

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ
ЭТАП К ИЗУЧЕНИЮ
НУМЕРАЦИИ В
ПРОГРАММЕ ДОРОФЕЕВА
Г.В.

Выполнили
Студентки 23 группы
Некрасова Юлия
Банченкова Настя



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?



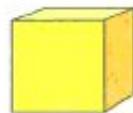
- Рассмотрни рисунок. Пряник какой формы кажется тебе самым вкусным?



■ Узнай предмет по его тени.



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

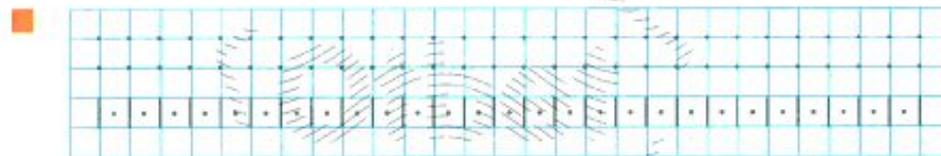
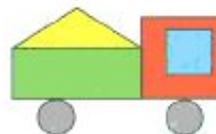
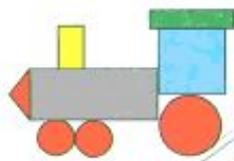


Треугольник.

Круг.

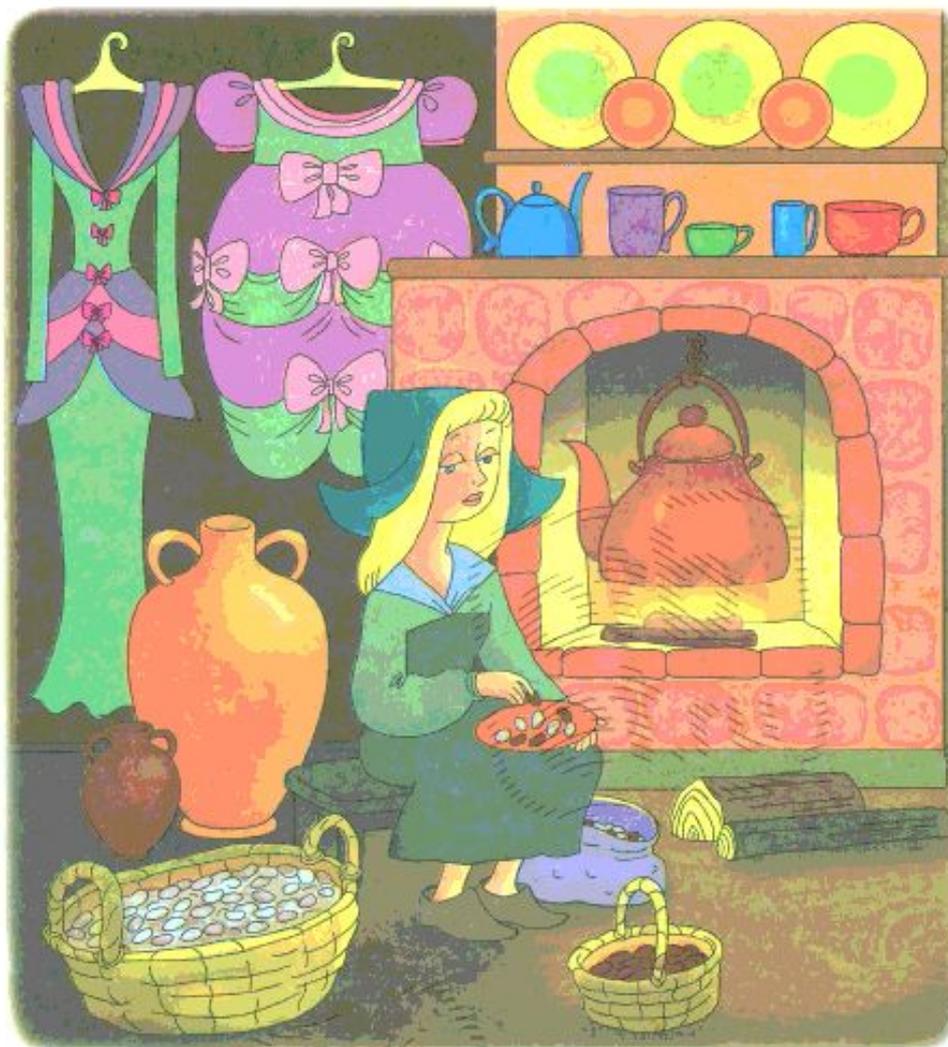
Квадрат.

■ Найди на рисунке знакомые тебе фигуры.





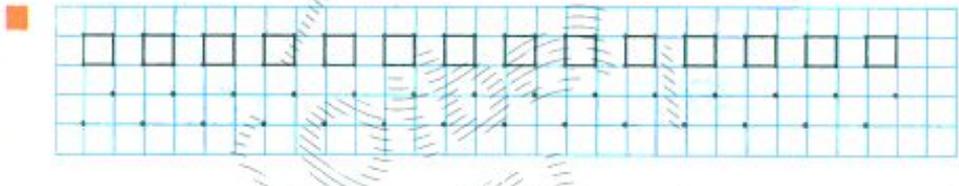
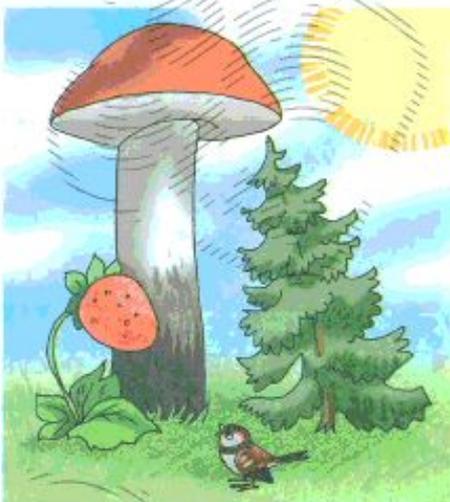
РАЗГОВОР О ВЕЛИЧИНЕ



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



■ Объясни, что не так нарисовал художник.





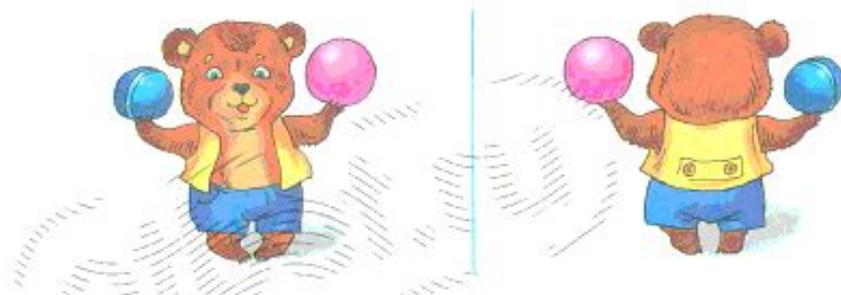
РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ



- 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.



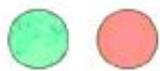
- Рассмотрите рисунки к сказкам «Бременские музыканты» и «Репка». Расскажите, что изображено на каждом рисунке, используя слова, записанные под ним.



Вверху, внизу, над, под.

Перед, за, между.

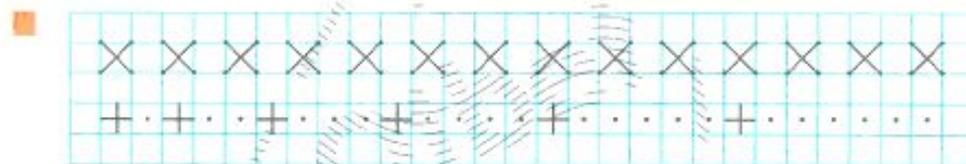
- Назови фигуры в каждой паре. Сравни их по цвету, форме, размеру. Объясни, как расположены фигуры в каждой паре, используя слова *слева* и *справа*.



- 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, ...**

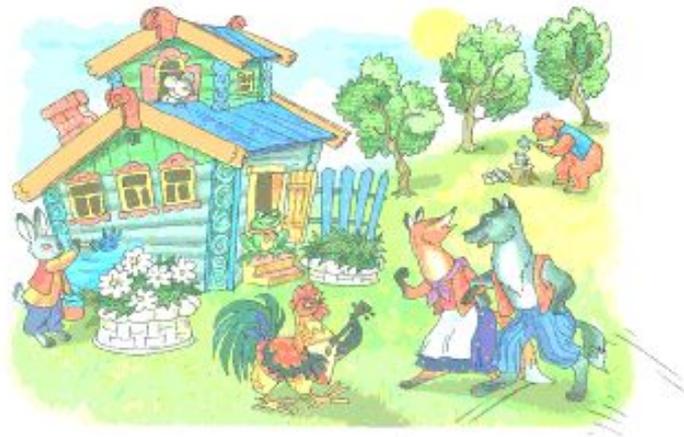
- Вспомни сказку о козлёнке, который умел считать до десяти. Чего опасался капитан? Сколько пассажиров мог выдержать парусник?



Заполни пропуски в предложениях.
Один — это Козлёнок. *Два* — это Телёнок. ... — это Корова. ... — это Бык. ... — это Конь. ... — это Свинья.

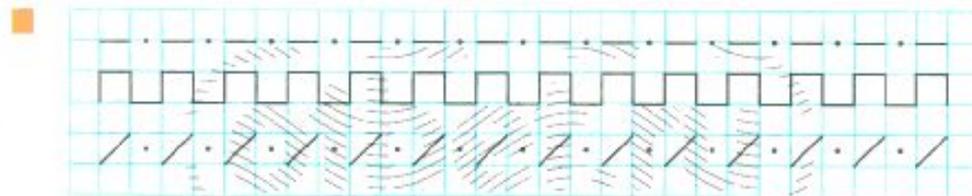
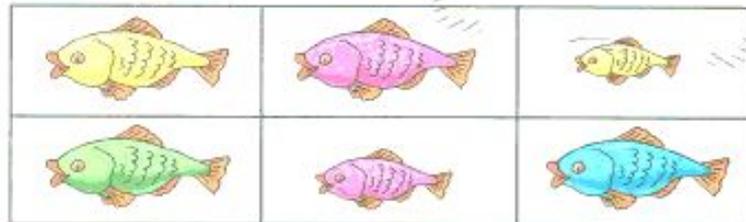


- Рассмотрй рисунок к сказке «Теремок». Составь вопросы со словом *сколько* и ответь на них.



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, ...**

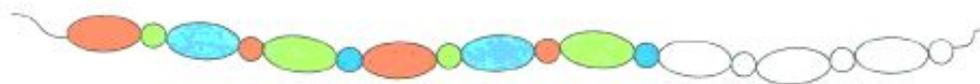
- Расскажи по рисунку, какие соревнования проходили в лесу. Кто пришёл к финишу первым? Кто вторым? Каким по счёту был медведь? енот? Кто занял пятое место?



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



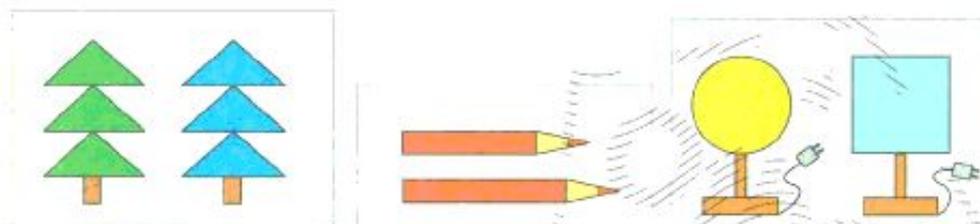
- Догадайся, по какому правилу раскрашены бусинки. Расскажи, как нужно раскрашивать бусы дальше.



в
?
е

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

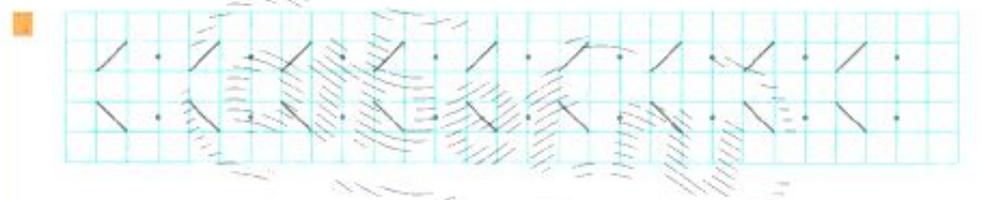
- Сравни предметы в каждой паре по цвету, форме и размеру.



- Составь картинку из фигур Приложения.



г
а





ЧЕМ ПОХОЖИ? ЧЕМ РАЗЛИЧАЮТСЯ?

- Как одним словом можно назвать предметы на всех полках?

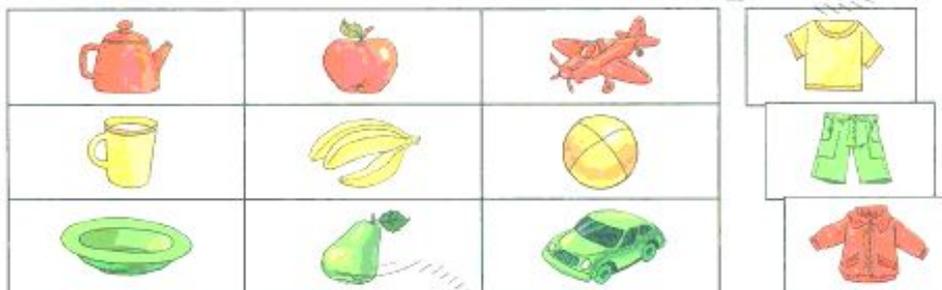
Подбери общее название для предметов на каждой полке. Сравни предметы на каждой полке.



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.



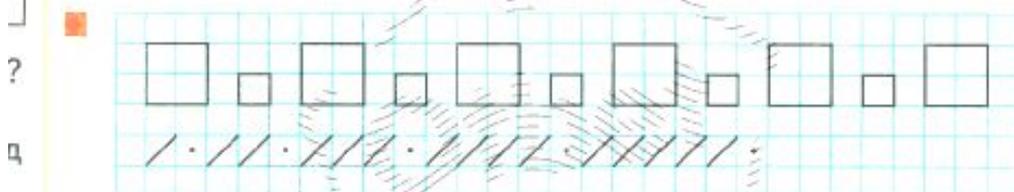
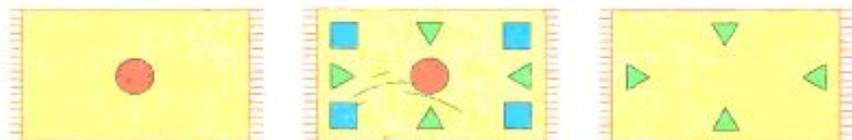
- ix
й
- **Рассмотри рисунок. Сколько тропинок ведёт к школе? Кто идёт за медвежонком? перед котёнком? между ёжиком и черепахой?**



- с
- Покажи столько палочек, сколько деревьев растёт у школы.

в Нарисуй столько кругов, сколько у курицы цыплят.

- **Марье-искуснице надо вышить три одинаковых ковра. Один ковер 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.

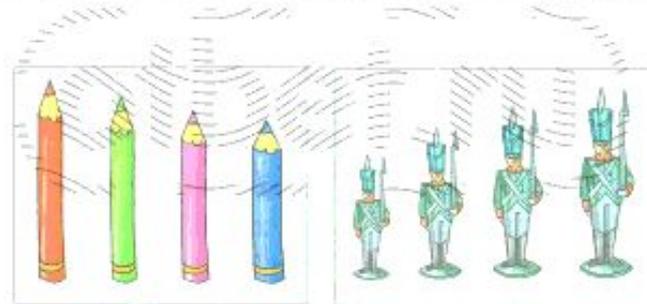


Сапоги стоят в порядке **увеличения** размера: каждый следующий сапог **больше** предыдущего.

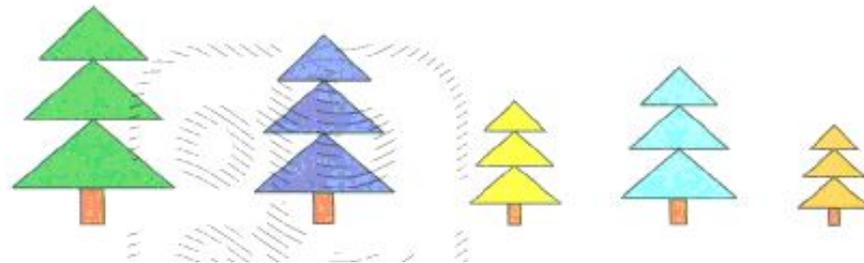


Чашки стоят в порядке **уменьшения** размера: каждая следующая чашка **меньше** предыдущей.

- Объясни порядок расположения предметов на каждом рисунке.



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



10

■ 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 кино-театра до дома? от дома до почты?



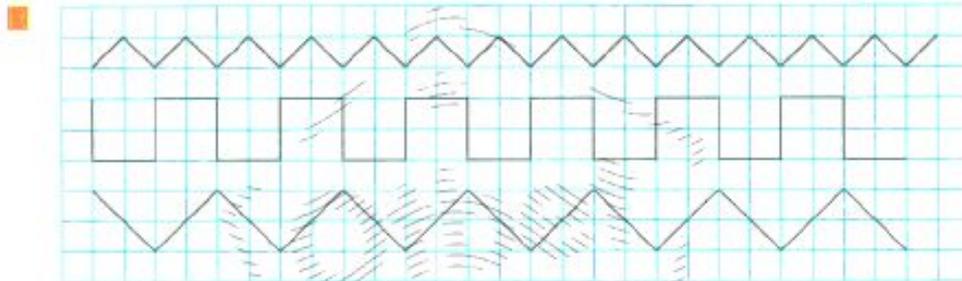
3

М

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



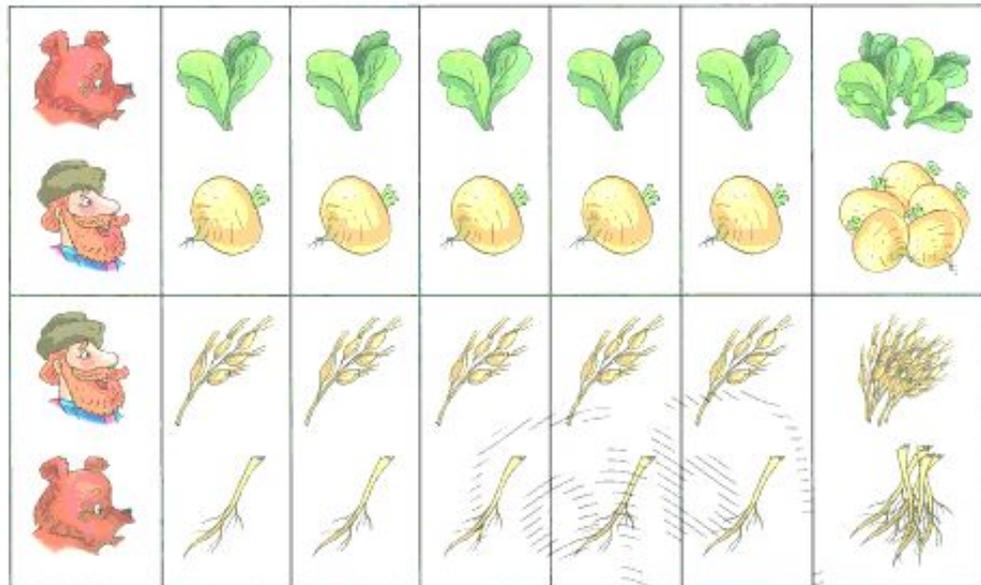
Ъ





СТОЛЬКО ЖЕ. БОЛЬШЕ. МЕНЬШЕ

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



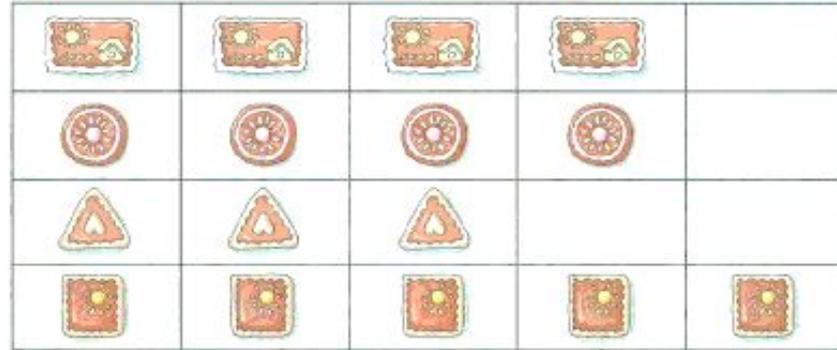
- Рассмотрите рисунок и попробуйте объяснить, чего поровну, чего больше, меньше: пчёл или цветков, пчёл или вёдер.



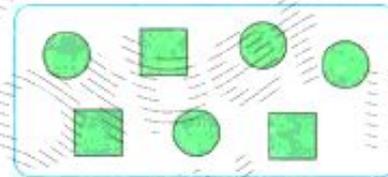
Пчёл **столько же**, сколько вёдер (поровну).
 Пчёл **меньше**, чем цветков.
 Цветков **больше**, чем пчёл.



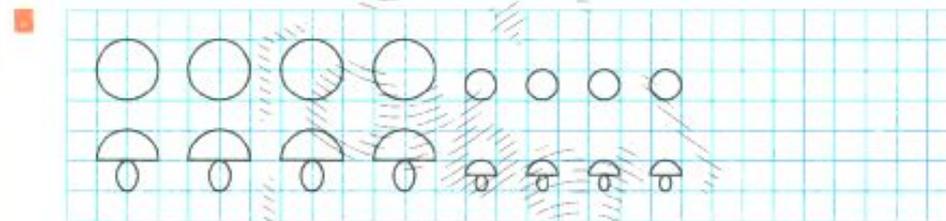
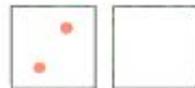
- В коробке лежат пряники разной формы. Каких пряников больше всего? Каких меньше всего? Каких по-ровну?



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



- Рассмотри 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?

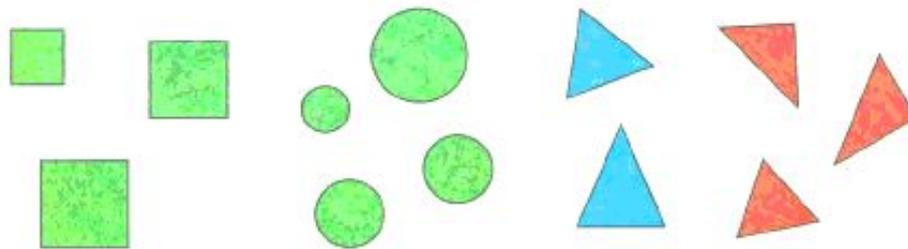
- Бабушка объясняла внуку, как она утром готовит чай. Расскажи по рисункам, что надо делать сначала, а что потом.



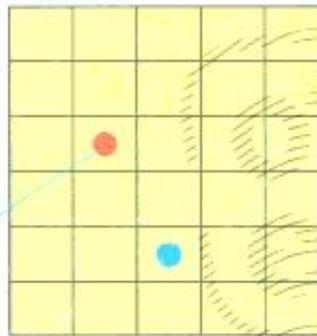
- Рассмотрни рисунки и скажи, на каком из них изображено утро, на каком — день, на каком — вечер, на каком — ночь.
 Что бывает раньше: день или ночь? утро или вечер?
 Что бывает позже: день или утро? вечер или ночь?



- 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?



- Рассмотрни 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?

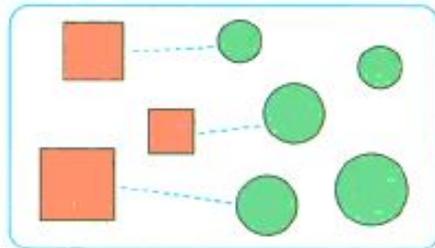
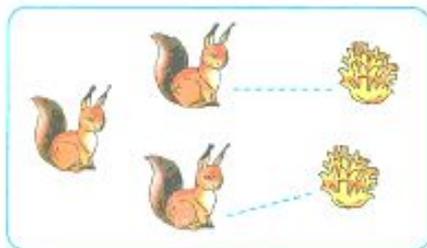


Положи на стол столько квадратов, сколько чашек на рисунке. Под ними положи столько кругов, сколько нарисовано блюдец.



е?

- 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?

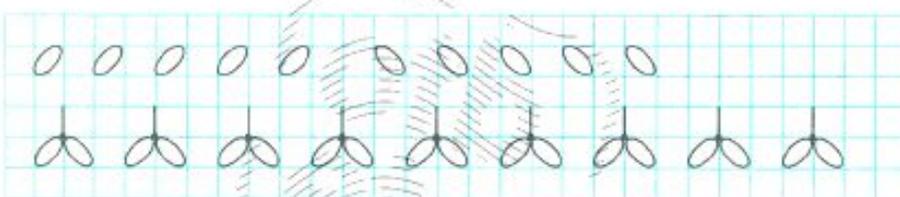
- Составь картинку из фигур Приложения.

к

Вверху . За зашло . Внизу .

Справа от течёт . Слева от растёт .

■



а

с





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



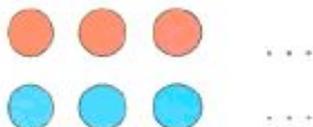
- Рассмотрите рисунок. Хватит ли мальчикам по одной клюшке? Чего больше: клюшек или шайб? На сколько больше? Как сделать, чтобы клюшек и шайб стало поровну?



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



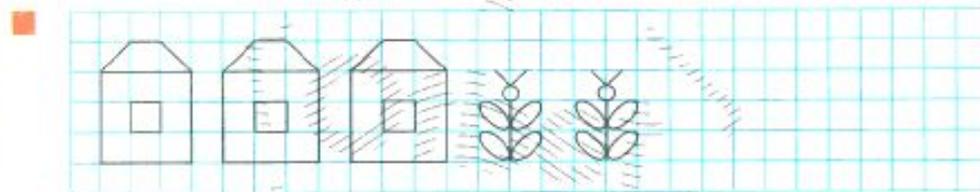
Замени каждые три цветка (тройку) красными или синими кругами. Попробуй выложить эти круги в два ряда.



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



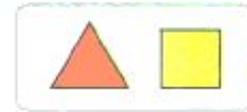
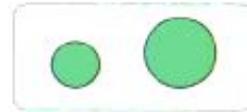
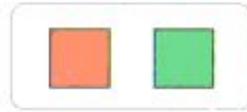
■ Чем отличается каждая следующая фигура от предыдущей: цветом, формой, размером?



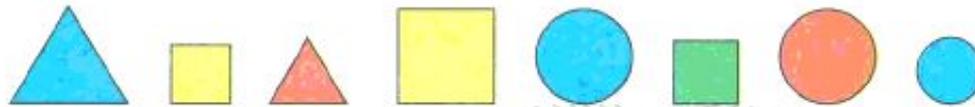
ой
ко
о-

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ И САМОКОНТРОЛЯ

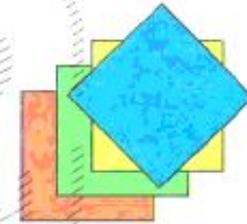
- Назови фигуры в каждой паре. Сравни их по форме, цвету и размеру.



- 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.



че,

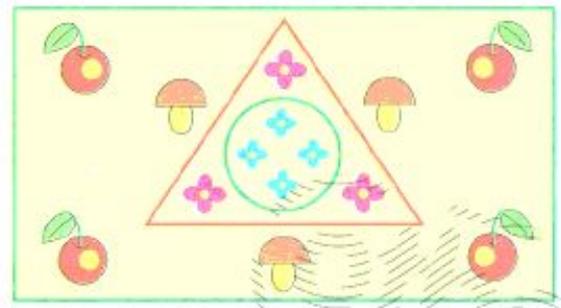
■ Какой гриб кажется тебе лишним? Объясни почему.



в?

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

ли
о?



и

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

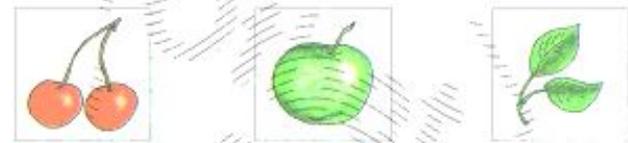
и



и

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

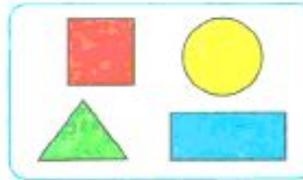
е



МНОЖЕСТВА

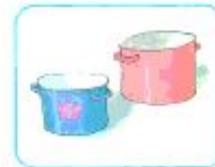


МНОЖЕСТВО. ЭЛЕМЕНТ МНОЖЕСТВА



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).

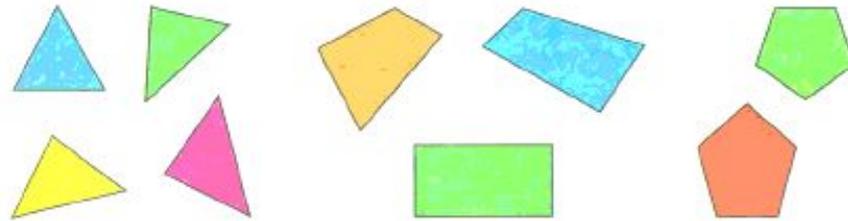
- Рассмотрите множество предметов, изображённых на каждом рисунке в рамке. Подберите названия этим множествам.



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.

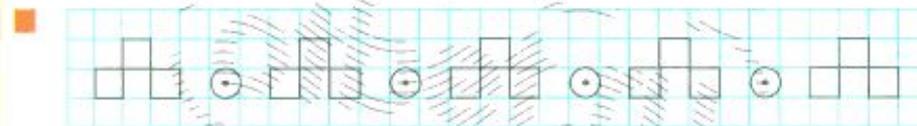
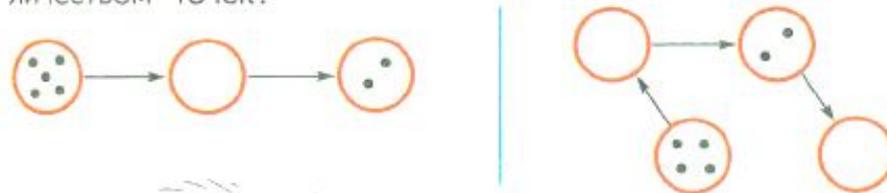


Но успел нарисовать только схему: 

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?



на
им

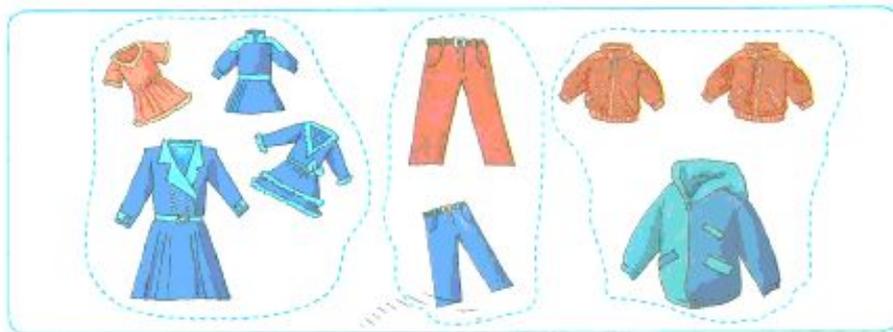
й?





ЧАСТИ МНОЖЕСТВА

- Рассмотрй 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.

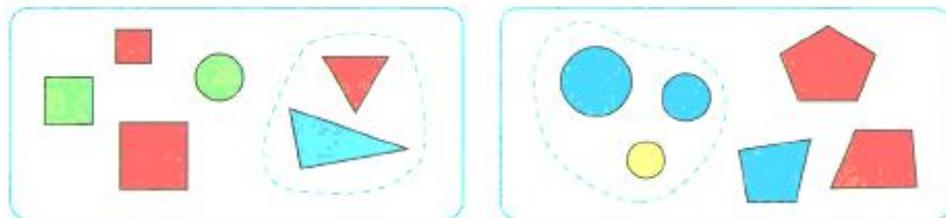


Чашки.

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

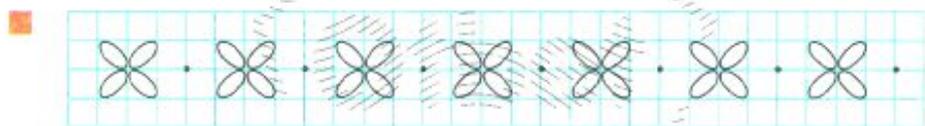


- Рассмотрите множество фигур в каждой рамке. Назовите ту часть множества, которая обведена пунктирной линией.



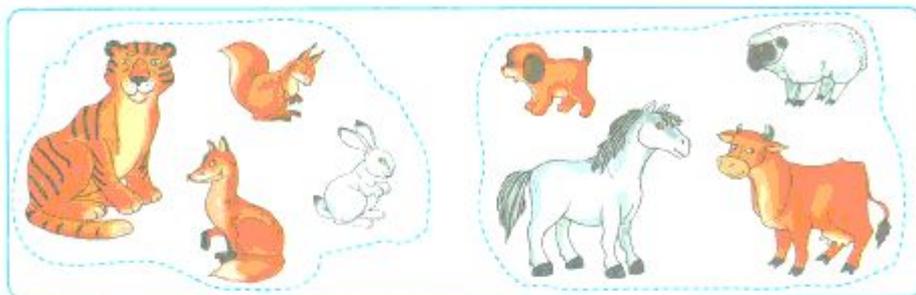
Какие ещё части ты можешь выделить в этих множествах?

- 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.

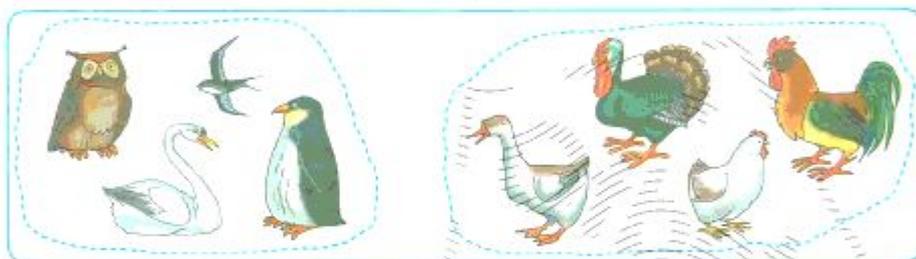




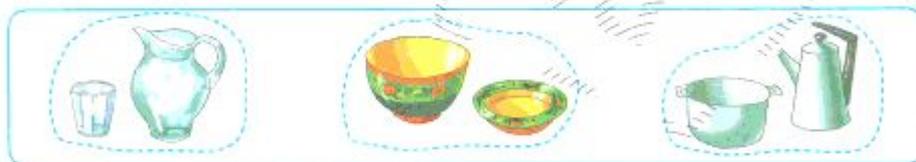
■ На какие части разбито множество на каждом рисунке в рамке? Дай названия этим частям.



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  .



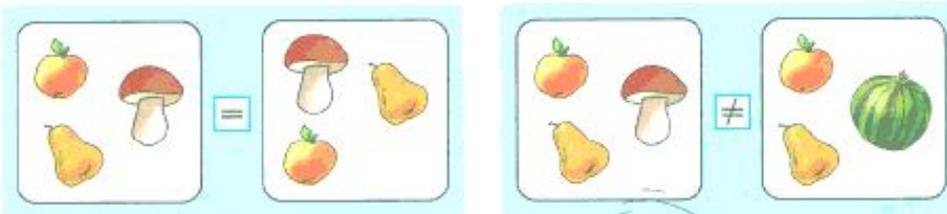


РАВНЫЕ МНОЖЕСТВА



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

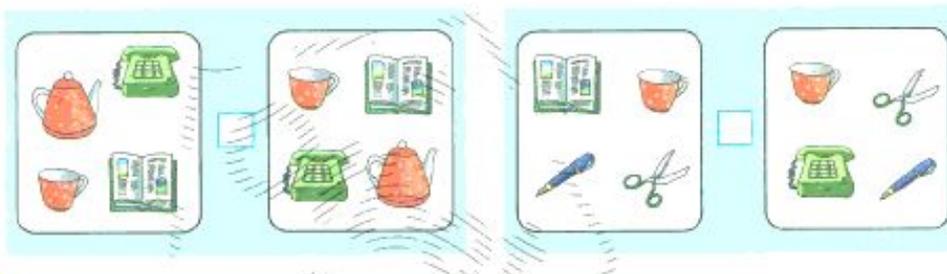
При сравнении множеств будем пользоваться знаками $=$ (равно) и \neq (не равно).



■ Найди равные множества.



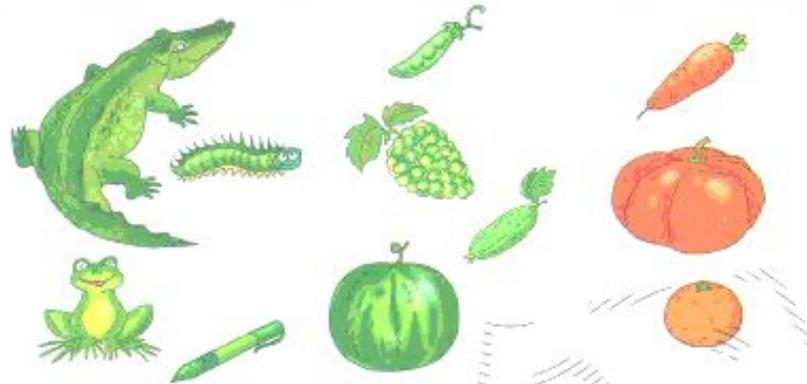
■ Сравни множества в каждой паре.
Какой знак: $=$ или \neq , надо поставить между ними?



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

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

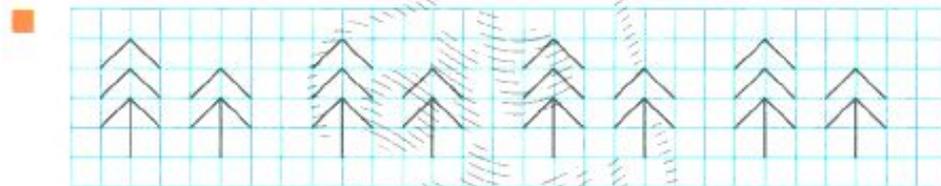
Какие элементы входят в каждое из этих множеств?



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?

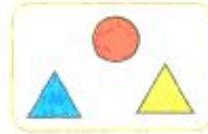
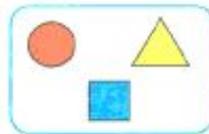
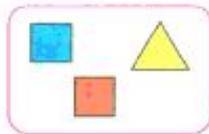
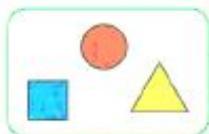
- Разбей множество фигур на части:

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





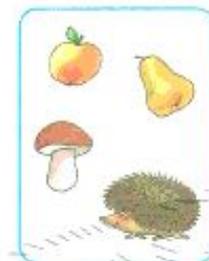
Среди данных множеств найди равные.



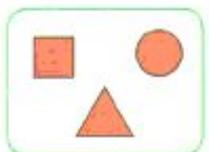
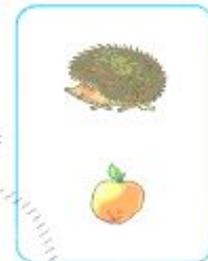
Рассмотри каждую пару множеств. Какие элементы нужно добавить в множество справа, чтобы множества стали равными?



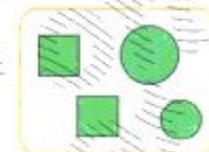
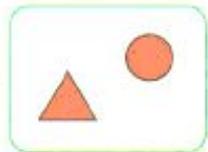
=



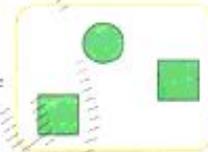
=



=



=



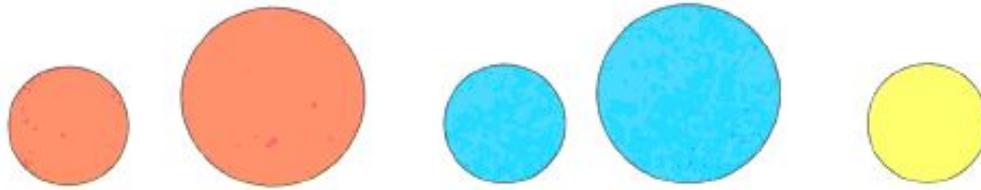
На этом рисунке можно выделить три множества. Дай название каждому из них.



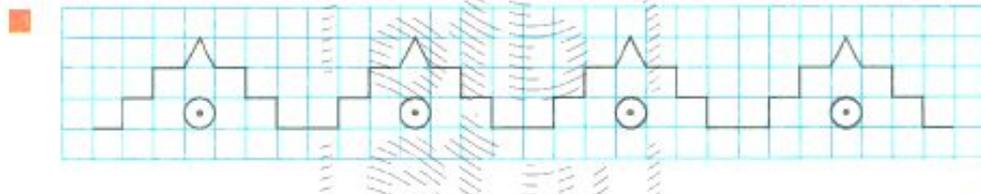
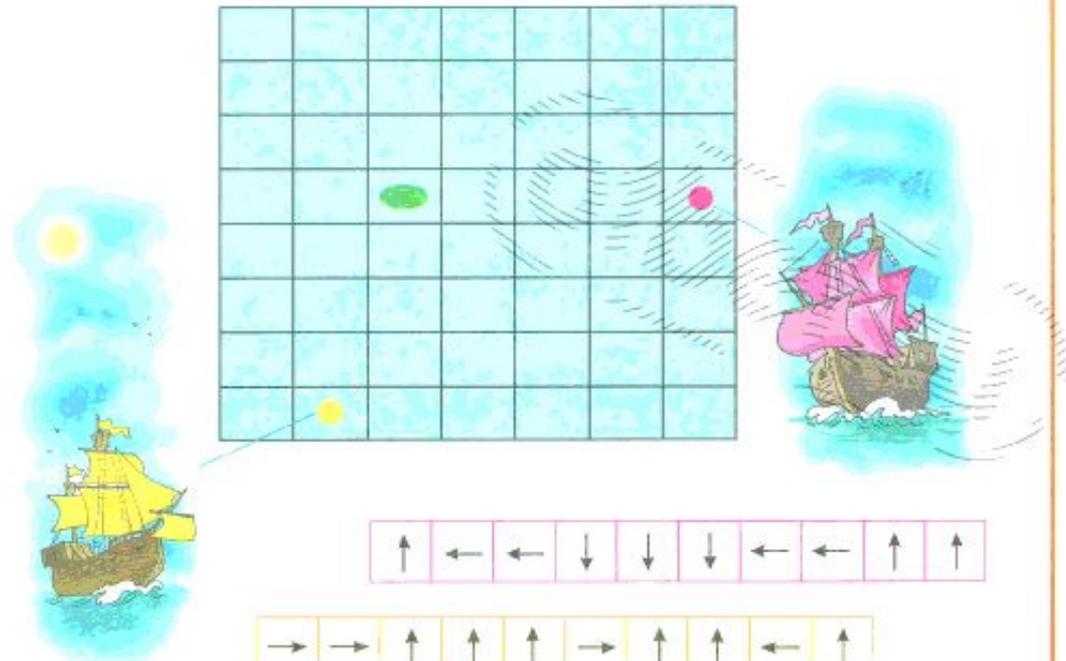
Как одним словом можно назвать множество всех предметов на рисунке? Сосчитай, сколько элементов в этом множестве.



- 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 

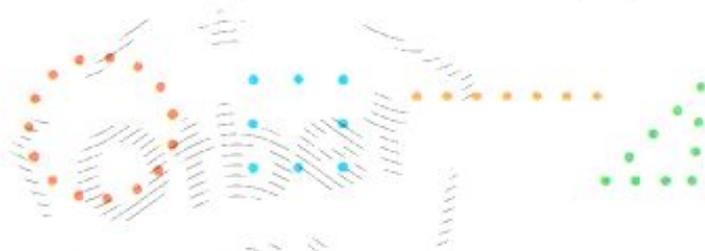
Кривая линия 

Это линии.

- Найди на рисунке прямые и кривые линии.



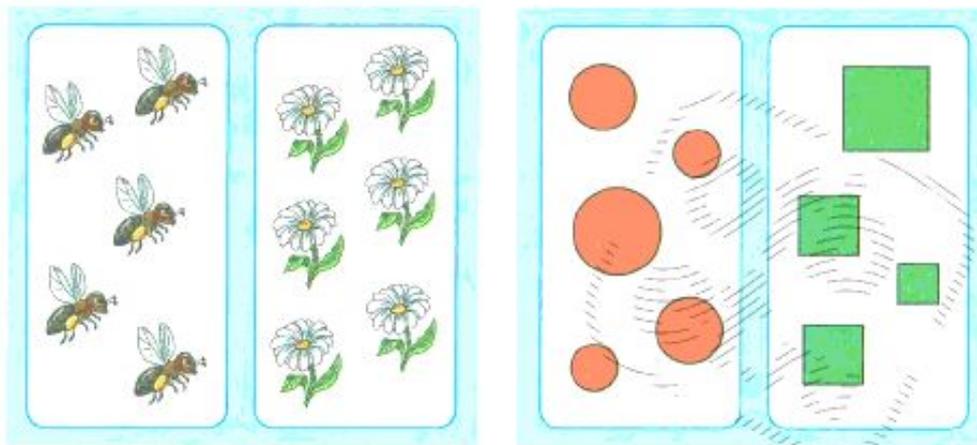
- Множество точек на рисунке раздели на части по цвету. Сколько получилось частей? Какую фигуру напоминает тебе множество красных точек? множество зелёных точек? множество синих точек? Сколько элементов в множестве оранжевых точек на рисунке?



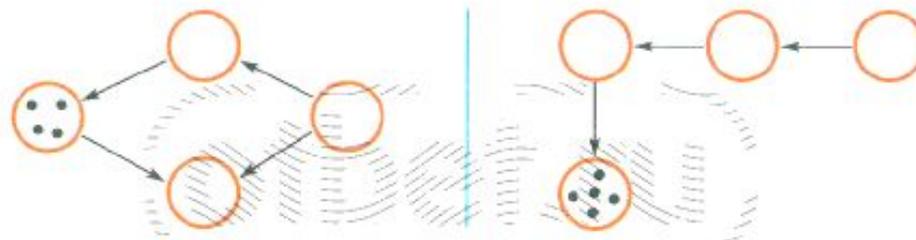
- Восстанови на рисунках равные множества по их частям, если в каждом было по три элемента.



- 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?



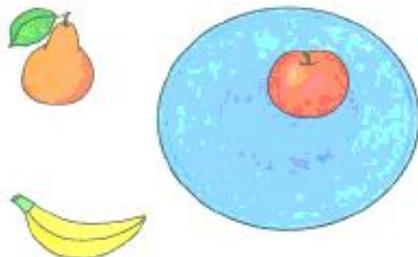


ВНУТРИ. ВНЕ. МЕЖДУ



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.



Б В Д

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

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

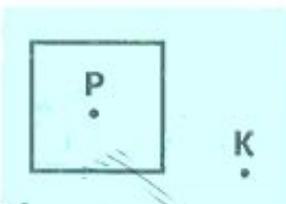
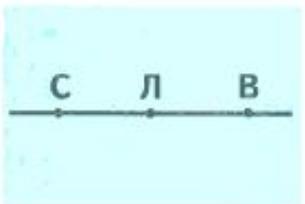
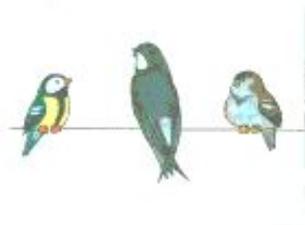
Назови обозначения других точек на этих чертежах.

Назови предметы, которые расположены **внутри** твоего школьного рюкзака, **вне** школьного рюкзака, **внутри** классной комнаты, **вне** классной комнаты.

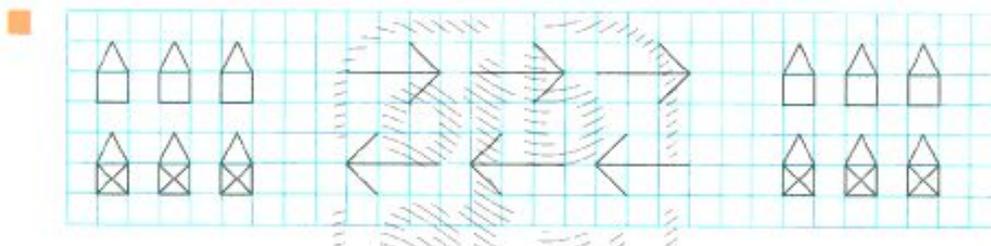
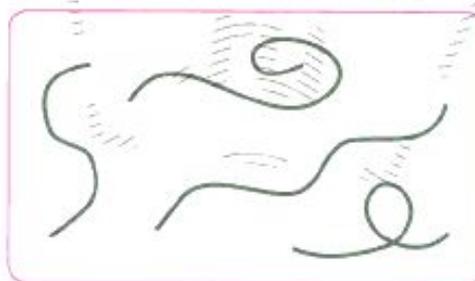
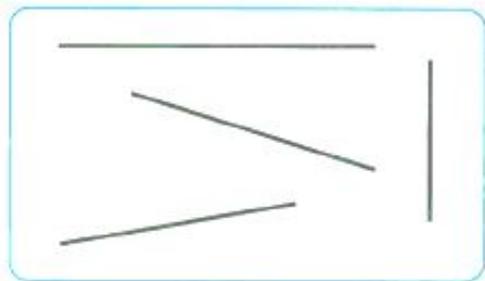
Выбери из предложенных игр те, в которые можно играть **внутри** школы, **вне** школы: прятки, хоккей, волейбол, классики.



■ Найди для каждого рисунка подходящий чертёж.

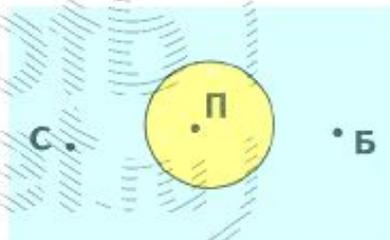
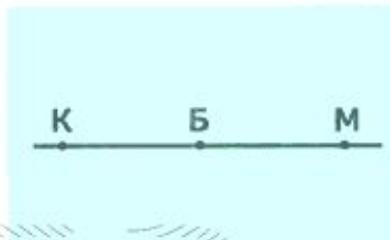
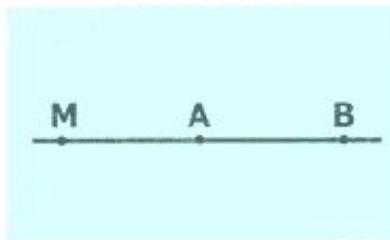


■ На какие части разбили множество линий на чертеже? Дай название каждой части. Сколько элементов в множестве прямых линий на чертеже? в множестве кривых линий?



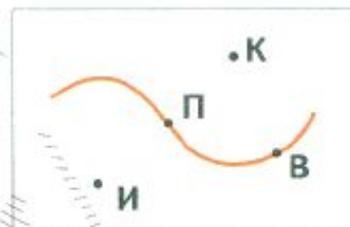


■ Найди для каждого рисунка подходящий чертёж.

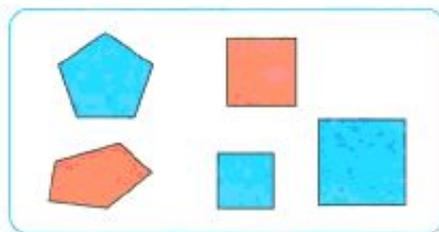


■ Рассмотрите чертёж в каждой рамке. Сколько точек отмечено на прямой? на кривой? Назови их обозначения.

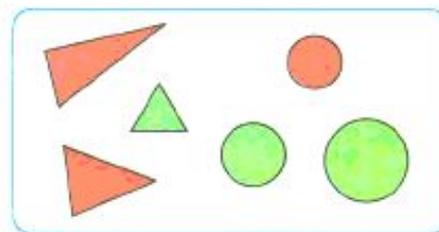
Назови обозначения точек вне прямой; вне кривой.



- Покажи на каждом рисунке указанную часть множества фигур.



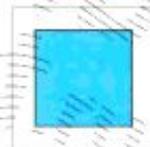
Квадраты.



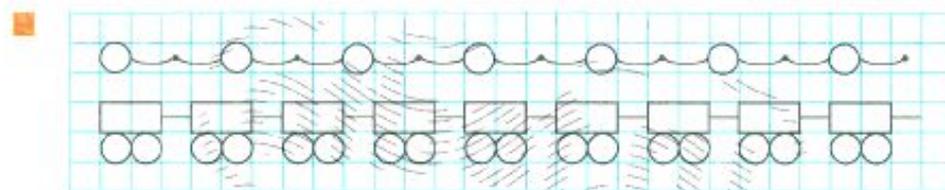
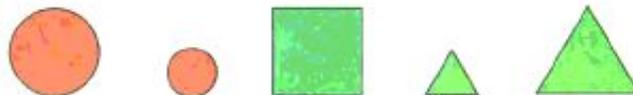
Круги.

Какие ещё части можно выделить в этих множествах? Сколько элементов в множестве квадратов на рисунке? в множестве кругов? треугольников? зелёных фигур?

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



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



МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ И САМОКОНТРОЛЯ

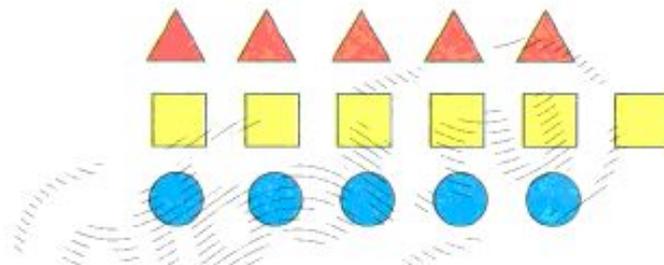
- Придумай по рисунку разные вопросы со словом *сколько* и ответь на них.



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



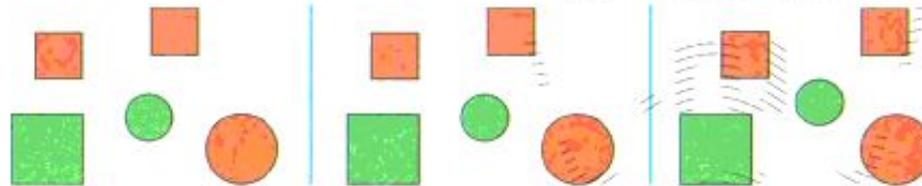
- Чего больше? Чего меньше? Чего поровну? Как сделать, чтобы стало поровну?



- 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?

