square \text{ см}$

$KE = \square \text{ см}$

$ED = \square \text{ см}$

$OD = \square \text{ см}$

Поставь вместо кружкa знак $>$, $<$ или $=$, чтобы получилась верная запись.

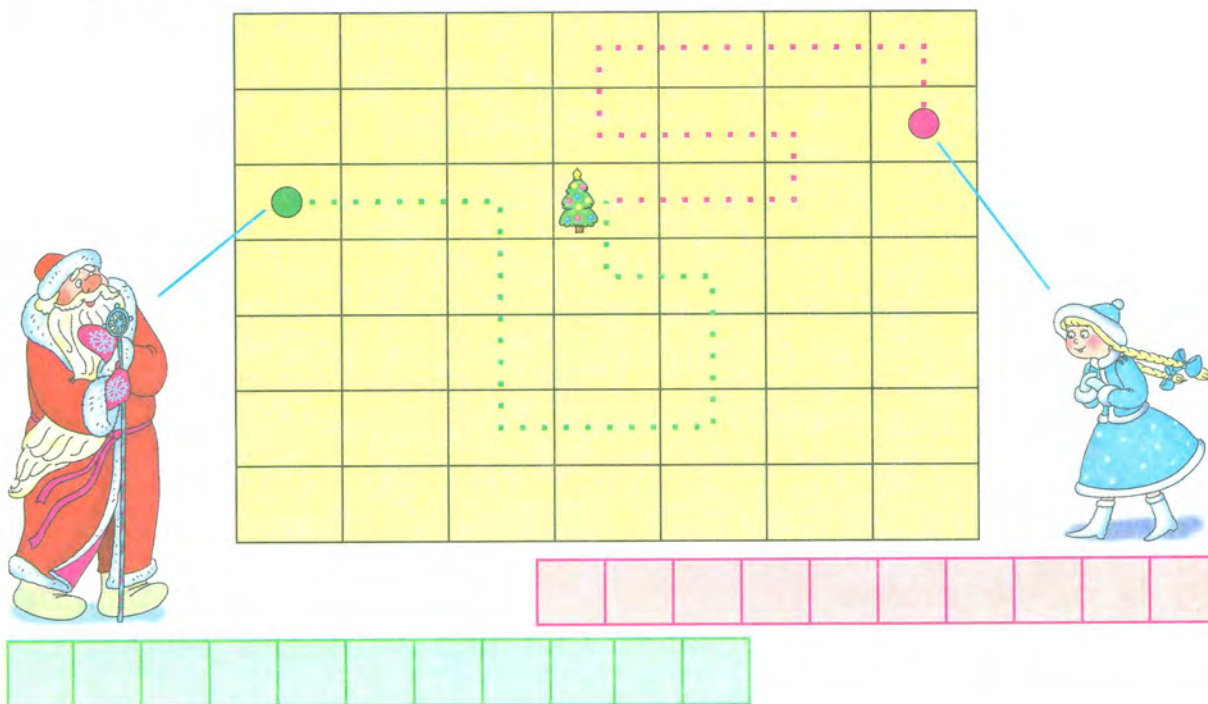
$OK \bigcirc KE$

$OK \bigcirc OD$

$KE \bigcirc ED$

$OD \bigcirc ED$

- 9** Составь по рисунку маршруты Деда Мороза и Снегурочки в виде стрелочных писем.





СТОЛЬКО ЖЕ И ЕЩЁ... СТОЛЬКО ЖЕ, НО БЕЗ...



1 На рисунках показаны результаты соревнований по прыжкам.

Кто сделал больше прыжков: лягушка или воробей?
Кто меньше: лягушка или кузнечик? Восстанови записи.



$$1 + 1 + 1 + 1 + 1 = \square$$

Столько же и ещё 1.



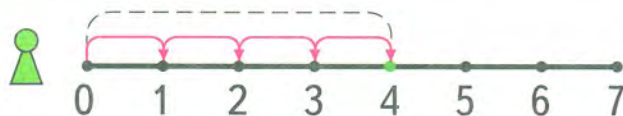
$$5 + \square = \square$$

Столько же, но без 1.



$$5 - \square = \square$$

2 Зелёную фишку передвинули по числовому отрезку на 4 деления вправо, а красную — на **столько же и ещё** на 2 деления. На сколько всего делений передвинули красную фишку? Заполни пропуски нужными числами.



$$1 + 1 + 1 + 1 = \square$$



$$4 + \square = \square$$

$$4 < \square$$

3 В одной стопке , а в другой — *столько же и ещё* 3 тетради. Сколько тетрадей во второй стопке?

- 4** Синюю фишку передвинули по числовому отрезку на 5 делений вправо, а оранжевую — на столько же, но без 2 делений. На сколько всего делений передвинули оранжевую фишку? Какая фишка будет расположена правее: синяя или оранжевая? Заполни пропуски нужными числами.



$$1 + 1 + 1 + 1 + 1 = \square$$

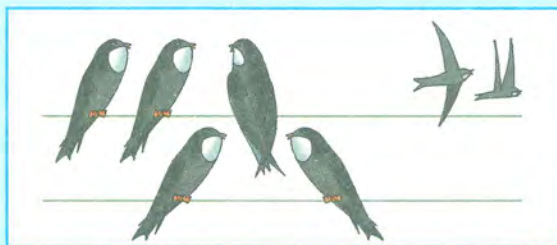
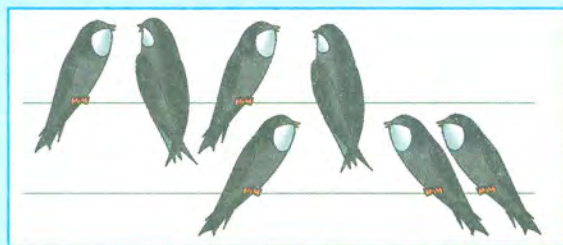


$$5 - \square = \square$$

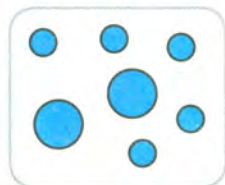
$$\square < 5$$

- 5** Петя склеил из бумаги     , а Люба — столько же, но без 2 фонариков. Сколько фонариков склеила Люба?

- 6** Составь задачи по рисункам и реши их.



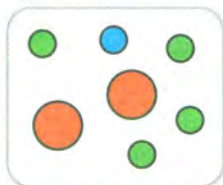
- 7** Для каждого рисунка найди подходящую запись.



$$3 + 3 + 1$$



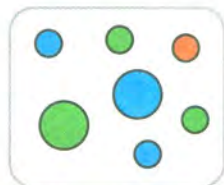
$$5 + 2$$



$$2 + 2 + 3$$



$$2 + 1 + 4$$



$$3 + 4$$



ЗАДАЧИ НА УВЕЛИЧЕНИЕ (УМЕНЬШЕНИЕ) ЧИСЛА НА НЕСКОЛЬКО ЕДИНИЦ



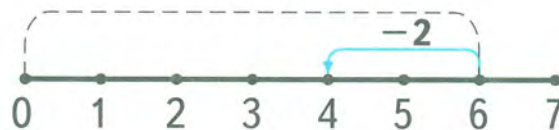
- 1** Зайцу до домика нужно сделать 6 шагов, а белочке — на 1 шаг больше. Сколько шагов до домика нужно сделать белочке?

На 1 больше — это столько же и ещё 1.



$$6 + \square = \square$$

- 2** Зайцу до домика нужно сделать 6 шагов, а ёжику — на 2 шага меньше. Сколько шагов до домика нужно сделать ёжику?



$$6 - \square = \square$$

- 3** Соня вымыла     , а Маша — на 2 чашки больше. Сколько чашек вымыла Маша?

4 Витя нашёл , а Коля — на 1 гриб меньше. Сколько белых грибов нашёл Коля?

5 1) Сравни. 2 см $\bigcirc$ 3 см 5 см $\bigcirc$ 4 см 6 см $\bigcirc$ 7 см
2) Начерти отрезки указанных длин. Обозначь их.



6 Составь задачу по рисунку и примеру в каждой рамке.



7 Найди неверные записи и исправь их.

$$4 - 1 = 3$$

$$1 + 5 = 7$$

$$2 + 1 > 4$$

$$8 + 1 = 10$$

$$6 - 1 = 5$$

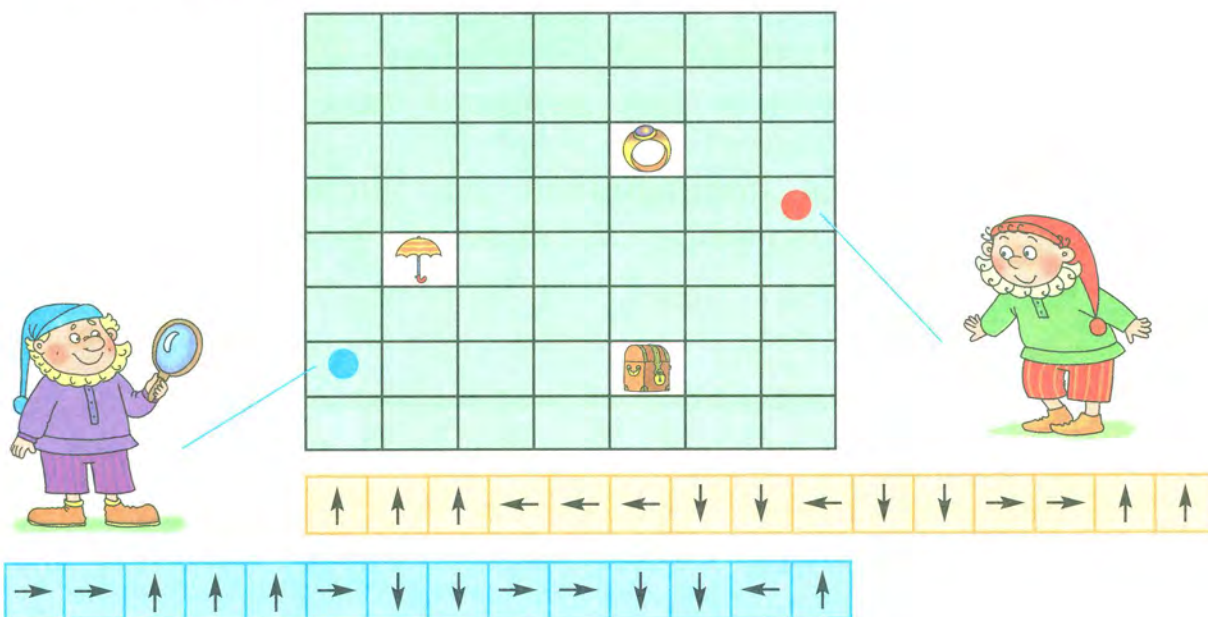
$$9 - 1 < 9$$

$$1 + 6 = 7$$

$$10 - 1 = 9$$

$$5 + 1 < 7$$

8 Белоснежка потеряла кольцо. Какой гномик его найдёт? Что найдёт другой гномик?





1 Составь по чертежам примеры и реши их.



$$\square + \square = \square$$



$$\square + \square = \square$$



$$\square + \square = \square$$

2 Мама испекла      , а пирожков — на 2 больше. Сколько пирожков испекла мама?

3 Для детского сада купили



а плюшевых медведей на 3 меньше. Сколько плюшевых медведей купили для детского сада?

4 Зелёную фишку передвинули по числовому отрезку вправо на 4 деления, а красную — на 3 деления дальше.



На сколько делений передвинули красную фишку?
Какая фишка будет расположена правее: зелёная или красная?

5 Увеличь.

7 на 2

4 на 3

6 на 4

9 на 1

5 на 4

8 на 2

6 Уменьши.

4 на 2

6 на 3

7 на 4

10 на 3

5 на 1

8 на 3

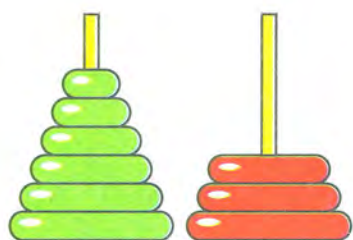
7 Поставь вместо кружкa знак $>$, $<$ или $=$, чтобы получилась верная запись.



3 см $\bigcirc$ 5 см | 6 см $\bigcirc$ 7 см - 1 см | 5 см + 4 см $\bigcirc$ 8 см

7 см $\bigcirc$ 6 см | 4 см $\bigcirc$ 8 см - 4 см | 9 см - 2 см $\bigcirc$ 7 см

8 Рассмотрй первый рисунок и дополни записи под ним. Сколько колец надо дорисовать на других рисунках? Составь по каждому рисунку 4 примера.

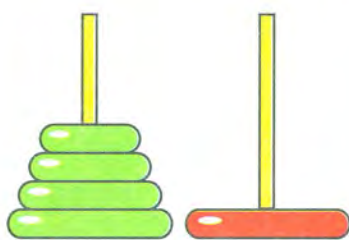


$$6 + 3 = 9$$

$$3 + 6 = \square$$

$$\square - \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$

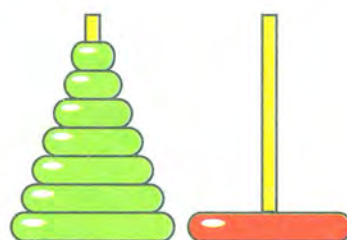


$$\square + 1 = 9$$

$$\square + \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$



$$7 + \square = 9$$

$$\square + \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$

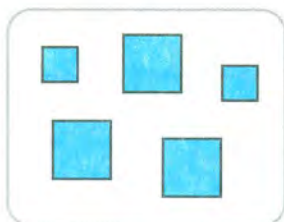
$$\square - \square = \square$$

9 Три друга, Саша, Женя и Витя, раскрашивали рисунки карандашами трёх цветов: красным, синим и зелёным. Саша раскрашивал не красным и не синим карандашом, а Витя — не синим. Карандашом какого цвета пользовался каждый мальчик?



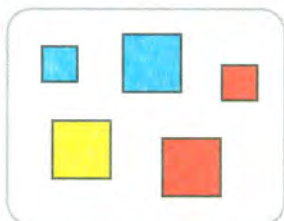
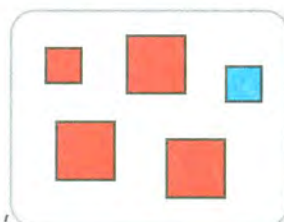


1 Для каждого рисунка найди подходящую запись.



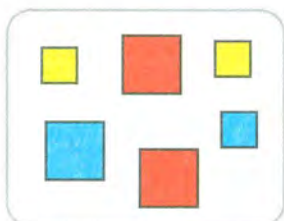
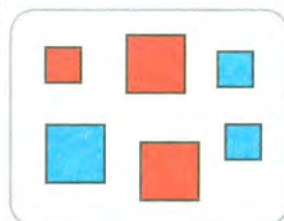
$$3 + 3$$

$$2 + 2 + 1$$



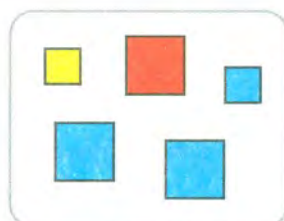
$$2 + 3$$

$$3 + 1 + 1$$



$$1 + 4$$

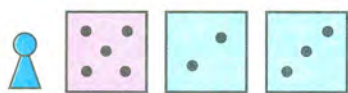
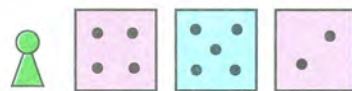
$$2 + 2 + 2$$



2 Команда «Факел» забила в ворота противника 7 шайб, а команда «Метеор» — на 2 шайбы меньше. Сколько шайб забила команда «Метеор»?

3 Гале 5 лет, а Юля на 3 года старше. Сколько лет Юле?

4 Запиши в виде примеров маршруты движения фишек. Реши примеры с помощью числового отрезка.



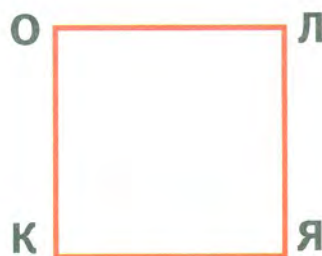
Какие фишки оказались в одной точке? Какая из фишек будет правее остальных на числовом отрезке?

- 5 Измерь длины сторон прямоугольников.



$$PI = \square \text{ см}$$

$$PA = \square \text{ см}$$



$$KO = \square \text{ см}$$

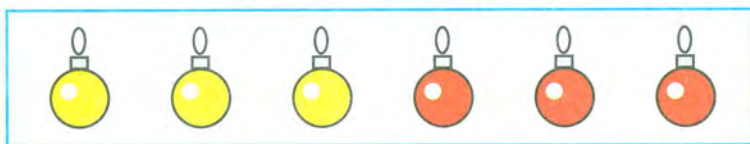
- 6 Поставь вместо кружков знаки $+$ или $-$, чтобы получились верные записи.

$$6 \bigcirc 4 \bigcirc 1 = 3$$

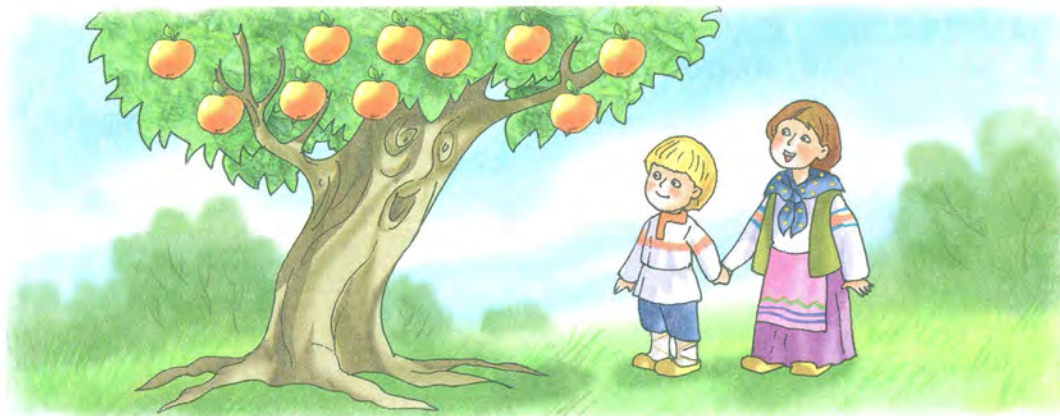
$$5 \bigcirc 3 \bigcirc 2 = 6$$

$$4 \bigcirc 4 \bigcirc 4 = 4$$

- 7 В коробке было 3 жёлтых и 3 красных шарика. Мальчик взял 4 шарика. Сколько шариков каждого цвета могло быть у мальчика? Найди три ответа. Сколько шариков осталось в коробке?



- 8 На яблоньке росло 10 яблочек. Она попросила Алёнушку с братцем съесть по 2 яблочка. Сколько яблочек осталось на яблоньке?



МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ И САМОКОНТРОЛЯ

- 1** Рассмотрите первый рисунок и дополните записи под ним. Сколько шаров надо дорисовать на других рисунках? Составьте по каждому рисунку 4 примера.



$$4 + 2 = 6$$

$$2 + 4 = \square$$

$$\square - \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$



$$5 + \square = 8$$

$$\square + \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$



$$\square + 4 = 7$$

$$\square + \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$



- 2** Реши задачи.

1) На ёлку повесили 6 красных шаров, а жёлтых — на 2 меньше. Сколько жёлтых шаров повесили на ёлку?



2) В одной коробке было 7 ёлочных игрушек, а в другой — на 3 игрушки больше. Сколько игрушек было во второй коробке?



- 3** Увеличь.

2 на 3

5 на 1

6 на 2

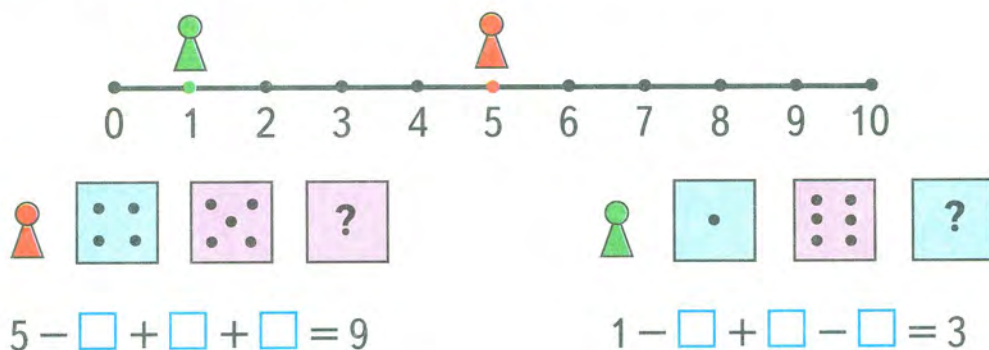
8 на 1

6 на 4

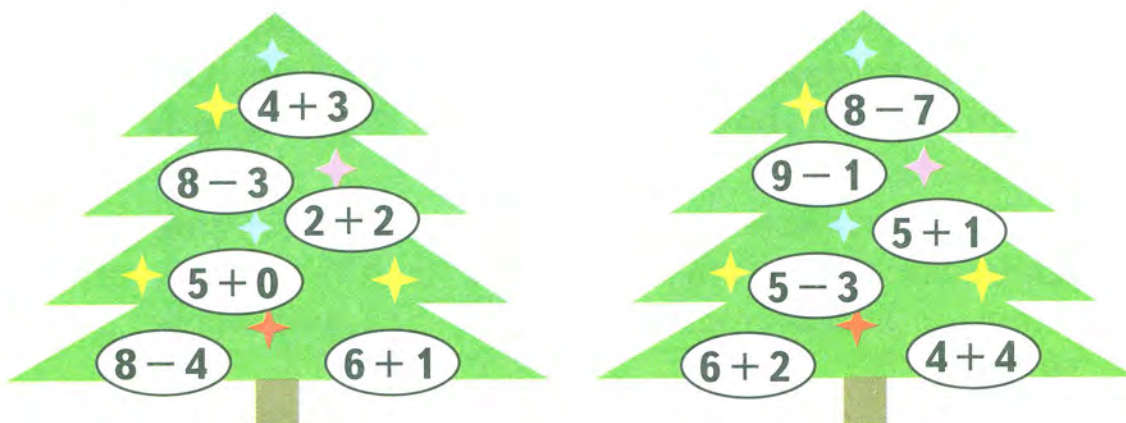
4 на 3

- 4 Уменьши. 6 на 1 8 на 3 5 на 2
 4 на 3 3 на 2 7 на 4

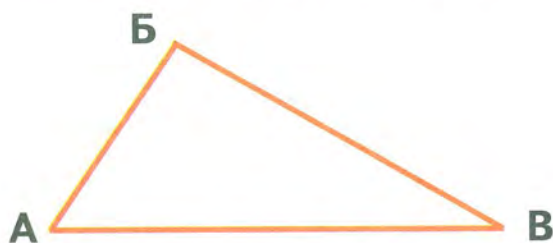
- 5 В маршруте движения фишки с помощью квадратов случайно оказался перевернутым последний квадрат. Известны лишь его цвет и точка, в которую переместилась фишка. Восстанови пример.



- 6 Вычисли.



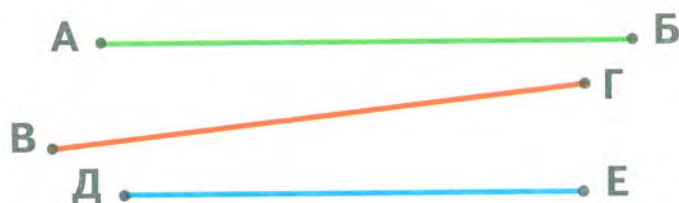
- 7 Измерь длины сторон треугольника.



АБ = $\square$ см
 БВ = $\square$ см
 АВ = $\square$ см

8 Начерти два отрезка: первый — длиной 6 см, а второй — 9 см. Какой отрезок длиннее? Какой короче?

9 Сравни длины отрезков.



10 Поставь вместо кружкa знак $+$ или $-$, чтобы получилась верная запись.

$$3 \bigcirc 2 = 1$$

$$4 \bigcirc 1 = 3$$

$$5 \bigcirc 1 = 4$$

$$6 \bigcirc 1 = 5$$

$$2 \bigcirc 1 = 3$$

$$1 \bigcirc 3 = 4$$

$$1 \bigcirc 4 = 5$$

$$1 \bigcirc 5 = 6$$

11 Реши задачи.

1) У Миши было 5 простых карандашей и 3 цветных. Сколько всего карандашей было у Миши?

2) Рассказ занимает в книге 10 страниц. За день Юра прочитал 4 страницы. Сколько страниц ему осталось прочитать?

3) Для расчистки школьного двора от снега сначала принесли 4 лопаты, а потом ещё столько же лопат. Сколько всего лопат принесли для расчистки школьного двора?

4) В новогоднем подарке было 8 шоколадных конфет, а карамели — на 2 конфеты меньше. Сколько карамели было в новогоднем подарке?

5) Для новогоднего утренника-маскарада купили 5 масок обезьянок, а масок поросят на 2 больше. Сколько купили масок поросят?

6) Наде 6 лет, а её брат на 3 года старше. Сколько лет брату Нади?

ОГЛАВЛЕНИЕ

СРАВНЕНИЕ И СЧЁТ ПРЕДМЕТОВ	4
Материал для повторения и самоконтроля	26
МНОЖЕСТВА	28
Материал для повторения и самоконтроля	44
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. ЧИСЛО 0	46
Нумерация	46
Материал для повторения и самоконтроля	90
Сложение и вычитание	92
Материал для повторения и самоконтроля	126

Учебное издание

Серия «Академический школьный учебник»

Дорофеев Георгий Владимирович
Миракова Татьяна Николаевна

МАТЕМАТИКА

1 класс

Учебник
для общеобразовательных
учреждений

В двух частях

Часть 1

Центр развития начального образования

Руководитель Центра *М. К. Антошин*
Заместитель руководителя *О. А. Железникова*
Руководитель издательского проекта *Ю. П. Леонова*
Редакторы *Т. Б. Бука, И. В. Полякова*
Художественные редакторы *А. В. Крикунов, И. Н. Васильев*
Художники *Е. Н. Сапогова, Н. А. Шеварёв, Н. И. Ситников*
Дизайн обложки *А. Г. Бушина*
Компьютерная вёрстка *Е. Н. Сапоговой, Э. Н. Малания*
Технический редактор *С. Н. Терехова*
Корректор *Г. Н. Смирнова*

Налоговая льгота — Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93—953000.
Изд. лиц. Серия ИД № 05824 от 12.09.01. Подписано в печать 12.01.11. Формат 84 × 108 ¹/₁₆.
Бумага офсетная. Гарнитура TextBookC. Печать офсетная. Уч.-изд.л. 8,85.
Доп. тираж 10 000 экз. Заказ № 2808.

Открытое акционерное общество «Издательство «Просвещение».
127521, Москва, 3-й проезд Марьиной рощи, 41.

Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленных
издательством материалов в ОАО «Тверской ордена Трудового Красного
Знамени полиграфкомбинат детской литературы им. 50-летия СССР».
170040, г. Тверь, проспект 50 лет Октября, 46.



А

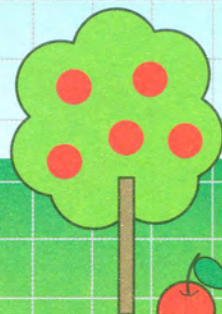
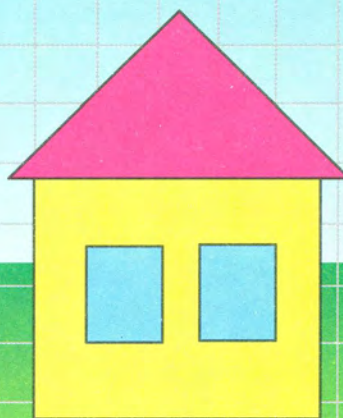
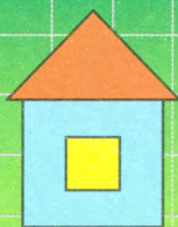
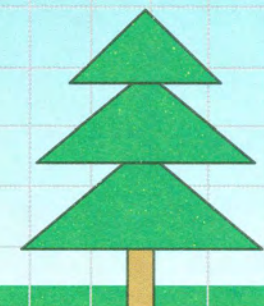
Российская академия наук
Российская академия образования
Издательство «Просвещение»

Академический школьный учебник



Г. В. Дорофеев, Т. Н. Миракова
Математика. 1 класс

- Учебник
- Рабочая тетрадь
- Поурочные разработки
- Математика. Рабочие программы. 1—4 классы



ISBN 978-5-09-021521-3



9 785090 215213


ПРОСВЕЩЕНИЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО