

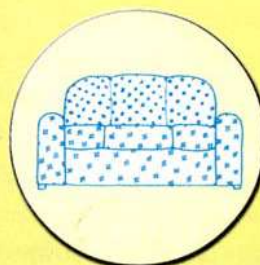
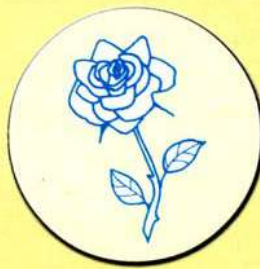
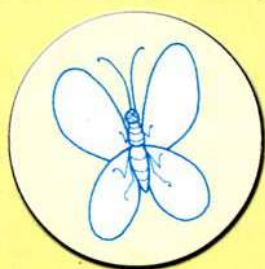
А. ЗАК

ИНТЕЛЛЕКТИКА

для дошкольников

Тетрадь для развития мыслительных способностей

ЧАСТЬ I



МОСКВА



Уважаемые преподаватели и родители!

Каждый родитель мечтает о том, чтобы его ребенок вырос физически здоровым, грамотным, интеллектуально развитым, с интересом посещал школьные занятия и успешно осваивал учебную программу.

Эта мечта может осуществиться при хорошей интеллектуальной подготовке ребенка ещё задолго до школы.

Поэтому так важно развивать у будущего ученика его основные мыслительные способности: умение анализировать условие задачи, правильно рассуждать о путях и способах её решения, приучить его к комбинированным поисковым действиям.

Для достижения этой цели служит разработанный автором систематический курс развития у дошкольников основных навыков мыслительных способностей, начиная с 4,5 лет.

Курс включает 32 занятия. Занятия 1 - 16 (первая часть курса) содержат более простые задания, занятия 17 - 32 (вторая часть) - более сложные.

С ребенком в возрасте 4,5 - 5 лет целесообразно заниматься один раз в неделю (по полгода на каждую часть курса). С детьми 5-летнего возраста необходимо заниматься два раза в неделю. Обе части курса с подготовленными детьми 5,5 лет можно освоить за три месяца.

Предлагаемые в обеих тетрадях поисково-творческие задания можно использовать как для занятий с одним ребенком дома, так и для групповой работы в детском саду и на занятиях по подготовке к учебе в школах. Занятия можно проводить и с младшими школьниками, ограничив время для выполнения заданий.

Пособие снабжено интеллектуальными играми, рисунками, интересными вопросами.

Первая тетрадь посвящена общим вопросам организации развивающих занятий с проверочными заданиями с целью определения изменения в развитии мыслительных способностей ребенка.

Во второй тетради даны рекомендации по оказанию помощи детям в выполнении заданий по развитию у них мыслительной деятельности.

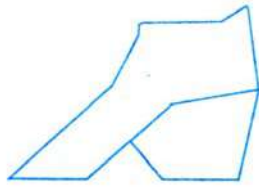
Автор - ведущий научный сотрудник Психологического института РАО, доктор наук, автор серии книг по развитию мышления ребенка, в том числе систематического курса развивающих занятий "Интеллектика" для учеников 1 - 4 классов, который успешно реализуется в школах России.

Желаем успеха!

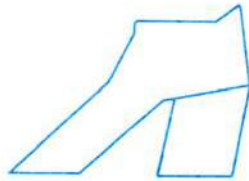
ЗАНЯТИЕ 1

Игра "Что одинаковое у двух?"

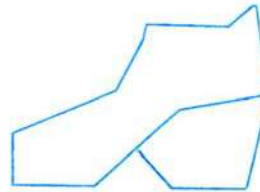
ТУФЛИ



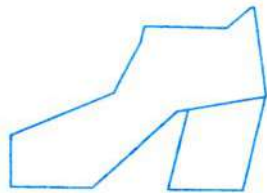
1



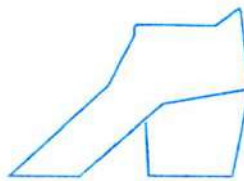
2



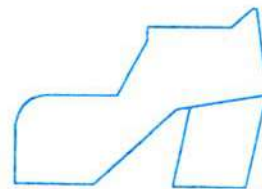
3



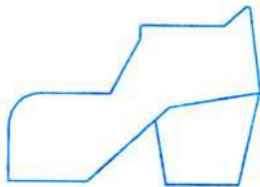
4



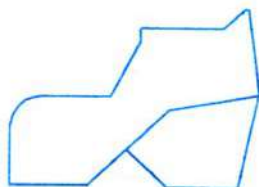
5



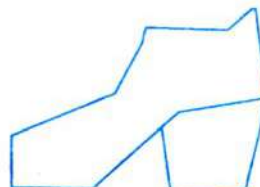
6



7



8



9

1. У туфли 1 каблук такой, как у туфли 2 или не такой?...
2. У туфли 3 носок одинаковый с носком туфли 4 или нет?
3. Что у туфли 7 такое, как у туфли 8, - носок или каблук?
4. Что у туфли 5 одинаковое с туфлей 6, - каблук или носок?
5. Что нужно изменить у туфли 2, чтобы она была такая, как туфля 3, - каблук или носок?
6. Что не надо изменять у туфли 5, чтобы она была одинаковой с туфлей 9, - носок или каблук?

ЦВЕТЫ



1



2



3



4



5



6



7



8



9



1. У какого цветка на странице с квадратами такие же лепестки, как у цветка 1 на странице с кружками?...

2. У какого цветка на странице с кружками столько же листочков, сколько у цветка 2 на странице с квадратами?...

3. У какого цветка на странице с квадратами такие же лепестки и листочки, как у цветка 3 на странице с кружками?...

4. У какого цветка на странице с кружками есть что-то одинаковое с цветком 3 на странице с квадратами?...

5. У какого цветка на странице с квадратами все одинаково с цветком 5 на странице с кружками?...



1



2



3



4



5



6



7



8



9



6. Какой цветок на странице с кружками и какой на странице с квадратами имеют одинаковое число листочков?...

7. У какого цветка на странице с квадратами и какого на странице с кружками одинаковые лепестки?...

8. У какого цветка на странице с кружками и какого на странице с квадратами одинаковые лепестки и листочки?...

9. У какого цветка на странице с квадратами и какого на странице с кружками одинаковые номер и лепестки?...

10. У какого цветка на странице с кружками и какого на странице с квадратами одинаковые номер и листочки?...

ЧАШКИ



1



2



3



4



5



6



7



8



9

1. Миша посмотрел на рисунки чашек и говорит: "У чашки 3 ручка такая, как у чашки 7". Это правильно?... Расскажи, почему ты так думаешь.

2. Катя увидела, что у чашки 1 форма одинаковая с формой чашки 8. Это верно?... Расскажи, почему ты так думаешь.

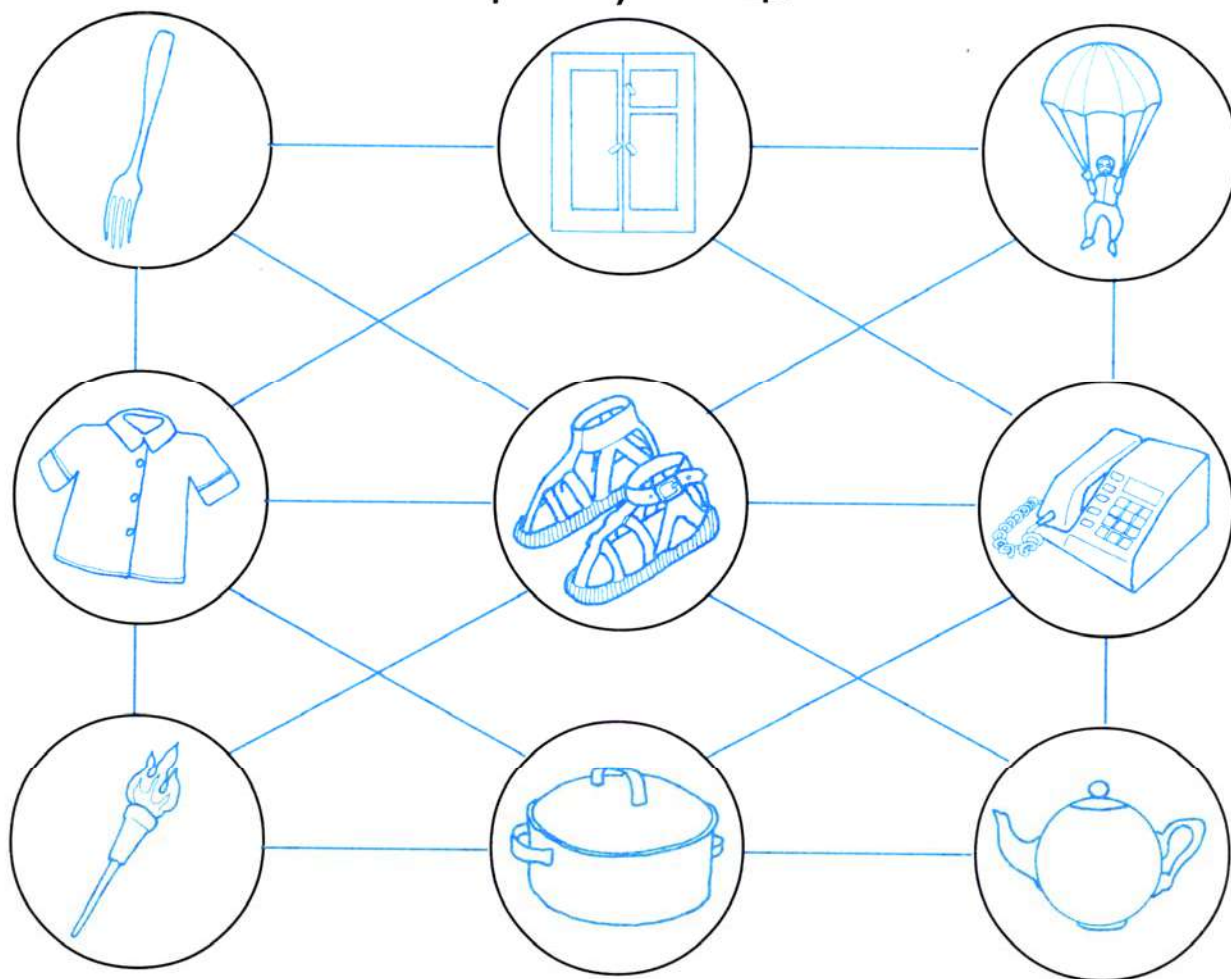
3. Дима сказал: "У чашек 4 и 9 всё одинаковое", а Надя возразила: "У них только ручка одинаковая". Кто из них прав?...

4. Детей спросили: "Есть что-то одинаковое у чашек 2 и 7?"

Тамара сказала, что у этих чашек всё одинаковое, а Саша ответил, что у них нет ничего одинакового. Кто из ребят говорил правильно?...

ЗАНЯТИЕ 2

Игра «Гусеница»



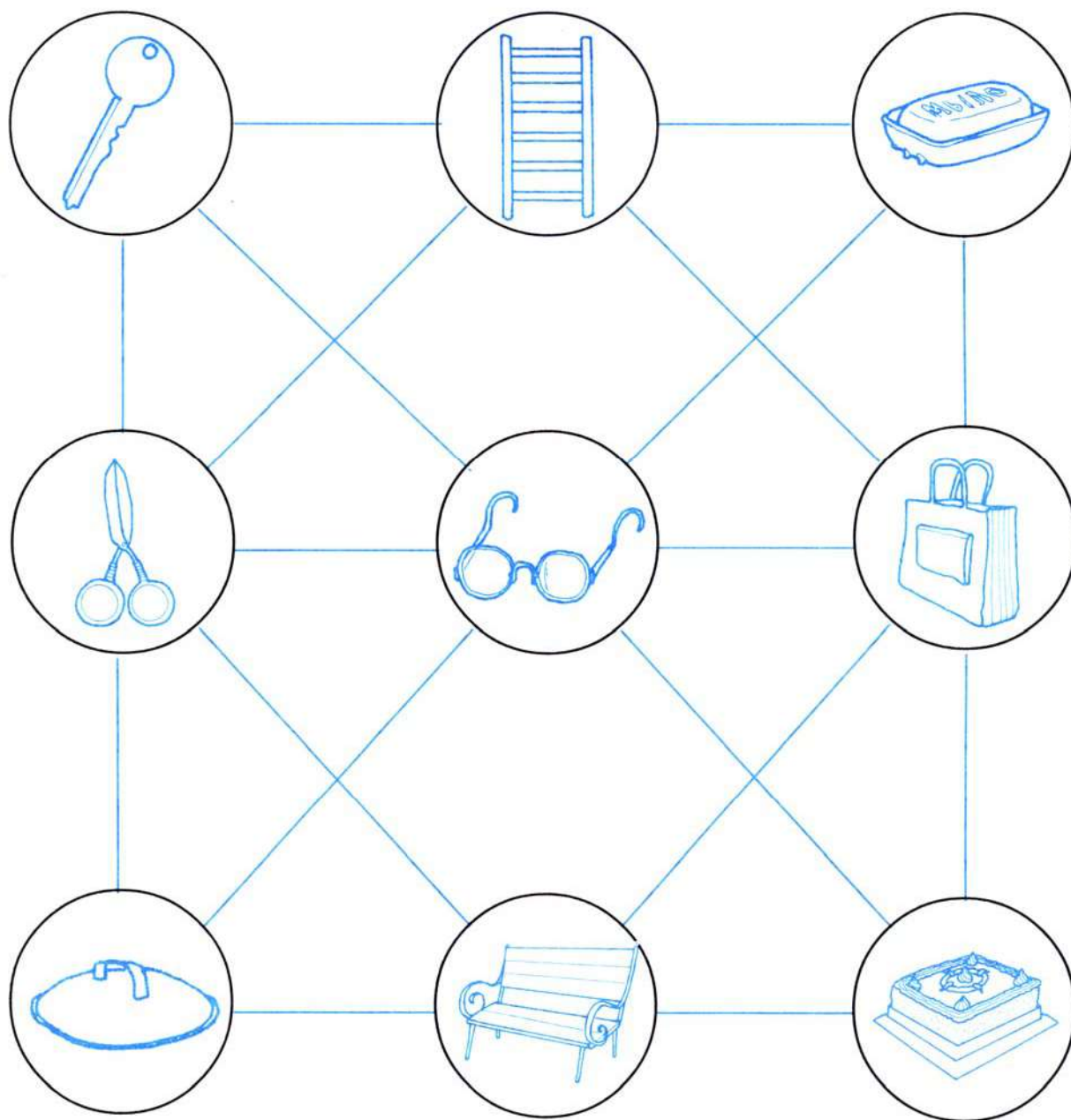
ПРАВИЛО

По линиям-дорожкам между кругами-домиками ползает гусеница. Она может двигаться только по прямым дорожкам, например: вилка - окно - сандалии - кастрюля - чайник.

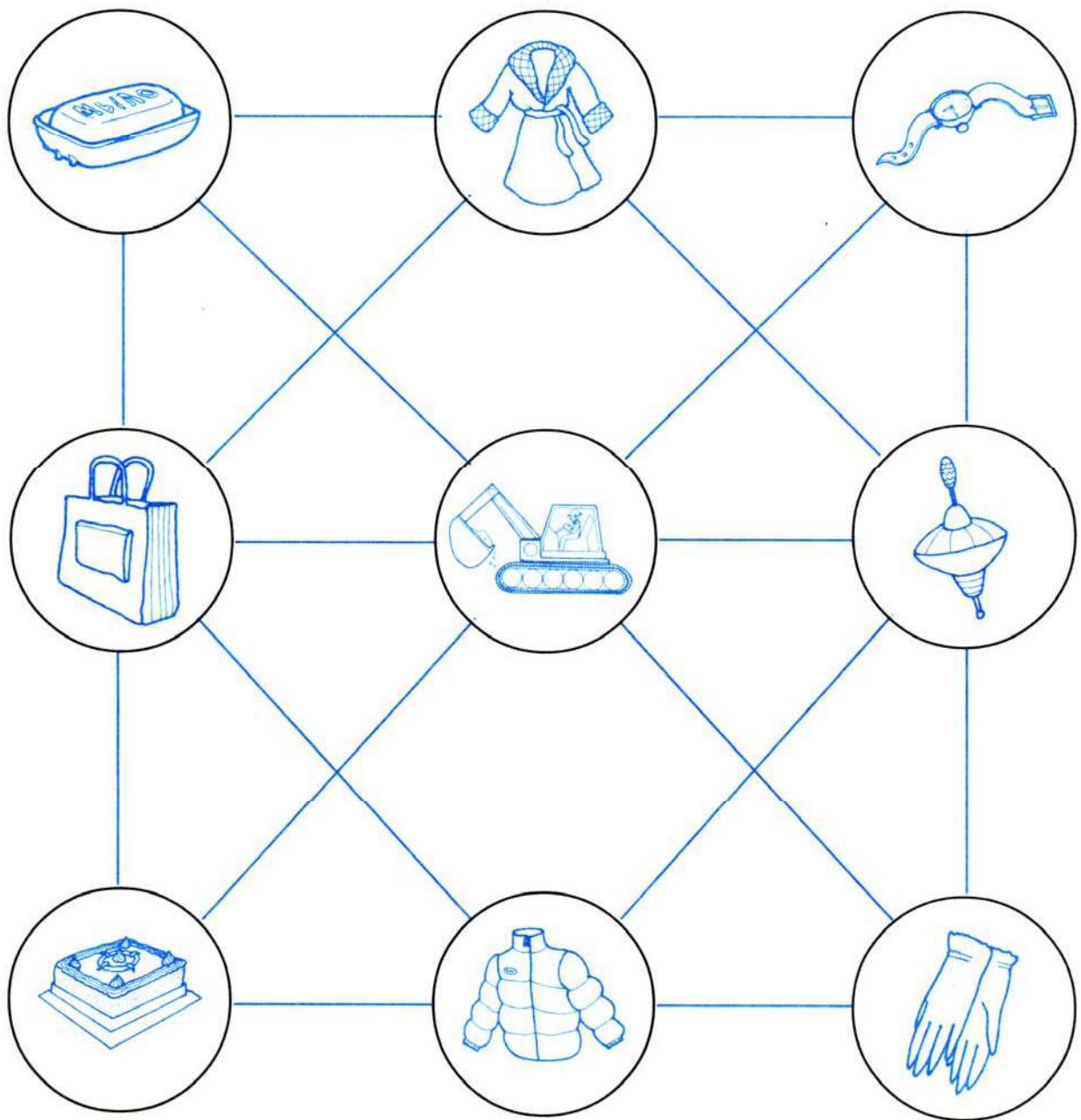
1. Куда гусеница может попасть от окна по двум прямым дорожкам? Ещё куда может попасть? Ещё куда?

2. Откуда гусеница может попасть к рубашке по двум прямым дорожкам? Ещё откуда может попасть? Ещё откуда?

3. Как может гусеница попасть от вилки к сандалиям по двум прямым дорожкам? Ещё как может попасть?



1. Куда гусеница может попасть от лестницы по трем прямым дорожкам?... Ещё куда?... Ещё?...
2. Куда гусеница не может попасть от ножниц по трем прямым дорожкам?... Ещё куда?... Ещё?...
3. Откуда гусеница может попасть к перчаткам по трем прямым дорожкам?... Ещё откуда?... Ещё?...
4. Откуда гусеница не может попасть к куртке по трем прямым дорожкам?... Ещё откуда?... Ещё?...
5. Как гусеница может попасть от очков к халату по трем прямым дорожкам?... Ещё как?... Ещё?...



6. Куда гусеница может попасть от юлы по четырем прямым дорожкам?... Ещё куда?... Ещё?...

7. Куда гусеница не может попасть от крышки по четырем прямым дорожкам?... Ещё куда?... Ещё?...

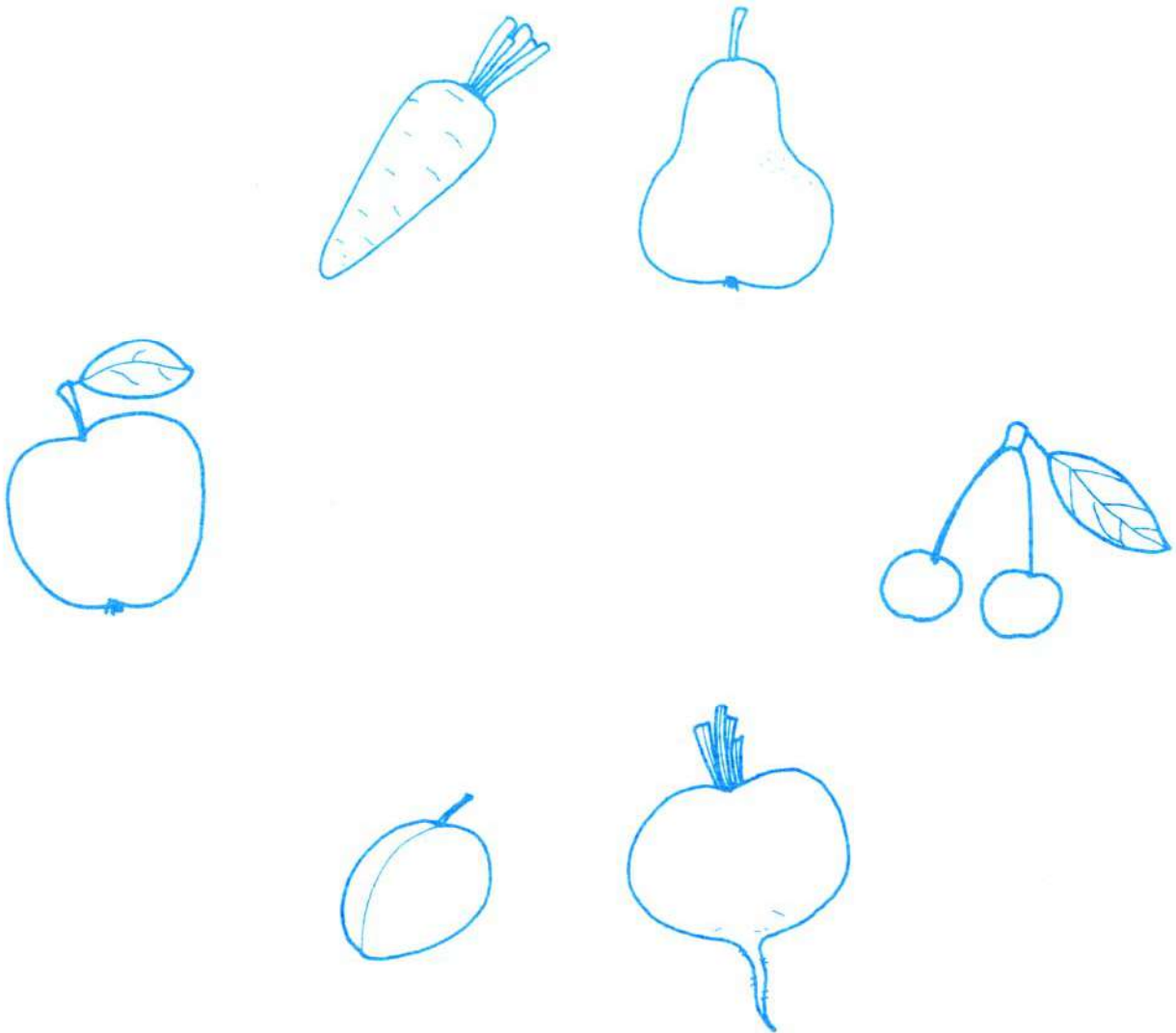
8. Откуда гусеница может попасть к скамейке по четырем прямым дорожкам?... Ещё откуда?... Ещё?...

9. Откуда гусеница не может попасть к лестнице по четырем прямым дорожкам?... Ещё откуда?... Ещё?...

10. Как гусеница может попасть от экскаватора к ключу по четырем прямым дорожкам?... Ещё как?... Ещё?...

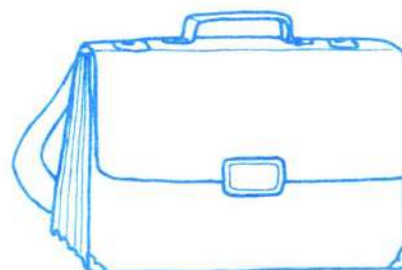
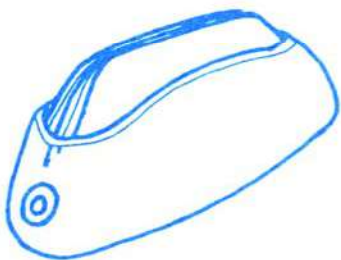
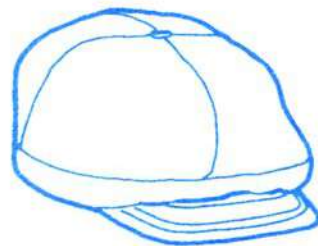
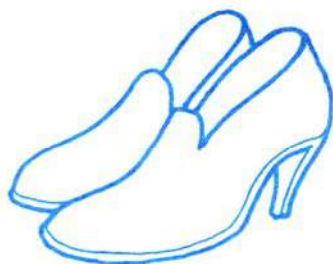
ЗАНЯТИЕ 3

Игра «Рядом - между»



1. Диму и Витю угостили: одному мальчику дали яблоко, другому досталась груша. То, что получил Витя нарисовано рядом со сливой. Между какими двумя рисунками находится то, что было у Димы, - между морковью и сливой или морковью и вишней?

2. Лиза и Наташа готовили варенье: у одной девочки в кастрюле были сливы, у другой вишни. То, из чего было варенье у Наташи, нарисовано между яблоком и свеклой. Рядом с каким рисунком находится то, из чего было варенье у Лизы, - рядом с морковью или свеклой?

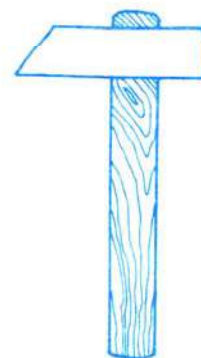
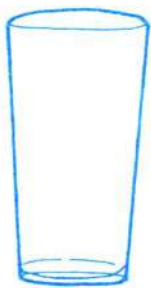


1. Олег и Никита надели головные уборы. То, что было у Олега, нарисовано рядом с туфлями, а то, что надел Никита, находится через один рисунок от пилы.

Что надел Олег и что Никита?

2. Галя и Нина помогали маме мыть посуду. То, что было у Гали, нарисовано через два рисунка от ранца, а то, что было у Нины, находится между портфелем и пилоткой.

Что мыла Галя и что Нина?

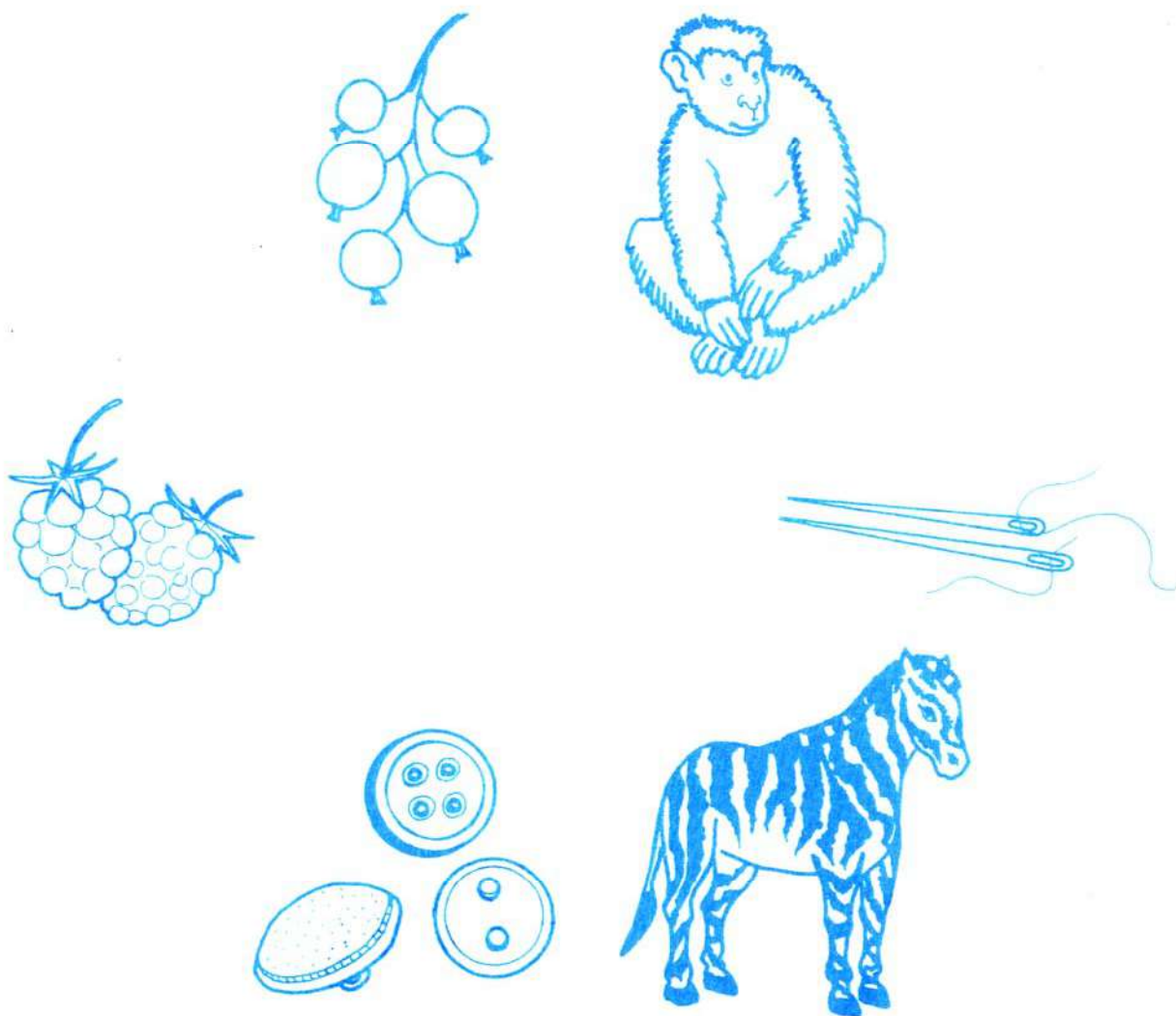


3. Егор и Миша учились в школе. То, в чем носил учебники Миша, нарисовано рядом с сапогами, а то, в чем носил учебники Егор, находится через два рисунка от стакана.

С чем ходил на занятия Миша и с чем Егор?

4. Наде и Вере купили обувь. То, что было у Веры, нарисовано через один рисунок от бокала, а то, что было у Нади, находится между пилоткой и кепкой.

Что купили Наде и что Вере?



1. Одна девочка купила иголки, другая - пуговицы. То, что было у Нины, нарисовано рядом с зебррой, а то, что было у Аллы, находится через один рисунок от обезьяны. Что купила Нина ?

Витя разгадывал эту загадку и сказал, что Нина купила пуговицы. Это правильно?... Расскажи, почему ты так думаешь.

2. Один мальчик собирал малину, один - смородину. То, что было у Миши, нарисовано между обезьяной и пуговицами, а то, что было у Васи, находится через два рисунка от зебры. Что собирал Миша?

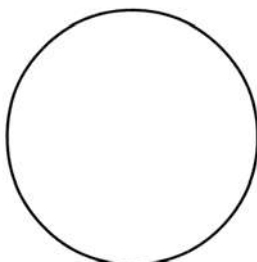
Света подумала и ответила, что Миша собирал смородину. Это правильно?... Расскажи, почему ты так думаешь.

ЗАНЯТИЕ 4

Игра «Одна перестановка»



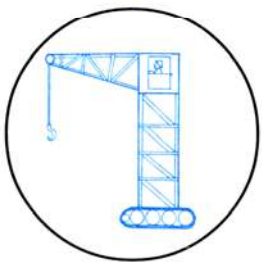
1



2



3



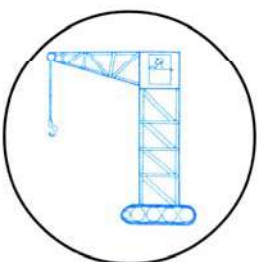
4



5



6



7



8

1. Если рисунок из круга 1 переставить в свободный круг, то какие предметы будут в кругах 2 и 3, - разные или одинаковые?

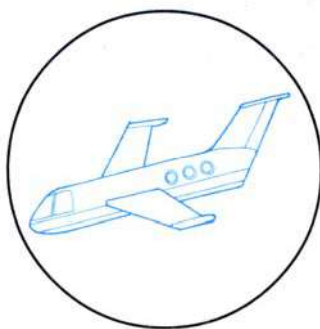
2. Если рисунок из круга 4 переставить в свободный круг, то какие предметы будут в кругах 2 и 3, - одинаковые или разные?

3. Из какого круга, - 6 или 7, - нужно переставить рисунок в свободный круг, чтобы в кругах 1, 2 и 3 было три одинаковых предмета?

4. Из какого круга, - 4 или 6, - нужно переставить рисунок в свободный круг, чтобы в кругах 1, 2 и 3 было два одинаковых предмета?



1



2



3



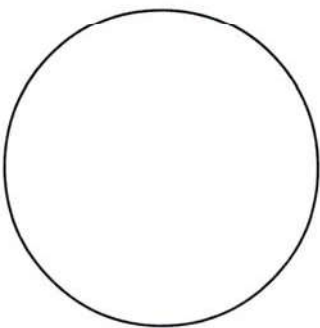
4



5



6



7



8



1. На странице с квадратиками рисунок из круга 4 переставили в свободный круг. Такую же перестановку сделали на странице с кружками. Какие предметы будут в кругах 6 и 7, - одинаковые или разные?

2. На странице с кружками рисунок из круга 5 переставили в свободный круг. Такую же перестановку сделали на странице с квадратиками. Какие предметы будут в кругах 7 и 8, - одинаковые или разные?



1



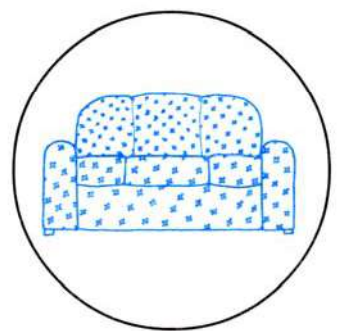
2



3



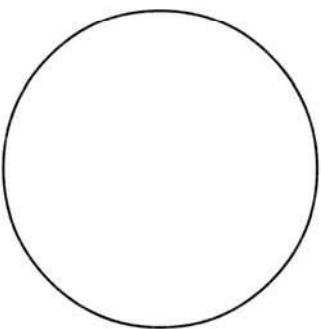
4



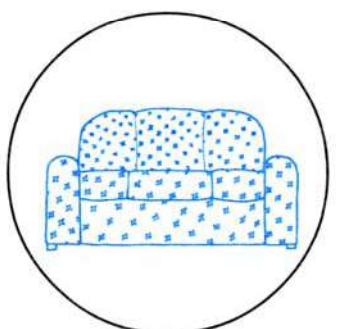
5



6



7

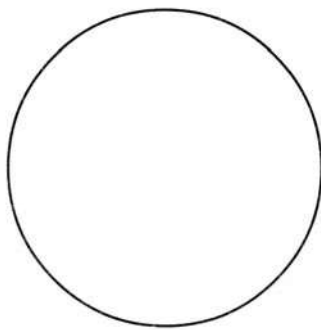


8

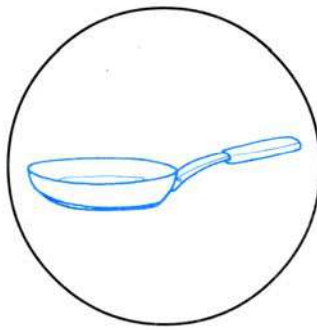


3. На странице с квадратиками рисунок из круга 1 переставили в свободный круг. Такую же перестановку сделали на странице с кружками. Сколько одинаковых предметов будет в кругах 6, 7 и 8 - два или ни одного?

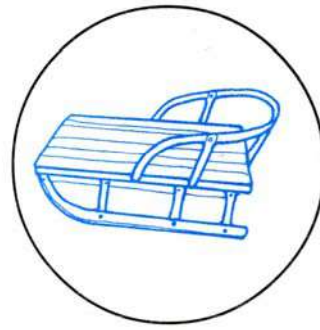
4. На странице с кружками рисунок из круга 2 переставили в свободный круг. Такую же перестановку сделали на странице с квадратиками. Сколько одинаковых предметов будет в кругах 6, 7 и 8 - два или три?



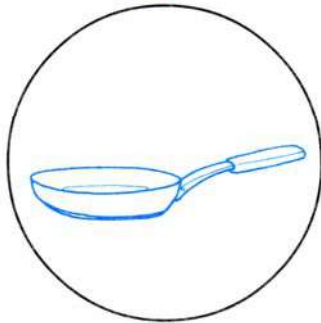
1



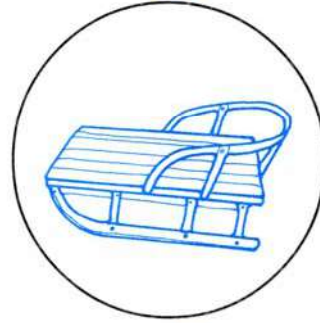
2



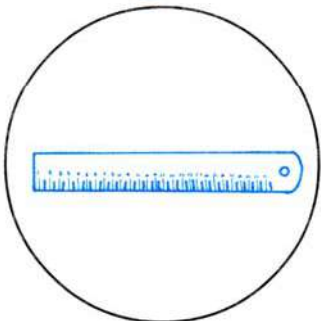
3



4



5



6



7



8

1. Из какого круга нужно переставить рисунок в свободный круг, чтобы в кругах 1 и 2 были одинаковые предметы?

Один мальчик отгадывал эту загадку и сказал, что нужно переставить рисунок из круга 5. Это правильно?... Расскажи, почему ты так думаешь.

2. Из какого круга нужно переставить рисунок в свободный круг, чтобы в кругах 1 и 3 были одинаковые предметы?

Одна девочка подумала и ответила, что нужно переставить рисунок из круга 4. Это правильно?... Расскажи, почему ты так думаешь.

ЗАНЯТИЕ 5

Игра «Что разное у двух»

ЗОНТЫ



1



2



3



4



5



6



7



8



9

1. У зонта 2 ручка не такая, как у зонта 3 или такая же?

2. У зонта 4 купол отличается от купола зонта 5 или не отличается?

3. Что у зонта 5 не такое, как у зонта 7, - купол или ручка?

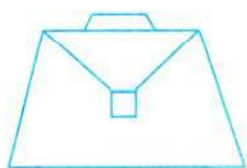
4. Что у зонта 6 разное с зонтом 8, - ручка или купол?

5. У каких двух зонтов разная ручка?

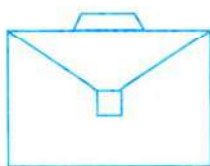
6. У каких двух зонтов разный купол?

7. У каких двух зонтов разные ручка и купол?

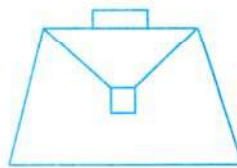
ПОРТФЕЛИ



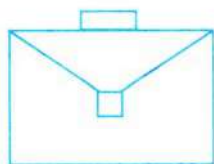
1



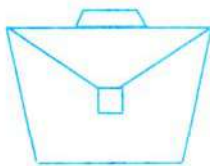
2



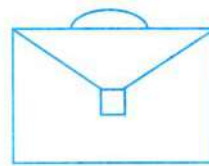
3



4



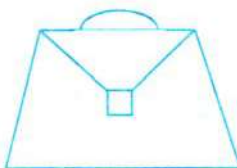
5



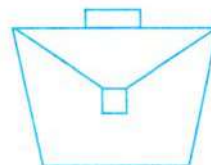
6



7



8



9



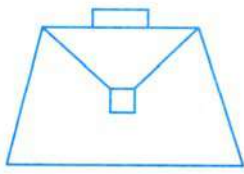
1. У какого портфеля на странице с квадратиками не такая ручка, как у портфеля 2 на странице с кружками?...

2. У какого портфеля на странице с кружками форма не такая, как у портфеля 4 на странице с квадратиками?...

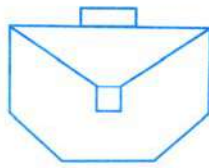
3. У какого портфеля на странице с квадратиками не такие ручка и форма, как у портфеля 1 на странице с кружками?...

4. У какого портфеля на странице с кружками есть что-то разное с портфелем 6 на странице с квадратиками?...

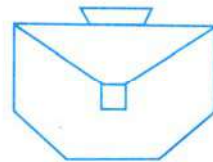
5. У какого портфеля на странице с квадратиками все разное с портфелем 3 на странице с кружками?...



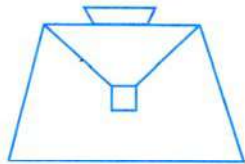
1



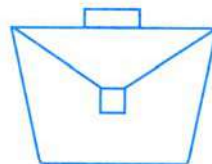
2



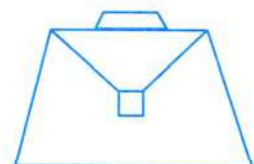
3



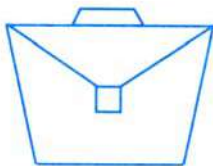
4



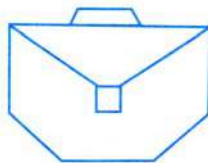
5



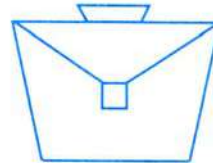
6



7



8



9



6. Какой портфель на странице с кружками и какой на странице с квадратами имеют разную форму?...

7. У какого портфеля на странице с квадратами и какого на странице с кружками разная ручка?...

8. У какого портфеля на странице с кружками и какого на странице с квадратами разные ручка и форма?...

9. У какого портфеля на странице с квадратами и какого на странице с кружками разные номер и ручка?...

10. У какого портфеля на странице с кружками и какого на странице с квадратами разные номер и форма?...

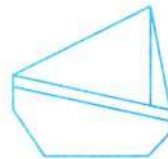
КОРАБЛИ



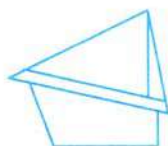
1



2



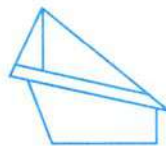
3



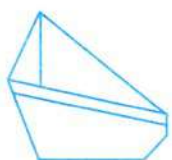
4



5



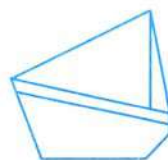
6



7



8



9

1. Витя посмотрел на рисунки кораблей и говорит: "У корабля 4 мачта расположена не так, как у корабля 8". Это правильно?

2. Ася заметила, что у корабля 2 нижняя часть отличается от нижней части корабля 6. Это правильно?...

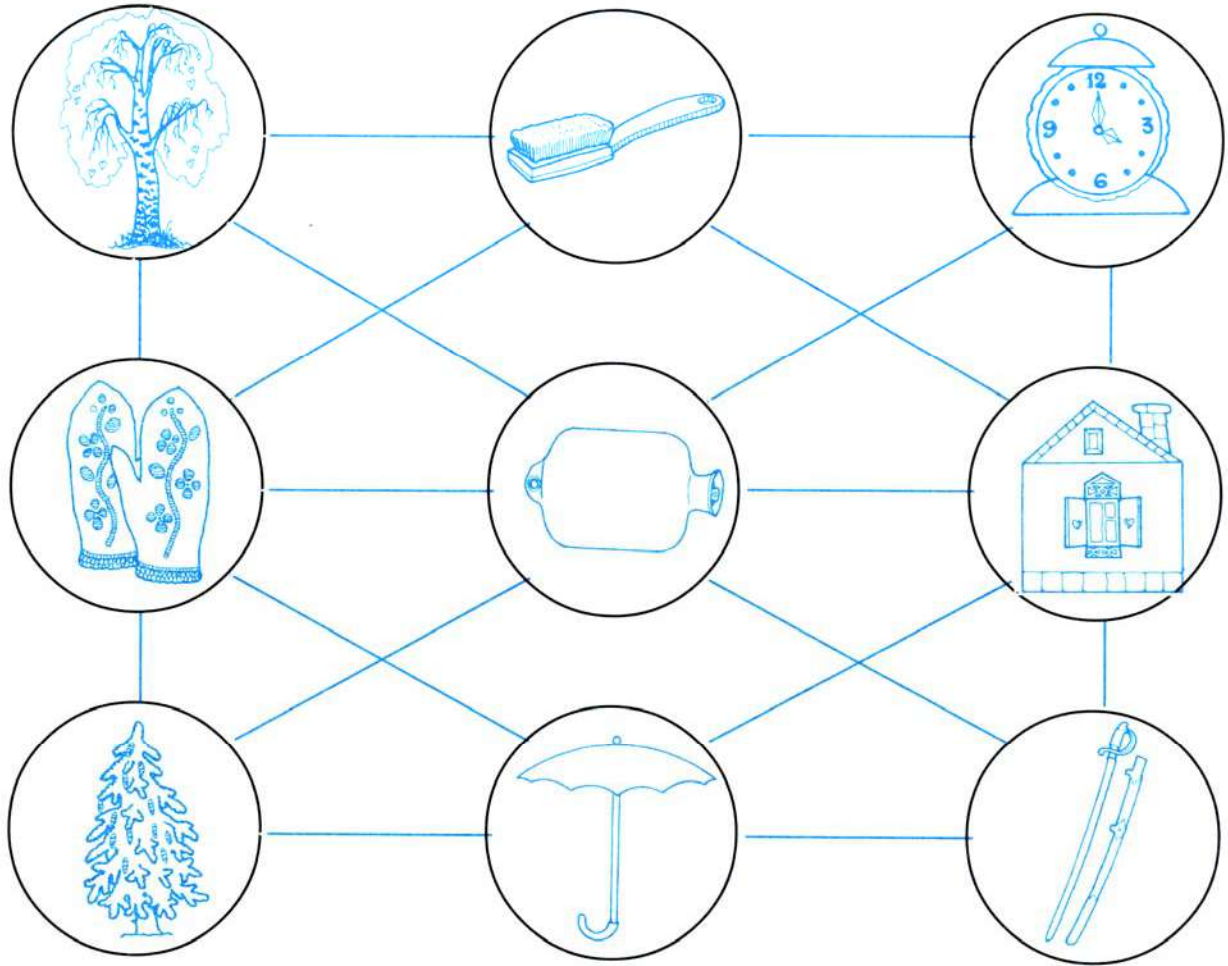
3. Андрей сказал: "У кораблей 1 и 3 всё разное", а Нина возразила: "У них только мачта по-разному стоит". Кто из них прав?...

4. Детей спросили: "Есть что-то разное у кораблей 5 и 9?"

Лариса сказала: "У этих кораблей всё разное", а Сева ответил: "У них нет ничего разного". Кто из ребят говорил верно?

ЗАНЯТИЕ 6

Игра «Муравей»



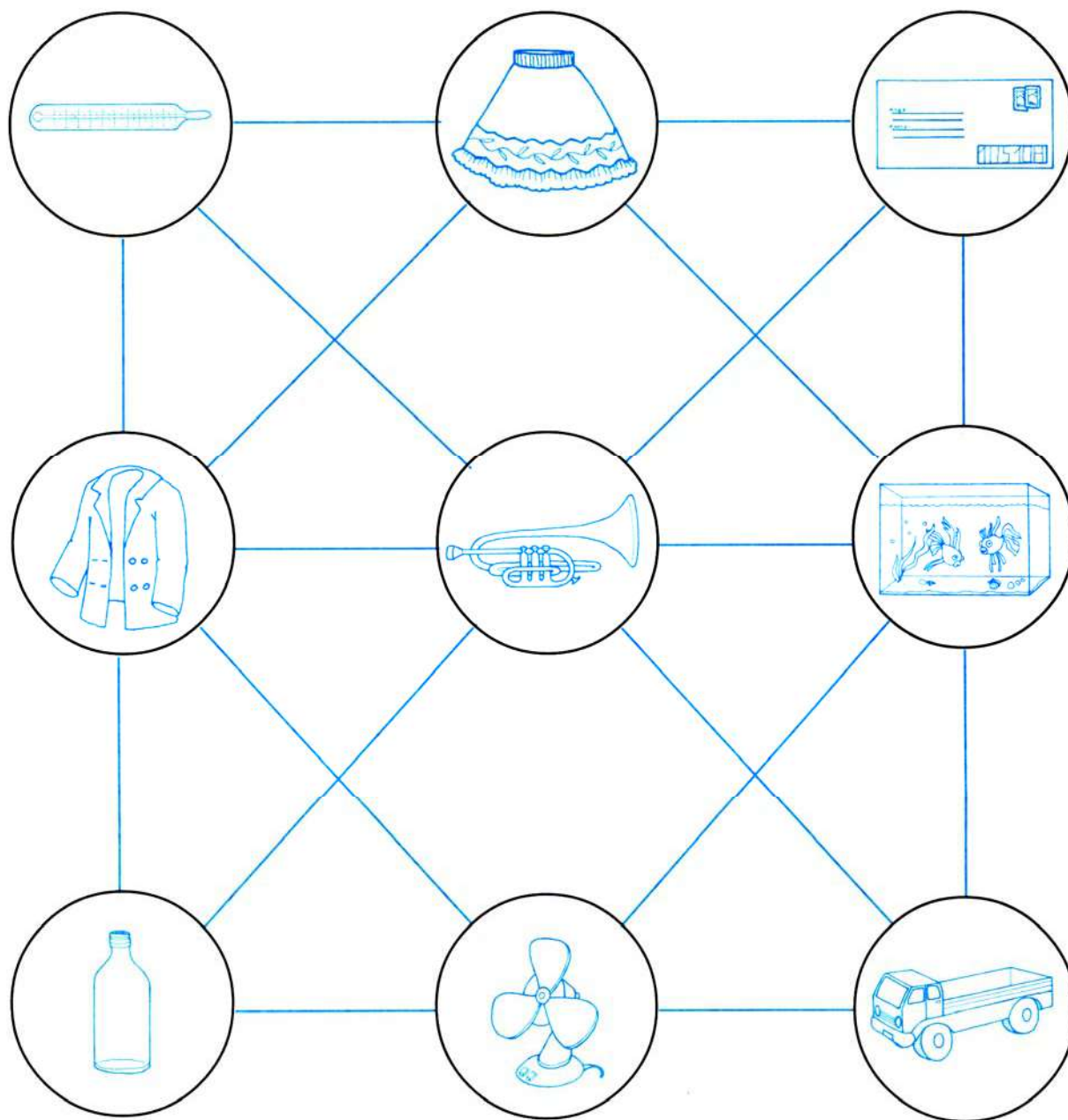
ПРАВИЛО

По линиям-дорожкам между кругами-домиками ползает муравей. Он может двигаться только по косым дорожкам, например: береза - грелка - елка.

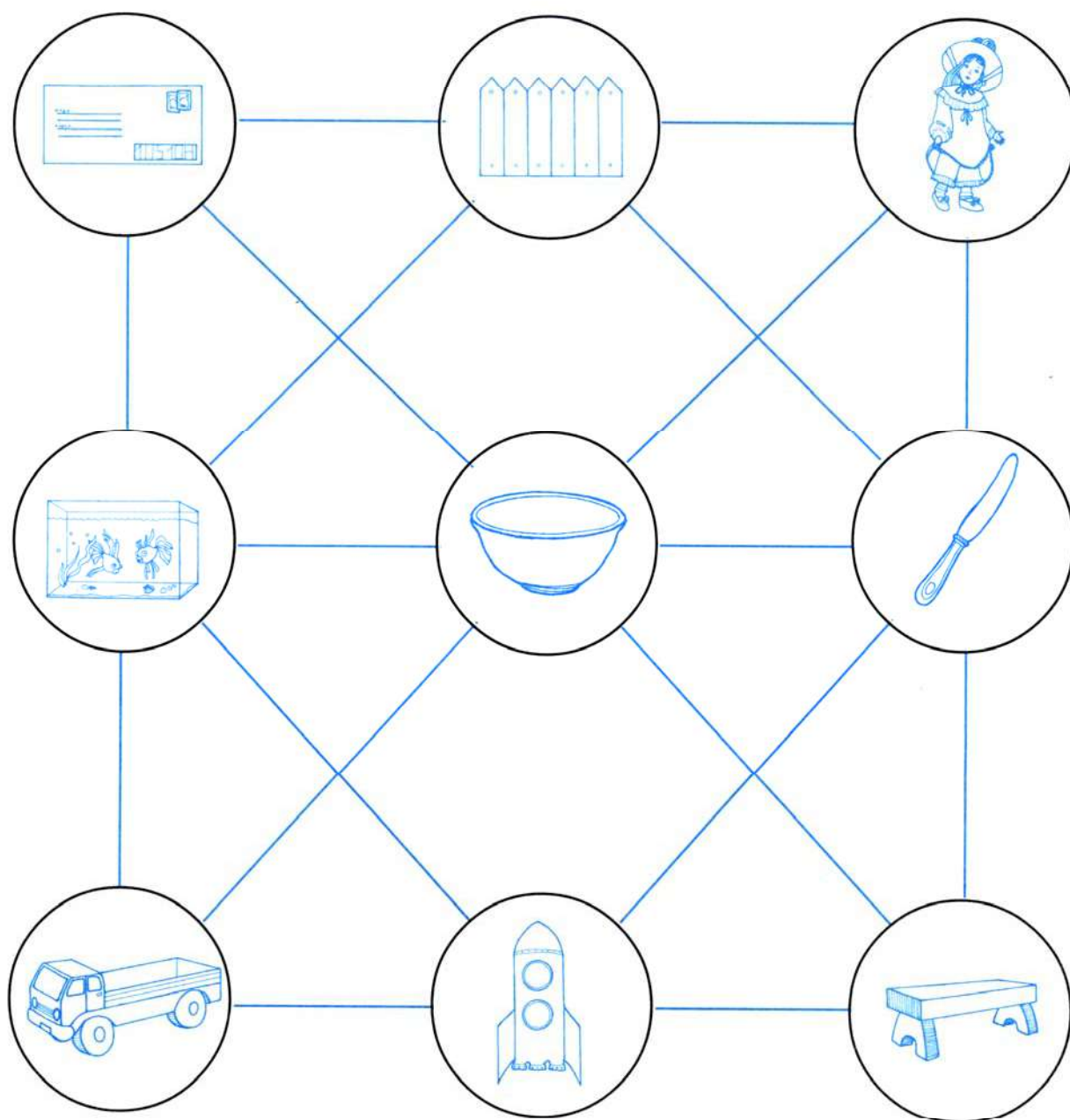
1. Куда муравей может попасть от будильника по двум косым дорожкам? Ещё куда может попасть? Ещё куда?

2. Откуда муравей может попасть к сабле по двум косым дорожкам? Ещё откуда может попасть? Ещё откуда?

3. Как может муравей попасть от варежек к дому по двум косым дорожкам? Ещё как может попасть?



1. Куда муравей может попасть от юбки по трем косым дорожкам?... Ещё куда?... Ещё?...
2. Куда муравей не может попасть от термометра по трем косым дорожкам?... Ещё куда?... Ещё?...
3. Откуда муравей может попасть к ракете по трем косым дорожкам?... Ещё откуда?... Ещё?...
4. Откуда муравей не может попасть к кукле по трем косым дорожкам?... Ещё откуда?... Ещё?...
5. Как муравей может попасть от трубы к скамейке по трем косым дорожкам?... Ещё как?...



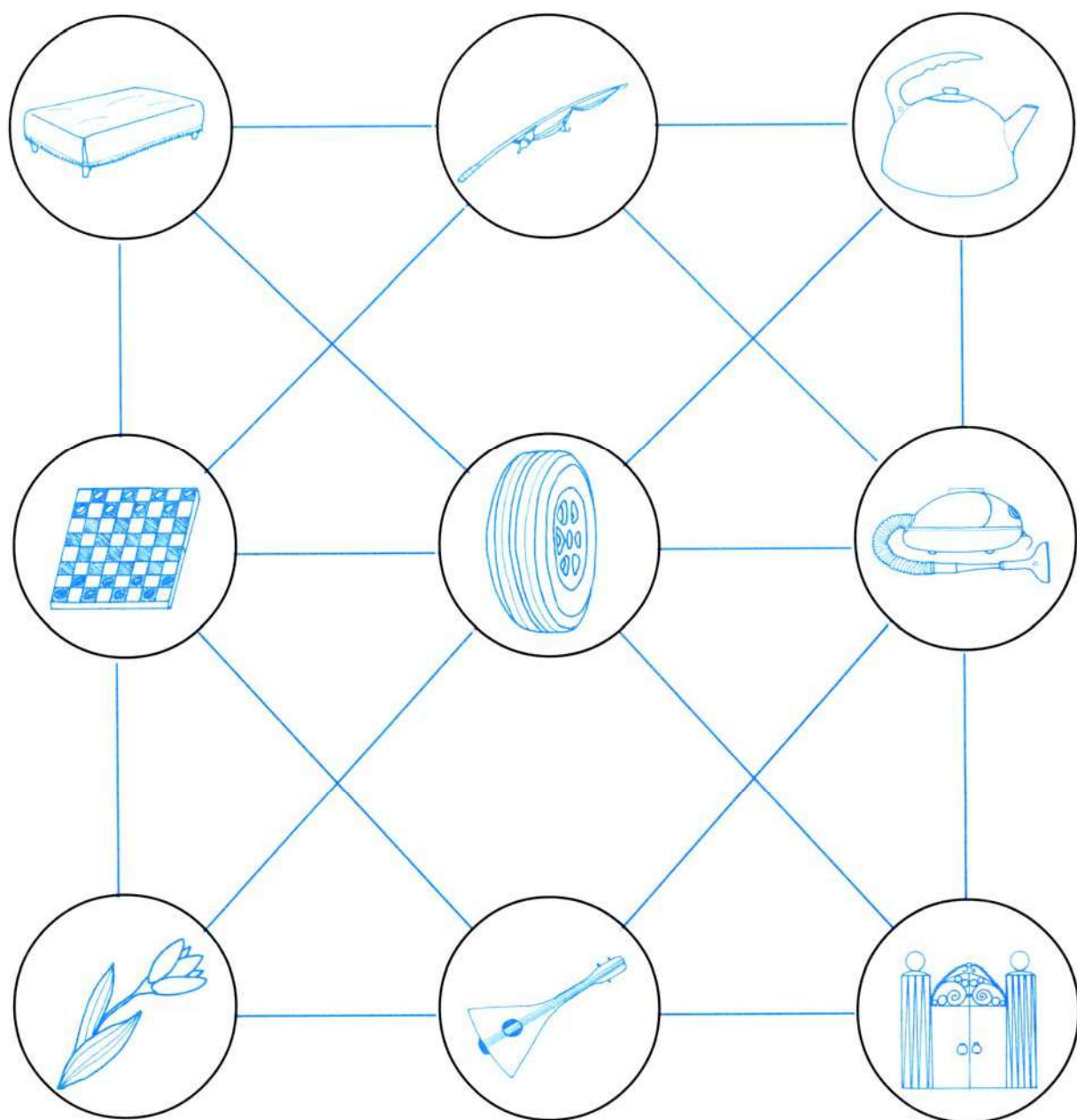
6. Куда муравей может попасть от грузовика по четырем косым дорожкам?... Ещё куда?... Ещё?...

7. Куда муравей не может попасть от ножа по четырем косым дорожкам?... Ещё куда?... Ещё?...

8. Откуда муравей может попасть к конверту по четырем косым дорожкам?... Ещё откуда?... Ещё?...

9. Откуда муравей не может попасть к пиджаку по четырем косым дорожкам?... Ещё откуда?... Ещё?...

10. Как муравей может попасть от бутылки к кукле по четырем косым дорожкам?... Ещё как?... Ещё?...



1. Сашу и Веру спросили: "Может муравей по трем косым дорожкам попасть от пылесоса к балалайке?". Саша сказал: "Не может", а Вера ответила: "Может, если будет ползти только по косым дорожкам".

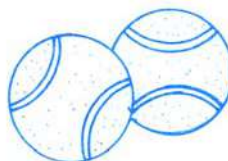
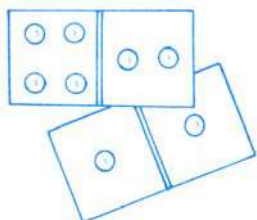
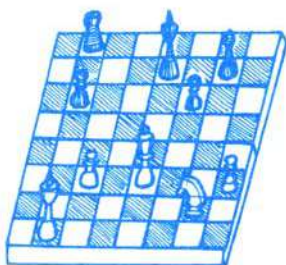
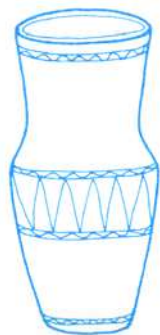
Кто из них придумал верно?

2. Лизе и Васе сказали: "Отгадайте загадку: один муравей полз от удочки, а другой от балалайки. Где они могли встретиться, - у пылесоса или у шашек?". Ваня ответил: "Конечно, у пылесоса", а Наташа возразила: "Почему у пылесоса? Они могли двигаться и к шашкам".

Какой ответ правильный, - у Васи, у Лизы или у обоих?

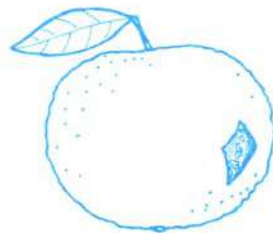
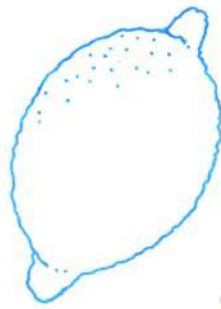
ЗАНЯТИЕ 7

Игра «Выше - ниже»



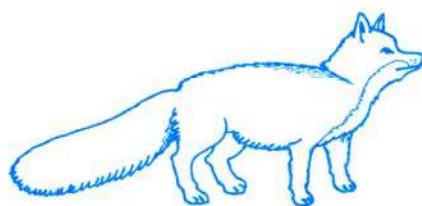
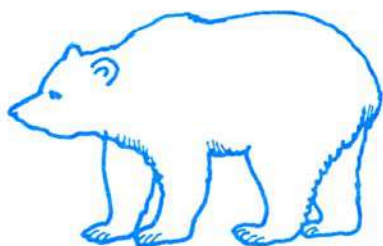
1. Марина и Катя пришли играть в теннис. Кто-то из девочек принес мячи, кто-то ракетки. То, что было у Кати, нарисовано выше шахмат. Отгадай, ниже какого рисунка находится то, что принесла Марина, - ниже домино или кувшина?

2. Игорь и Костя были чемпионами класса: один - по игре в домино, один - по игре в шахматы. То, во что играл Игорь, нарисовано ниже кувшина. Отгадай, выше какого рисунка находится то, во что Костя играл лучше всех, - выше кувшина или выше мячей?



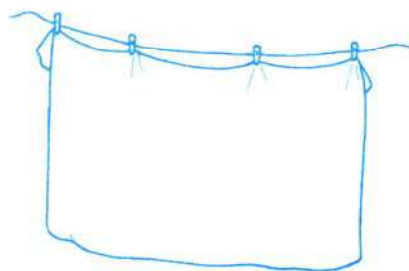
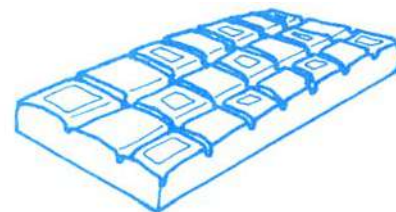
1. Лиза и Оля украшали платки вышивкой. То, что было на платках у Лизы, нарисовано выше табуретки, а то, чем отличались платки Оли, находится через три рисунка от стула. Кто из девочек вышивал листочки и кто - снежинки?

2. Дима и Гриша купили фрукты. То, что было у Димы, находится через три рисунка от миски, а то, что было у Гриши, нарисовано ниже медведя. Кто из мальчиков купил лимоны и кто - мандарины?



3. Саша и Лена лепили из пластилина зверей. То, что получилось у Саши, нарисовано выше стула, а то, что было у Лены, находится через четыре рисунка от мандарина. Кто из ребят вылепил лису и кто - медведя?

4. Маша и Юля красили игрушечную мебель. То, что было у Маши, нарисовано ниже лисы, а то, что было у Юли, находится через четыре рисунка от лимона. Кто из девочек красил табуретку и кто - стул?

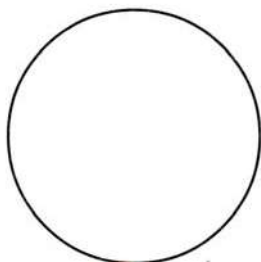


1. Гена и Федя учили птиц говорить. У кого-то жил попугай, у кого-то - скворец. Птица Феди нарисована ниже полотенца, а птица Гены выше шоколадки. Какая птица была у Феди? Одна девочка подумала и ответила, что у Феди был скворец. Это правильно?

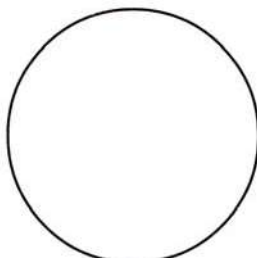
2. Вале и Маше подарили сладости: кому-то досталась конфета, кому-то шоколадка. То, что получила Валя, нарисовано выше простыни, а то, что было у Маши, находится ниже полотенца. Что было у Вали? Один мальчик отгадывал эту загадку и сказал, что у Вали была шоколадка. Это верно?

ЗАНЯТИЕ 8

Игра «Две перестановки»



1



2



3



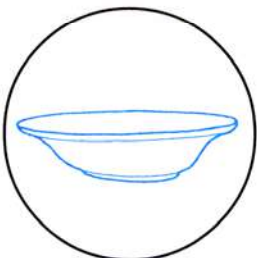
4



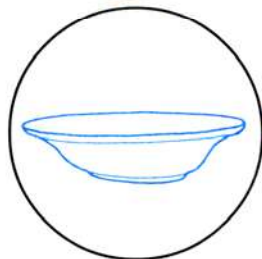
5



6



7



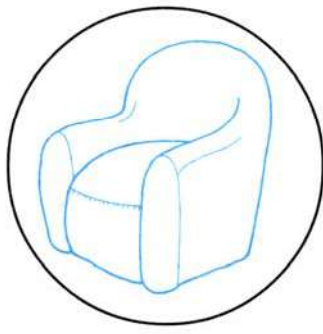
8

1. Если рисунки из кругов 4 и 5 переставить в свободные круги, то какие предметы будут в кругах 1, 2 и 3, - разные или одинаковые?

2. Если рисунки из кругов 4 и 6 переставить в свободные круги, то какие предметы будут в кругах 1, 2 и 3, - разные или два одинаковых?

3. Из каких двух кругов, - 4 и 5 или 4 и 6, - нужно переставить рисунки в свободные круги, чтобы в кругах 1, 2 и 3 было три одинаковых предмета?

4. Из каких двух кругов, - 5 и 6 или 6 и 7, - нужно переставить рисунки в свободные круги, чтобы в кругах 1, 2 и 3 все предметы были разные?



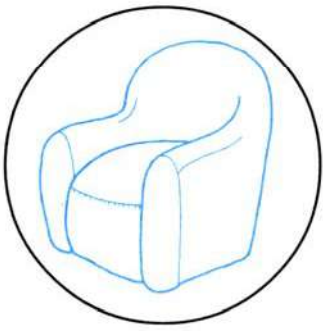
1



2



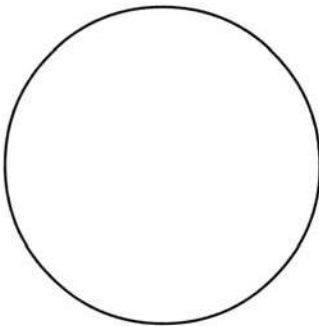
3



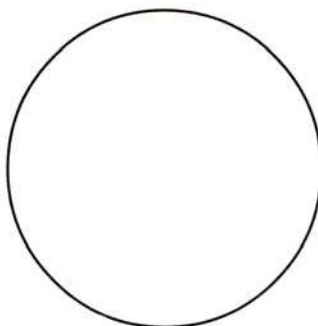
4



5



6



7

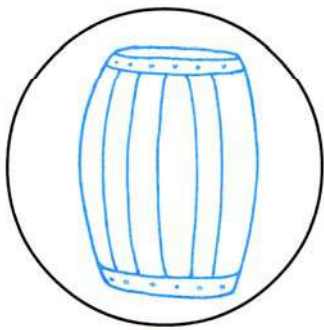


8

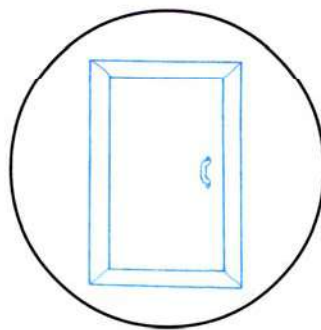


1. На странице с квадратиками рисунки из кругов 4 и 5 переставили в свободные круги. Такие же перестановки сделали на странице с кружками. Какие предметы будут в кругах 6 и 7, - одинаковые или разные?

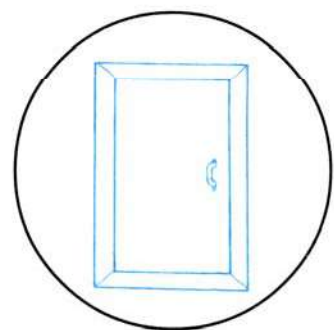
2. На странице с кружками рисунки из кругов 1 и 4 переставили в свободные круги. Такие же перестановки сделали на странице с квадратиками. Какие предметы будут в кругах 7 и 8, - разные или одинаковые?



1



2



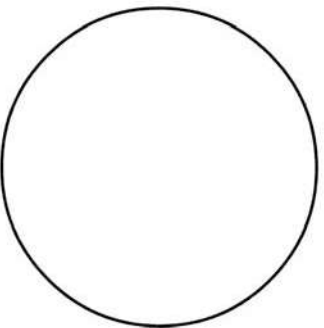
3



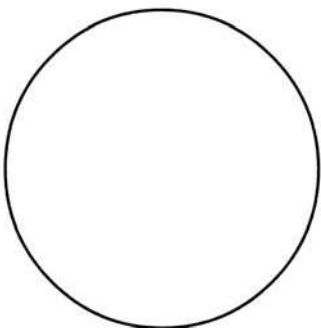
4



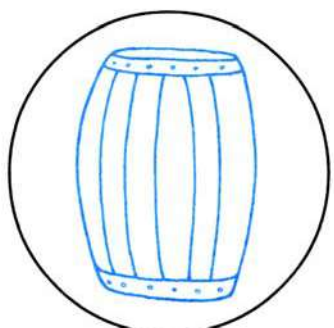
5



6



7

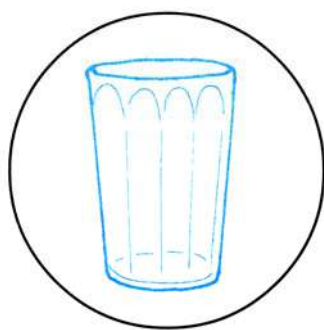


8

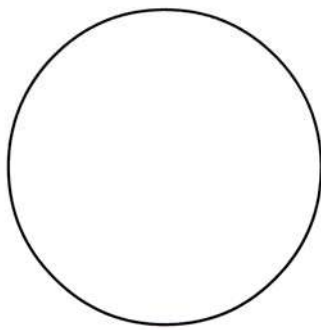


3. На странице с квадратами рисунки из кругов 2 и 3 переставили в свободные круги. Такие же перестановки сделали на странице с кружками. Сколько одинаковых предметов будет в кругах 6, 7 и 8, - два или три?

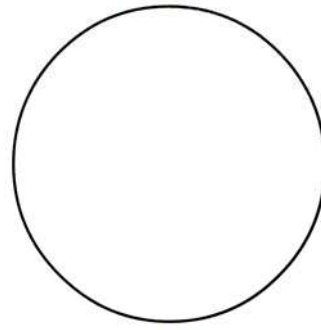
4. На странице с кружками рисунки из кругов 3 и 5 переставили в свободные круги. Такие же перестановки сделали на странице с квадратами. Сколько одинаковых предметов будет в кругах 6, 7 и 8, - три или два?



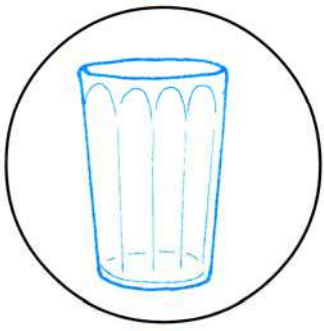
1



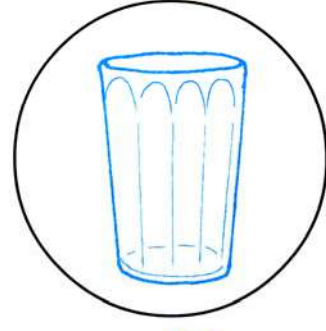
2



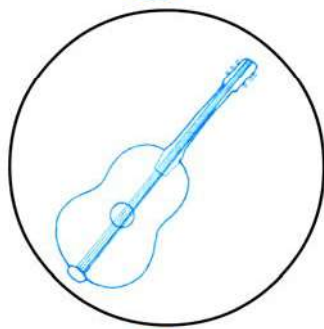
3



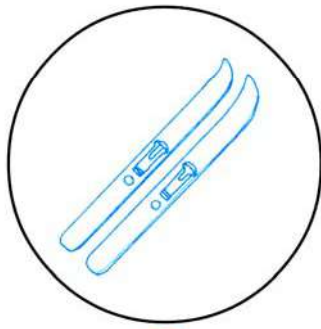
4



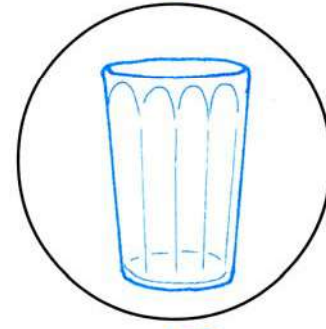
5



6



7



8

1. Из каких двух кругов нужно переставить рисунки в свободные круги, чтобы в кругах 1, 2, 3 были одинаковые предметы?

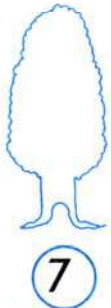
Один мальчик отгадывал эту загадку и сказал, что нужно переставить рисунок из кругов 4 и 6. Это правильно?...

2. Из каких двух кругов нужно переставить рисунки в свободные круги, чтобы в кругах 1, 2, 3 все предметы были разные?

Одна девочка подумала и ответила, что нужно переставить рисунок из кругов 6 и 7. Это верно?...

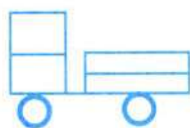
ЗАНЯТИЕ 9

Игра «Сколько одинаковых у двух» ДЕРЕВЬЯ

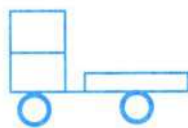


1. Сколько деревьев с такими же ветвями, как у дерева 1?
2. Сколько деревьев с такими же корнями, как у дерева 2?
3. У скольких деревьев ветви одинаковые с ветвями дерева 4?
4. У скольких деревьев корни одинаковые с корнями дерева 6?
5. Сколько деревьев с такими же ветвями и корнями, как у дерева 5?
6. У скольких деревьев есть что-то одинаковое с деревом 7?
7. У скольких деревьев не всё одинаковое с деревом 8?

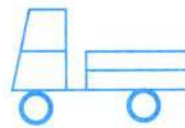
ГРУЗОВИКИ



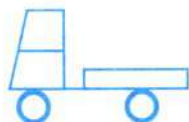
1



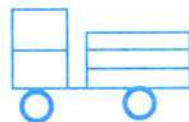
2



3



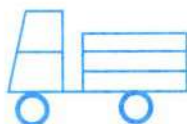
4



5



6



7



8



9

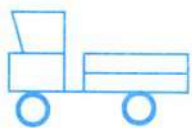


1. Сколько грузовиков на странице с квадратиками с такой же кабиной, как у грузовика 3 на странице с кружками?...

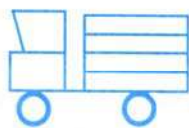
2. Сколько грузовиков на странице с кружками с такой же кабиной, как у грузовика 5 на странице с квадратиками?...

3. Сколько грузовиков на странице с квадратиками с таким же кузовом, как у грузовика 5 на странице с кружками?...

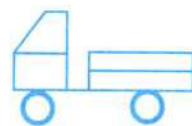
4. Сколько грузовиков на странице с кружками с таким кузовом, как у грузовика 7 на странице с квадратиками?...



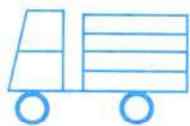
1



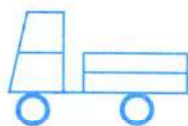
2



3



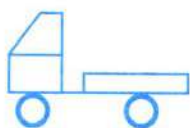
4



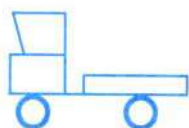
5



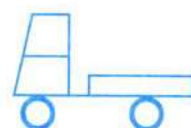
6



7



8



9



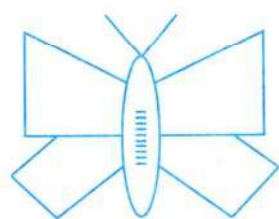
5. У скольких грузовиков на странице с квадратами такие кабина и кузов, как у грузовика 3 на странице с кружками?...

6. У скольких грузовиков на странице с кружками такие кузов и кабина, как у грузовика 4 на странице с квадратами?...

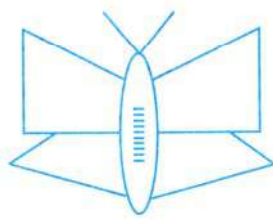
7. У скольких грузовиков на странице с квадратами такие кабина и кузов, как у грузовика 2 на странице с кружками?...

8. У скольких грузовиков на странице с кружками такие кузов и кабина, как у грузовика 5 на странице с квадратами?...

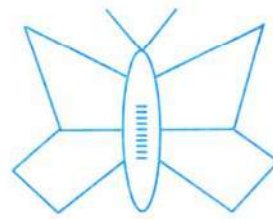
БАБОЧКИ



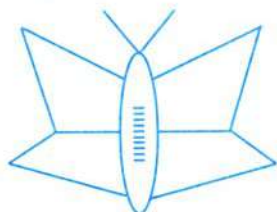
1



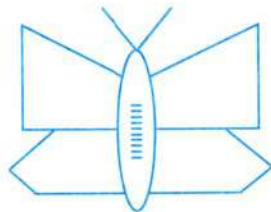
2



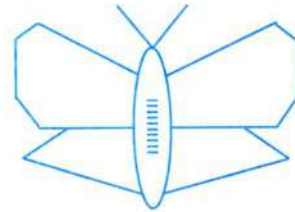
3



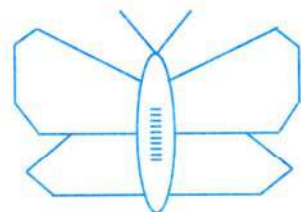
4



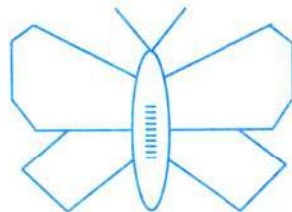
5



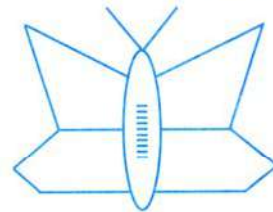
6



7



8



9

1. Алик посмотрел на рисунки бабочек и говорит: "Здесь две бабочки, у которых нижние крылья, как у бабочки 1". Это правильно?...

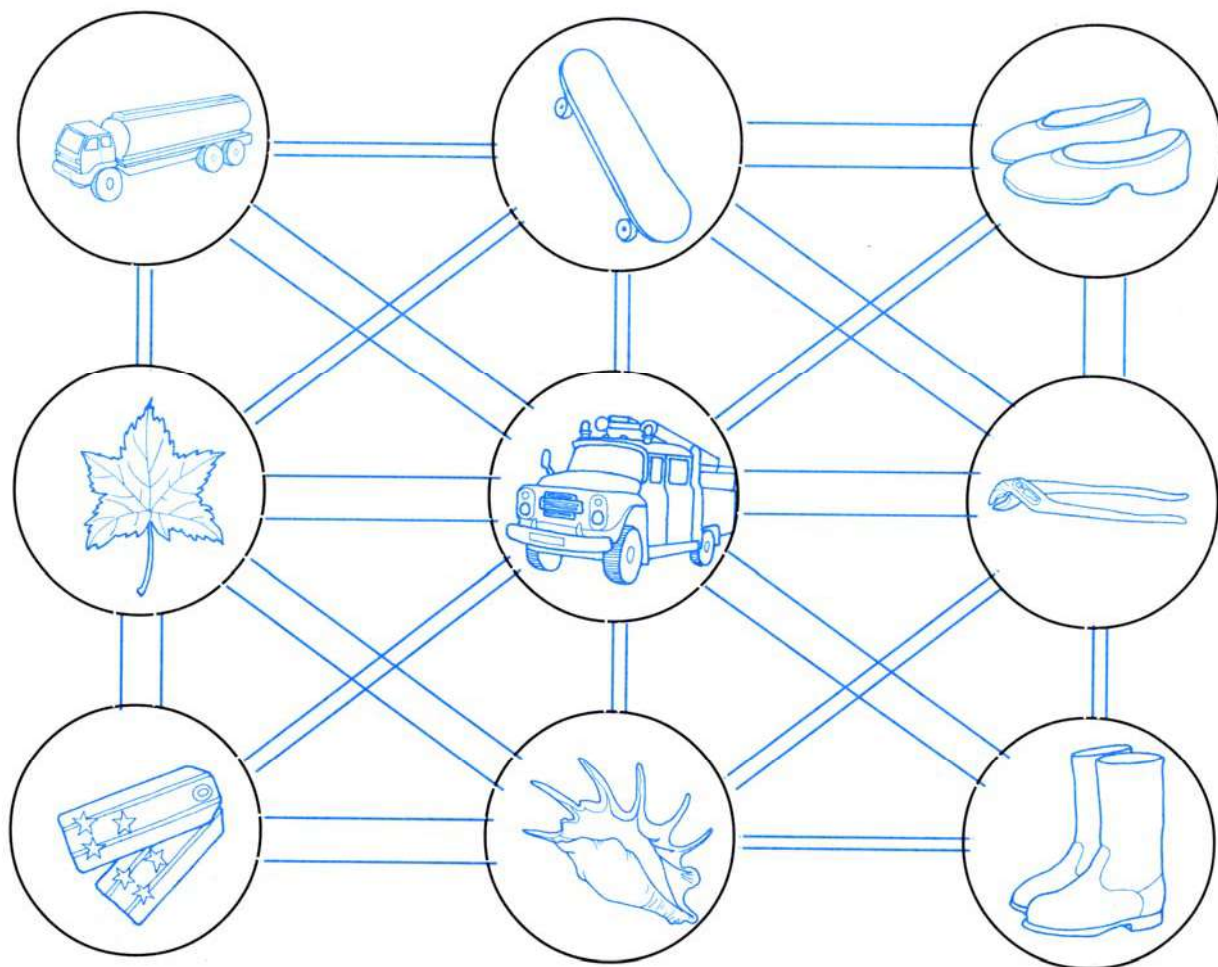
2. Оля увидела, что у трех бабочек верхние крылья такие же, как у бабочки 3. Это верно?...

3. Миша сказал: "Есть две бабочки, у которых всё одинаковое", а Надя возразила: "Таких бабочек нет". Кто из них прав?...

4. Детей спросили: "Сколько бабочек с такими нижними крыльями, как у бабочки 2?" Наташа сказала, что таких бабочек еще три, а Саша ответил, что четыре. Кто из ребят говорил правильно?...

ЗАНЯТИЕ 10

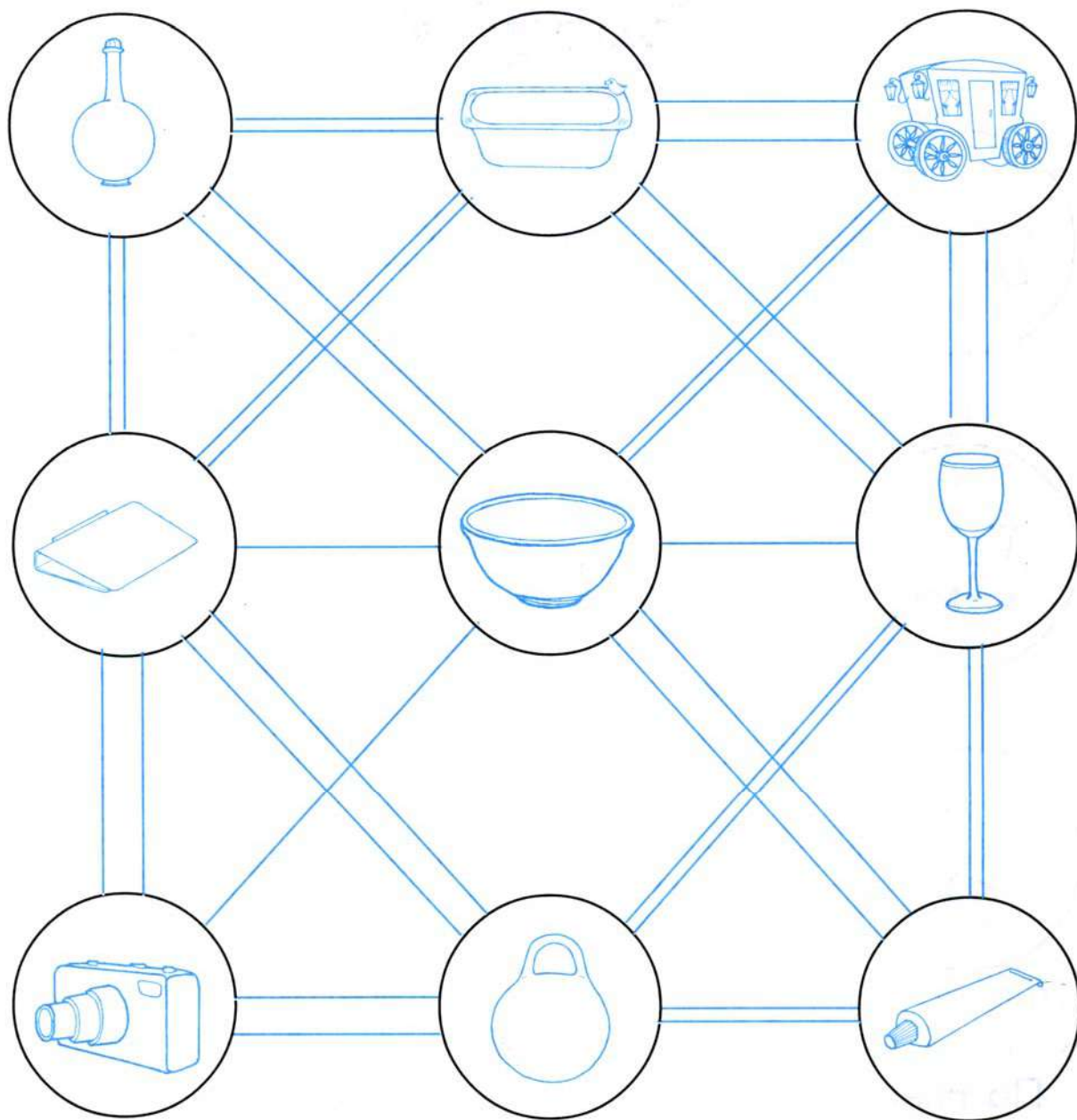
Игра «Оса»



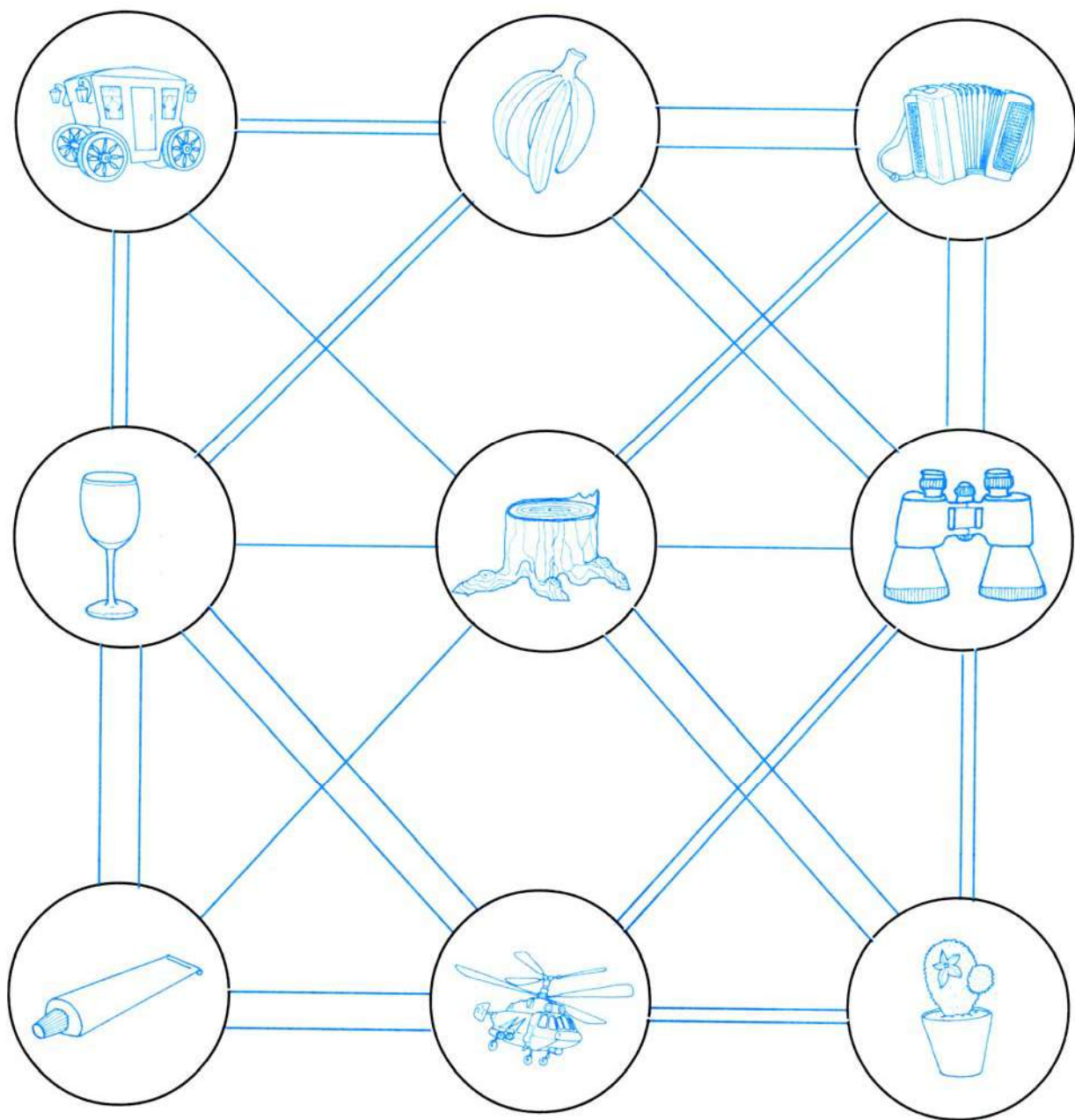
ПРАВИЛО

По линиям-дорожкам между кругами-домиками ползает оса. Он может двигаться только по узким дорожкам, например: грузовик - лист - доска - пожарная машина - ракушка - клещи.

1. Куда оса может попасть от сапог по двум узким дорожкам? Ещё куда может попасть? Ещё куда?
2. Откуда оса может попасть к погонам по двум узким дорожкам? Ещё откуда может попасть? Ещё откуда?
3. Как может оса попасть от галош к ракушке по двум узким дорожкам? Ещё как может попасть?



1. Куда оса может попасть от тюбика по трем узким дорожкам?... Ещё куда?... Ещё?...
2. Куда оса не может попасть от ванны по трем узким дорожкам?... Ещё куда?... Ещё?...
3. Откуда оса может попасть к карете по трем узким дорожкам?... Ещё откуда?... Ещё?...
4. Откуда оса не может попасть к вертолету по трем узким дорожкам?... Ещё откуда?... Ещё?...
5. Как оса может попасть от гири к пню по трем узким дорожкам?... Ещё как?...



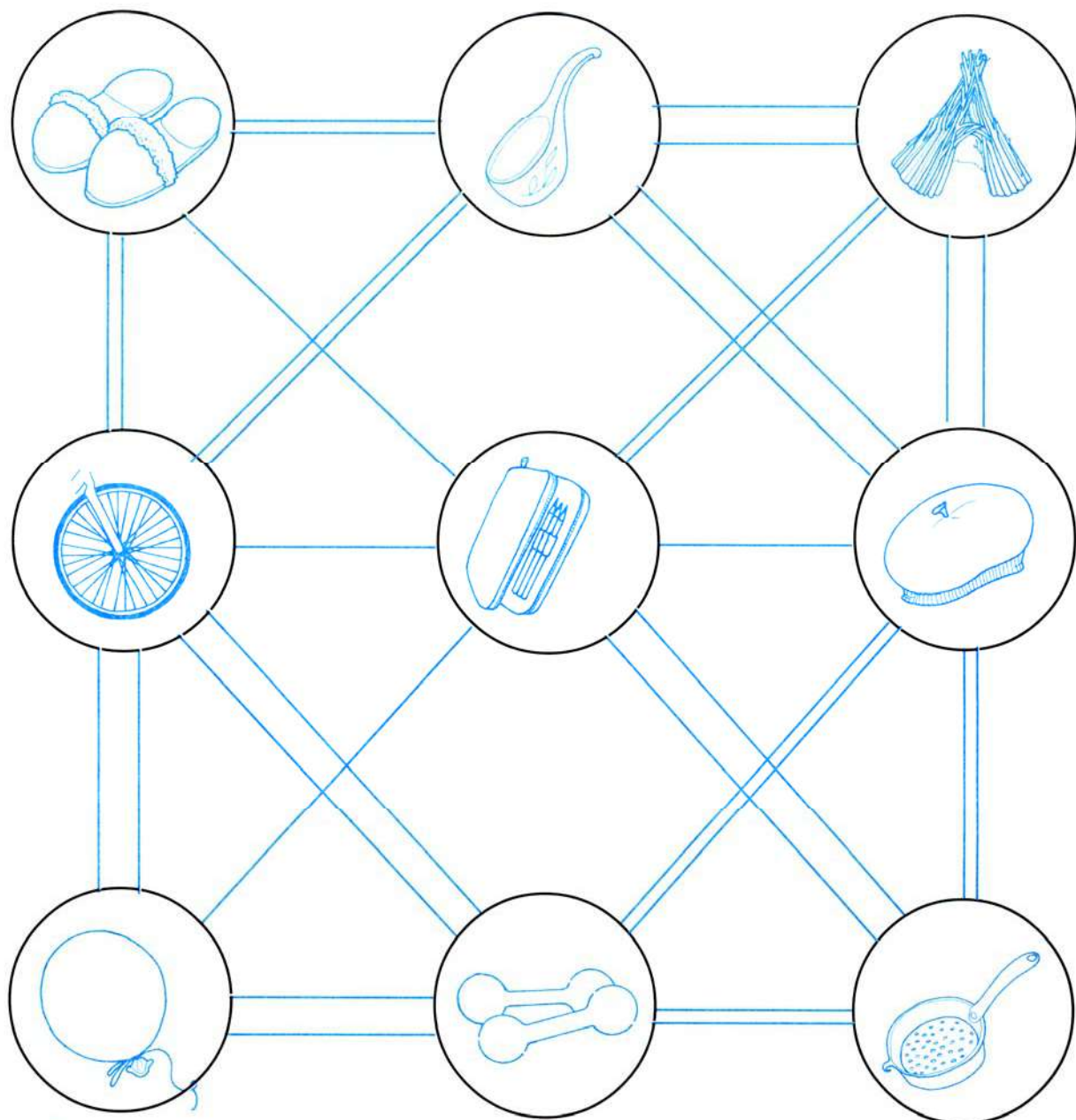
6. Куда оса может попасть от ванны по четырем узким дорожкам?... Ещё куда?... Ещё?...

7. Куда оса не может попасть от вертолета по четырем узким дорожкам?... Ещё куда?... Ещё?...

8. Откуда оса может попасть к бананам по четырем узким дорожкам?... Ещё откуда?... Ещё?...

9. Откуда оса не может попасть к биноклю по четырем узким дорожкам?... Ещё откуда?... Ещё?...

10. Как оса может попасть от рюмки к кактусу по четырем узким дорожкам?... Ещё как?...



1. Гришу и Валю спросили: "Может оса по четырём узким дорожкам попасть от тапок к берету?". Гриша сказал: "Да, конечно может", а Вера ответила: "По четырём дорожкам не получится, - нужно пять дорожек".

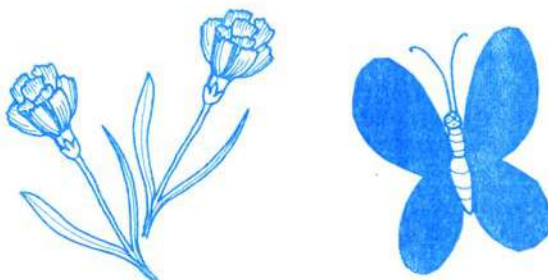
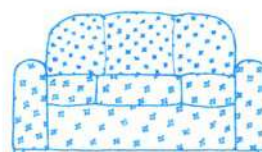
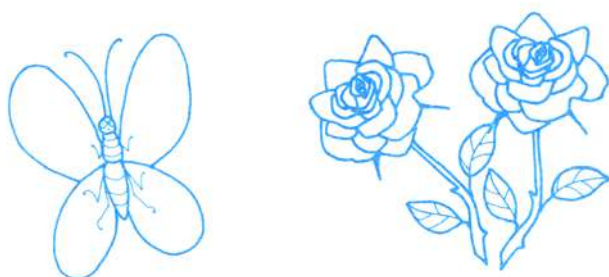
Кто из них придумал верно?

2. Наде и Севе сказали: "Оса попала от шалаша к колесу. Отгадайте, сколько дорожек она проползла, - две, три, четыре или пять?" Сева ответил: "Две дорожки мало, а три подойдет". Надя возразила: "Три дорожки мало, - оса может попасть только за четыре дорожки".

Какой ответ правильный, - первый, второй или оба?

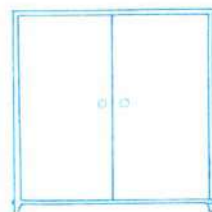
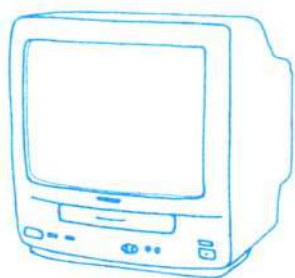
ЗАНЯТИЕ 11

Игра «Левее – правее»



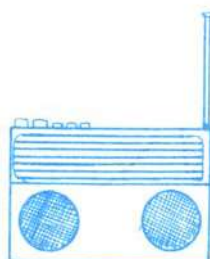
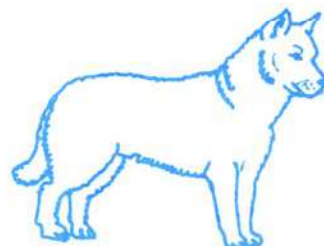
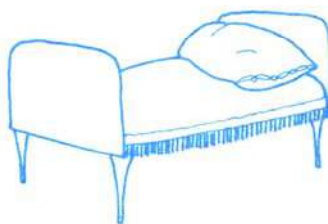
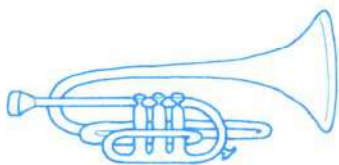
1. Миша играл в большой комнате, Коля - в маленькой. К кому-то из них залетела светлая бабочка, к кому-то - темная бабочка. Та бабочка, которая попала в комнату Миши, нарисована левее роз. Отгадай, правее какого рисунка находится бабочка, попавшая к Коле?

2. Галя и Настя выращивали цветы. Кто-то из девочек поливал розы, кто-то - гвоздики. То, что выращивала Галя, нарисовано правее светлой бабочки. Отгадай, левее какого рисунка находятся цветы Насти?



1. Осенью Алик и Боря помогали взрослым в саду. То, чем работал Боря, нарисовано левее собаки, а то, чем работал Алик, находится через один рисунок от трубы. Кто из мальчиков получил лопату и кто грабли?

2. Нине и Маше купили мебель. То, что досталось Нине, находится через два рисунка от лопаты, а то, что привезли Маше, нарисовано правее грабель. Кому из девочек купили кровать и кому шкаф?



3. Слава и Митя - музыканты. То, на чем играл Слава, находится через один рисунок от лопаты, а то, что было у Мити, нарисовано правее шкафа. Кто из мальчиков был трубачом, а кто барабанщиком?

4. Илья и Роман ремонтировали электротехнические приборы. То, что было у Романа, нарисовано левее собаки, а то, что чинил Илья, находится через два рисунка от барабана. Кто из них ремонтировал радиоприемник и кто телевизор?



1. Игорь и Олег - спортсмены. Кто-то из мальчиков увлекался лыжами, кто-то коньками. То, что нравилось Игорю, нарисовано левее кофты, а то, чем увлекался Олег, находится правее ведра. Каким спортом занимался Игорь?

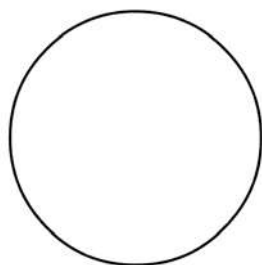
Одна девочка подумала и ответила, что Игорь был конькобежец. Это правильно?

2. Денис и Зина принесли в детский сад игрушки: кто-то ведро, кто-то лейку. То, что было у Дениса, нарисовано правее жилета, а то, с чем играла Зина, находится левее коньков. Что принес Денис?

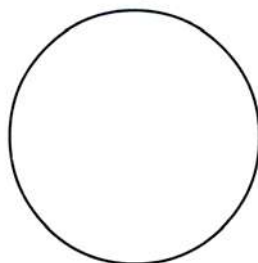
Один мальчик отгадывал эту загадку и сказал, что Денис играл с ведром. Это верно?

ЗАНЯТИЕ 12

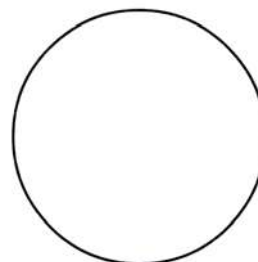
Игра «Три перестановки»



1



2



3



4



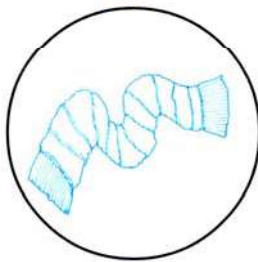
5



6



7



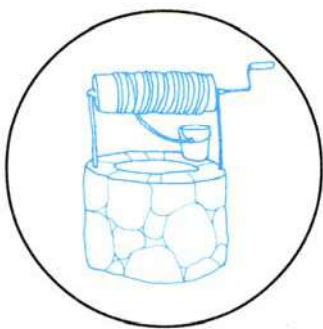
8

1. Если рисунки из кругов 4, 7 и 5 переставить в свободные круги, то какие предметы будут в кругах 1, 2 и 3, - одинаковые или разные?

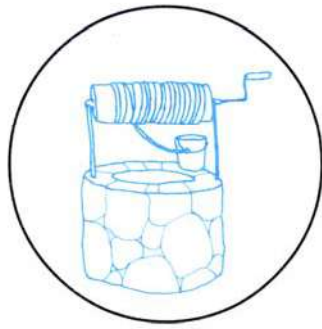
2. Если рисунки из кругов 6, 7 и 8 переставить в свободные круги, то какие предметы будут в кругах 1, 2 и 3, - разные или одинаковые?

3. Из каких трёх кругов, - 4, 5, 6 или 4, 5, 7 - нужно переставить рисунки в свободные круги, чтобы в кругах 1, 2 и 3 было три одинаковых предмета?

4. Из каких трёх кругов, - 5, 6, 8 или 5, 7, 8 - нужно переставить рисунки в свободные круги, чтобы в кругах 1, 2 и 3 все предметы были разные?



1



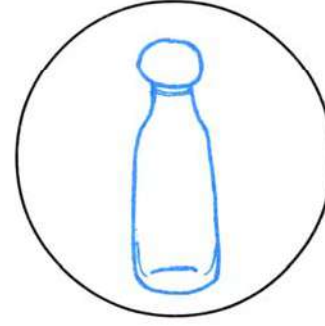
2



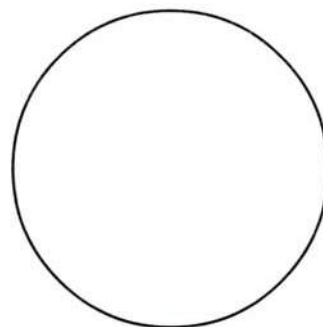
3



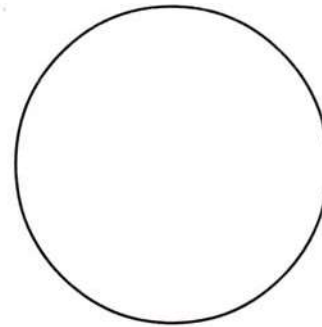
4



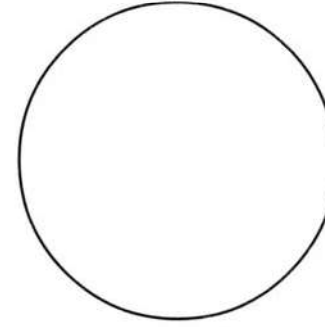
5



6



7

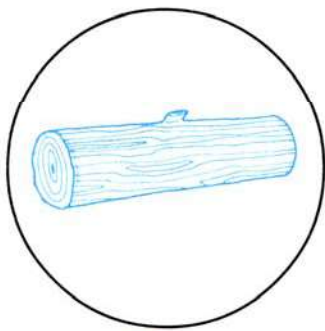


8

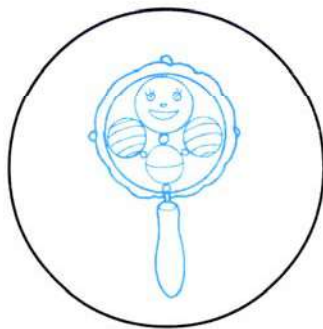


1. На странице с квадратиками рисунки из кругов 1, 2, 3 переставили в свободные круги. Так же переставили рисунки на странице с кружками. Сколько одинаковых предметов будет в кругах 6, 7 и 8, - два или три?

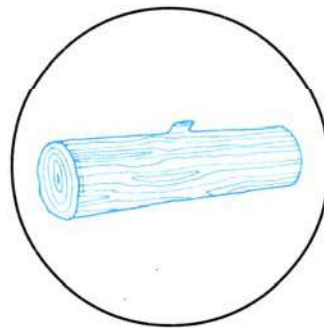
2. На странице с кружками рисунки из кругов 1, 2, 4 переставили в свободные круги. Так же переставили рисунки на странице с квадратиками. Сколько одинаковых предметов будет в кругах 6, 7 и 8, - два или ни одного?



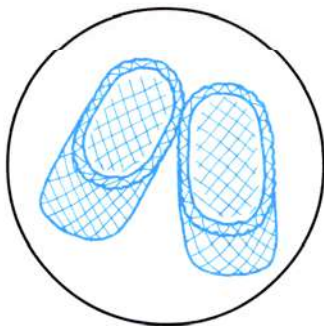
1



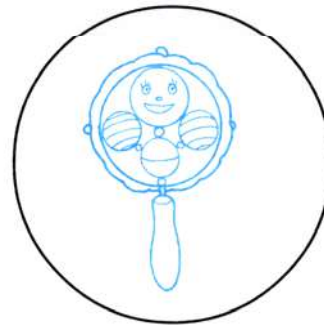
2



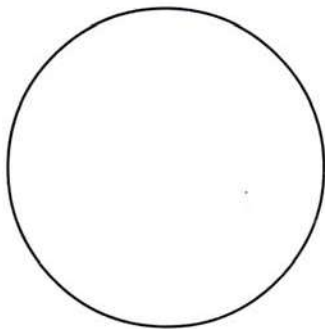
3



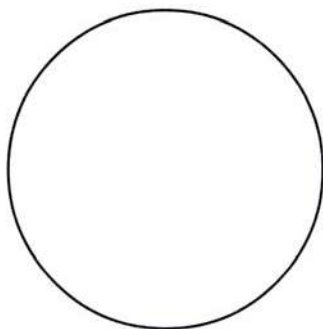
4



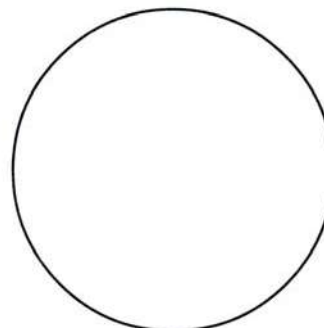
5



6



7

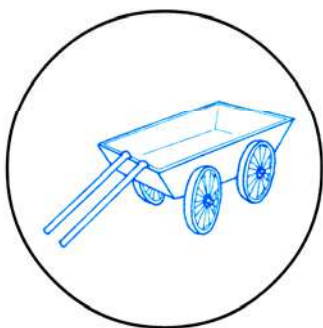


8

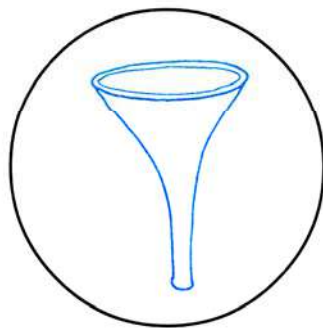


3. На странице с квадратиками рисунки из кругов 4, 2, 5 переставили в свободные круги. Так же переставили рисунки на странице с кружками. Сколько одинаковых предметов будет в кругах 6, 7 и 8, - три или два?

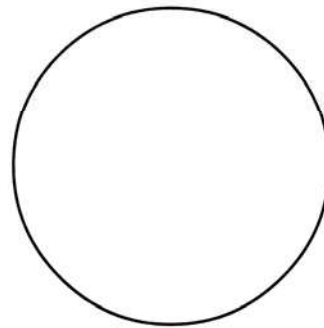
4. На странице с кружками рисунки из кругов 3, 4, 5 переставили в свободные круги. Так же переставили рисунки на странице с квадратиками. Сколько одинаковых предметов будет в кругах 6, 7 и 8, - два или ни одного?



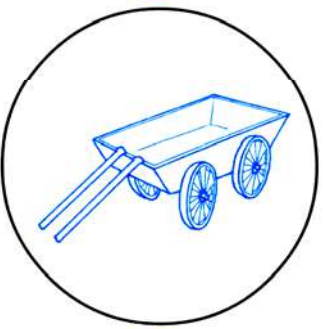
1



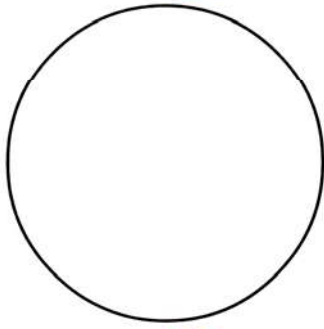
2



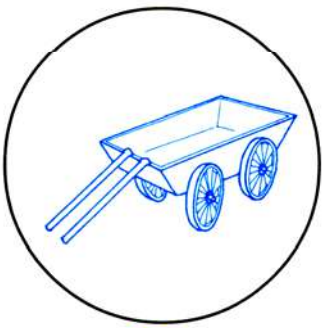
3



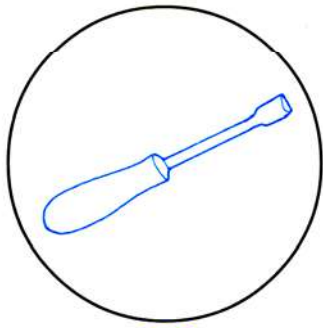
4



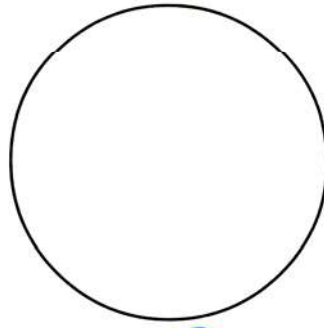
5



6



7



8

1.

в свободные круги, чтобы в кругах 3, 5, 8 все предметы были одинаковые?

Один мальчик отгадывал эту загадку и сказал, что нужно переставить рисунок из кругов 1, 4 и 2. Это правильно?...

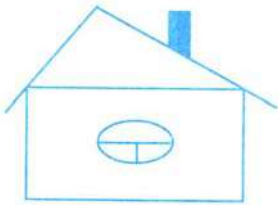
2. Из каких трёх кругов нужно переставить рисунки в свободные круги, чтобы в кругах 3, 5, 8 было два одинаковых предмета?

Одна девочка подумала и ответила, что нужно переставить рисунок из круга 1, 4 и 6. Это верно?...

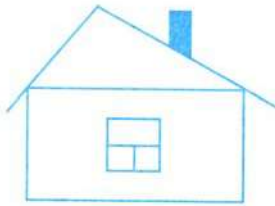
ЗАНЯТИЕ 13

Игра «Сколько разных у двух»

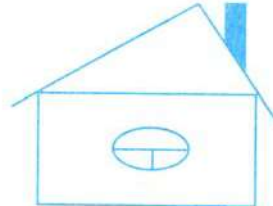
ДОМА



1



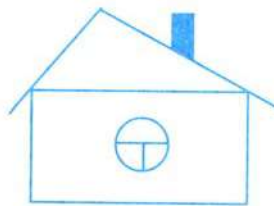
2



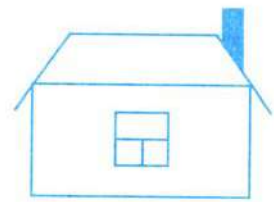
3



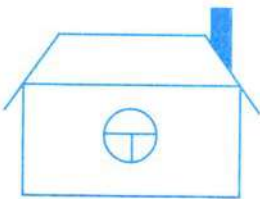
4



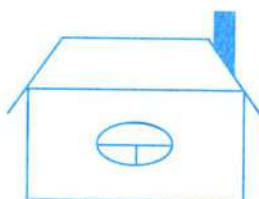
5



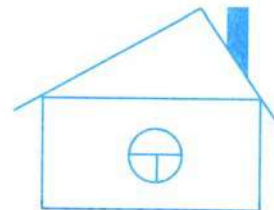
6



7



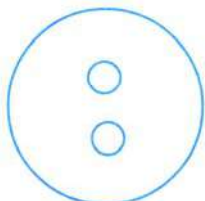
8



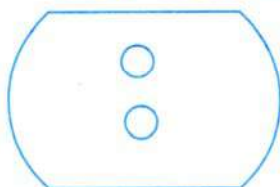
9

1. Сколько домов не с такой крышей, как у дома 3?...
2. Сколько домов не с таким окном, как у дома 4?...
3. У скольких домов крыша отличается от крыши дома 5?
4. У скольких домов окно отличается от окна дома 6?
5. Сколько домов не с такими крышей и окном, как у дома 7?
6. У скольких домов есть что-то разное с домом 8?
7. У скольких домов не все разное с домом 9?
8. У скольких домов все разное с домом 1?

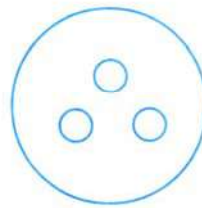
ПУГОВИЦЫ



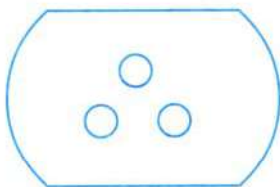
1



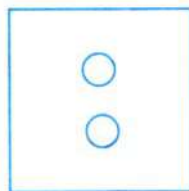
2



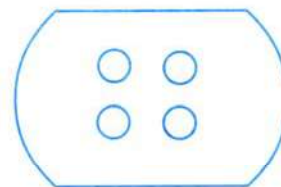
3



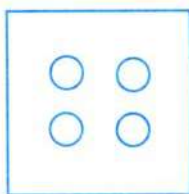
4



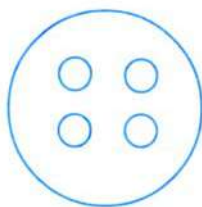
5



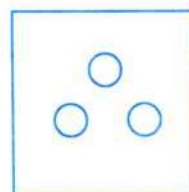
6



7



8



9

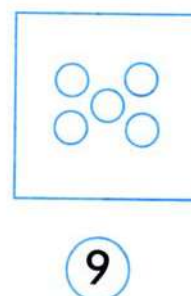
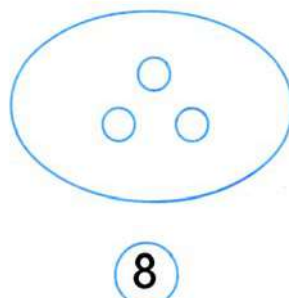
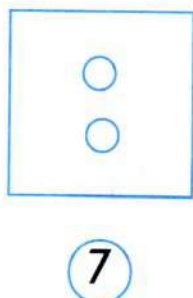
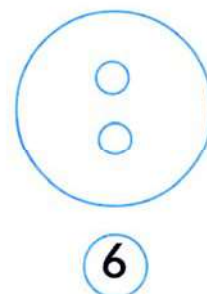
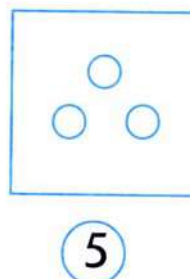
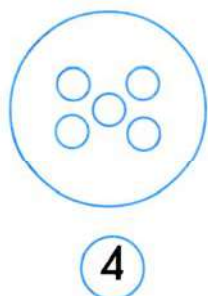
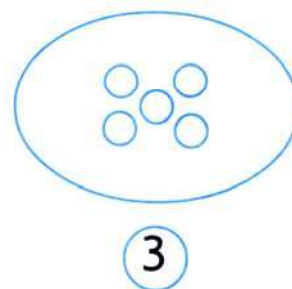
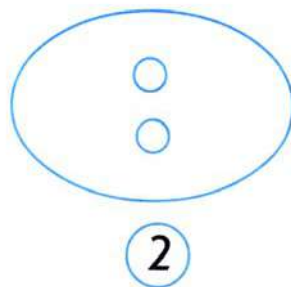
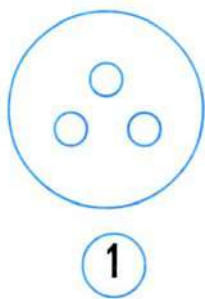


1. Сколько пуговиц на странице с квадратиками не с такой формой, как у пуговицы 3 на странице с кружками?...

2. Сколько пуговиц на странице с кружками не с такой формой, как у пуговицы 5 на странице с квадратиками?...

3. У скольких пуговиц на странице с квадратиками столько отверстий, сколько у пуговицы 9 на странице с кружками?...

4. У скольких пуговиц на странице с кружками не столько отверстий, сколько у пуговицы 7 на странице с квадратиками?...



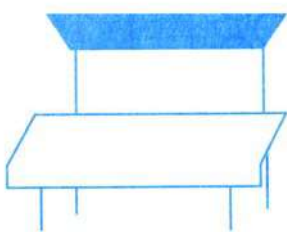
5. У скольких пуговиц на странице с квадратами не такая форма, но столько же отверстий, сколько у пуговицы 3 на странице с кружками?

6. У скольких пуговиц на странице с кружками не столько отверстий, сколько у пуговицы 4 на странице с квадратами, но такая же форма?

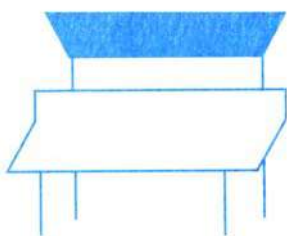
7. У скольких пуговиц на странице с квадратами не такая форма и не столько отверстий, как у пуговицы 2 на странице с кружками?

8. У скольких пуговиц на странице с кружками не столько отверстий и не такая форма, как у пуговицы 5 на странице с квадратами?

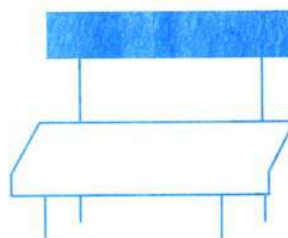
СКАМЕЙКИ



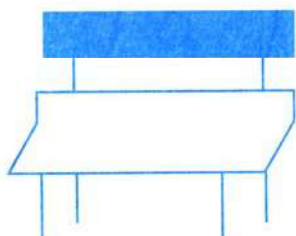
1



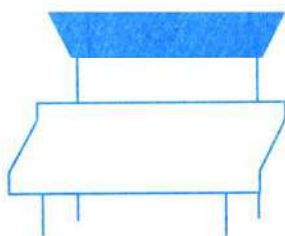
2



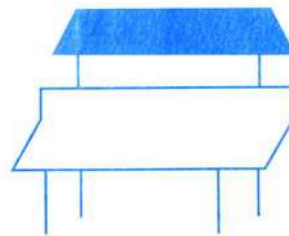
3



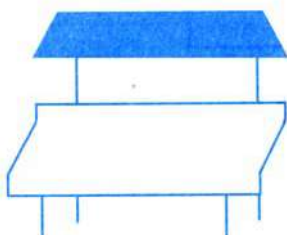
4



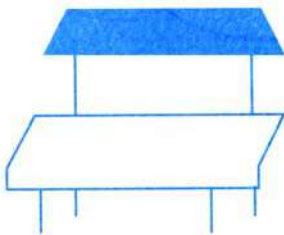
5



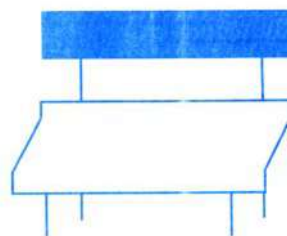
6



7



8



9

1. Саша посмотрел на рисунки скамеек и говорит: "Здесь две скамейки, у которых сидение не такое, как у скамейки 2". Это верно?

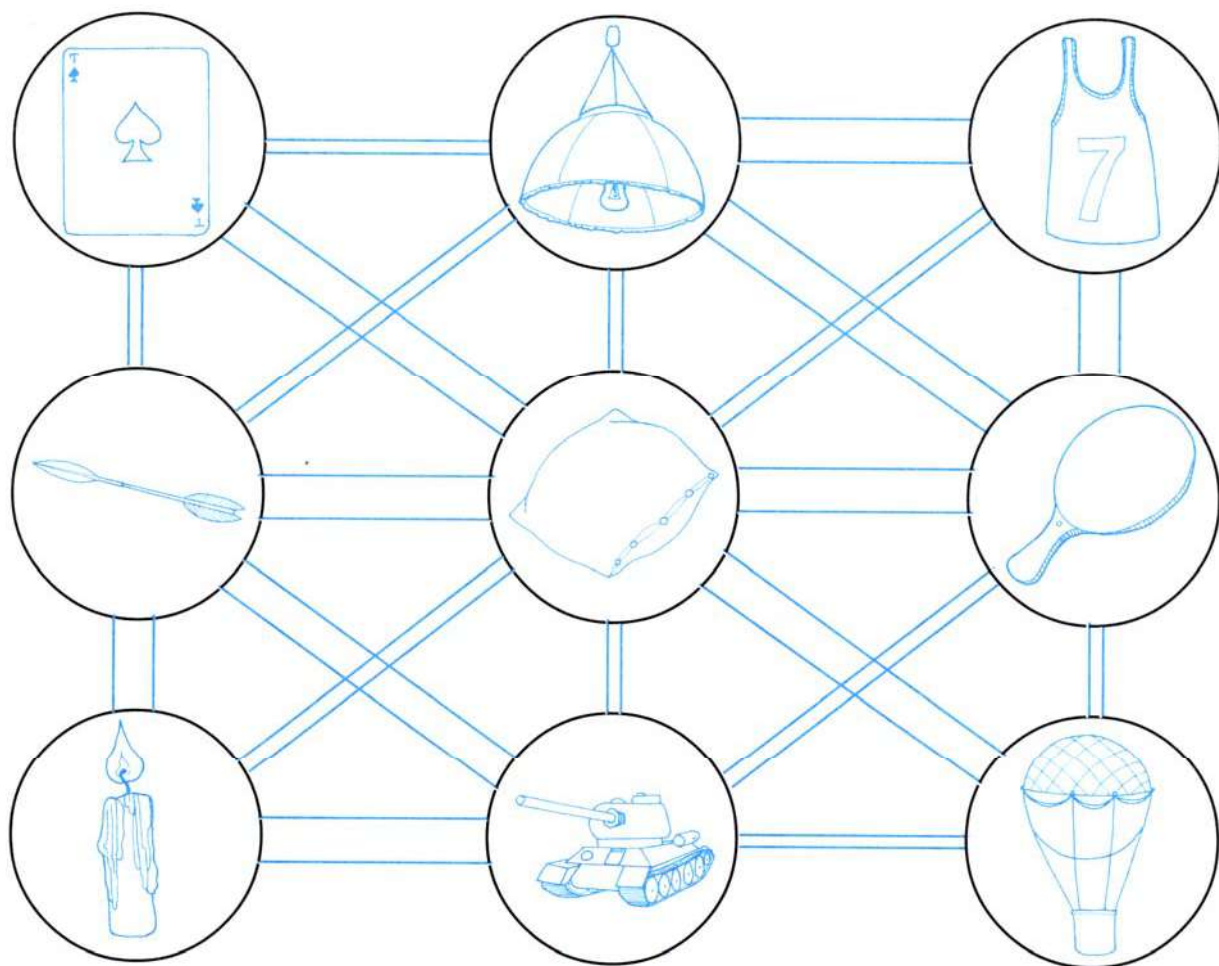
2. Оля увидела, что у трех скамеек спинка не такая, как у скамейки 4. Это правильно?...

3. Миша сказал: "Есть две скамейки, у которых всё разное", а Надя возразила: "Таких скамеек три". Кто из них прав?...

4. Детей спросили: "Сколько скамеек не с такими спинками, как у скамейки 8?" Маша сказала, что таких скамеек ещё три, а Саша ответил, что ещё четыре. Кто из ребят говорил правильно?

ЗАНЯТИЕ 14

Игра «Пчела»



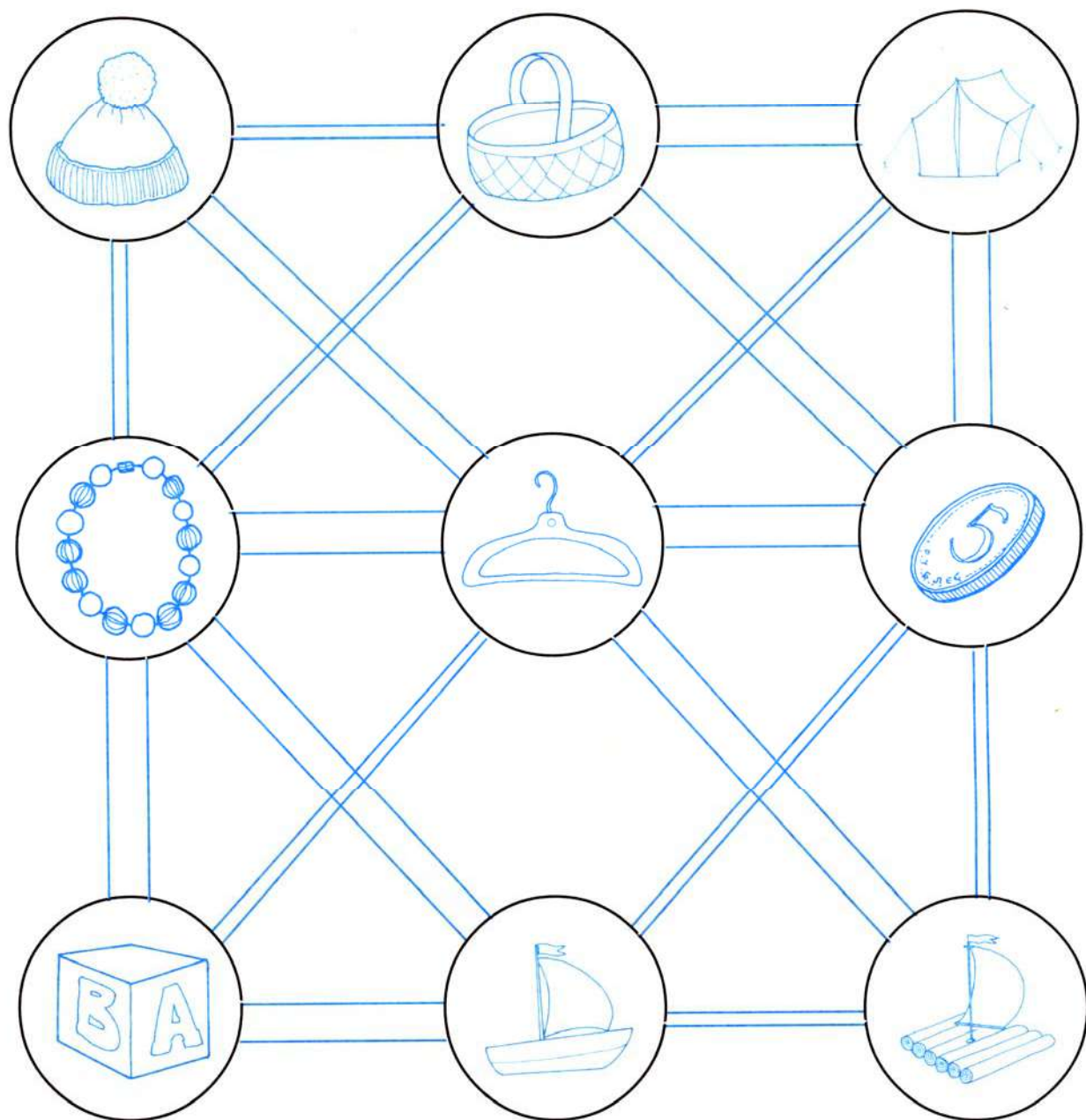
ПРАВИЛО

По линиям-дорожкам между кругами-домиками ползает пчела. Он может двигаться только по широким дорожкам, например: карта - подушка - стрела - свеча - танк.

1. Куда пчела может попасть от ракетки по двум широким дорожкам? Ещё куда может попасть? Ещё куда?

2. Откуда пчела может попасть к стреле по двум широким дорожкам? Ещё откуда может попасть? Ещё откуда?

3. Как может пчела попасть от воздушного шара к карте по двум широким дорожкам?



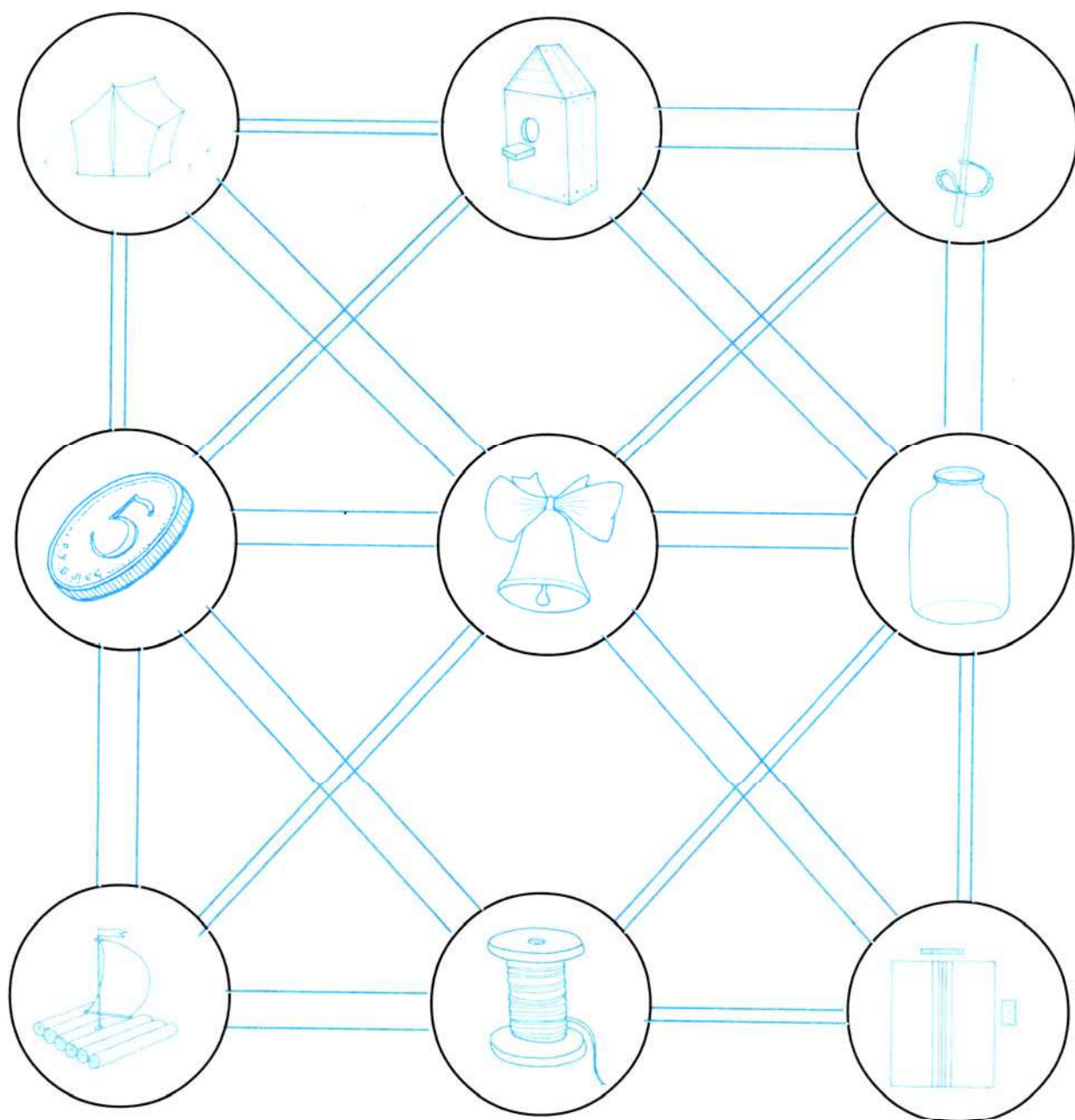
1. Куда пчела может попасть от зимней шапки по трем широким дорожкам?... Ещё куда?... Ещё?...

2. Куда пчела не может попасть от корзины по трем широким дорожкам?... Ещё куда?... Ещё?...

3. Откуда пчела может попасть к скворечнику по трем широким дорожкам?... Ещё откуда?... Ещё?...

4. Откуда пчела не может попасть к лифту по трем широким дорожкам?... Ещё откуда?... Ещё?...

5. Как пчела может попасть от плота к колокольчику по трем широким дорожкам?... Ещё как?...



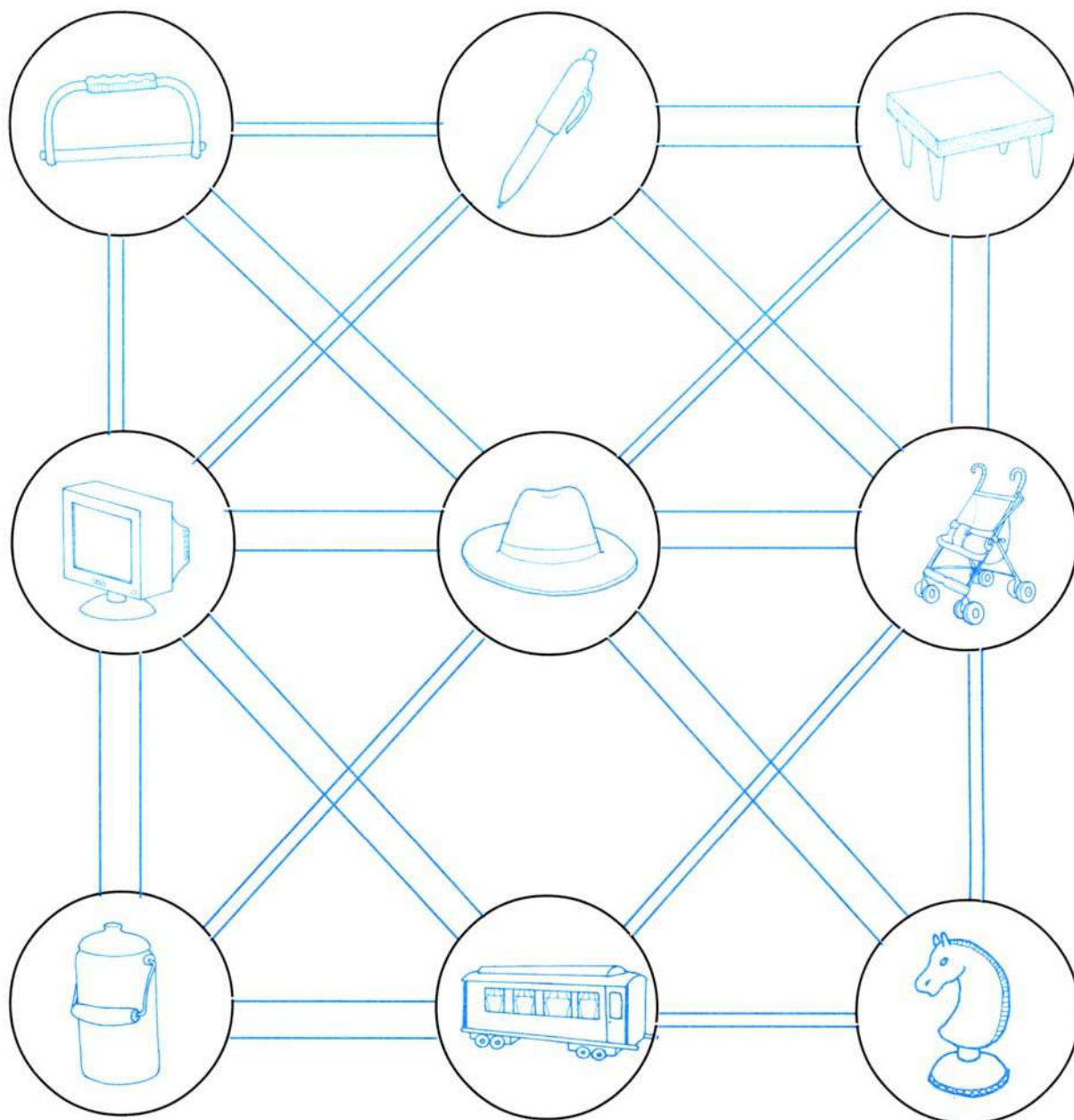
6. Куда пчела может попасть от бус по четырем широким дорожкам?... Ещё куда?... Ещё?...

7. Куда пчела не может попасть от шпаги по четырем широким дорожкам?... Ещё куда?... Ещё?...

8. Откуда пчела может попасть к катушке по четырем широким дорожкам?... Ещё откуда?... Ещё?...

9. Откуда пчела не может попасть к кубику по четырем широким дорожкам?... Ещё откуда?... Ещё?...

10. Как пчела может попасть от банки к плоту по четырем широким дорожкам?... Ещё как?...



1. Гришу и Валю спросили: "Может пчела по четырем широким дорожкам попасть от стола к бидону?". Гриша сказал: "Да, конечно может", а Вера ответила: "По четырем дорожкам не получится, - нужно пять дорожек".

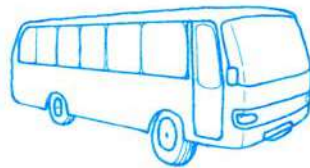
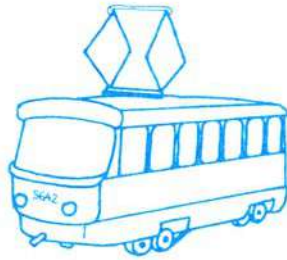
Кто из них придумал верно?

2. Наде и Севе сказали: "Пчела попала от пилы к вагону. Отгадайте, сколько дорожек она проползла, - две, три, четыре или пять?" Сева ответил: "Две дорожки мало, а три подойдет". Надя возразила: "Три дорожки мало, - пчела может попасть только за четыре дорожки".

Какой ответ правильный, - первый, второй или оба?

ЗАНЯТИЕ 15

Игра «Ближе – дальше»

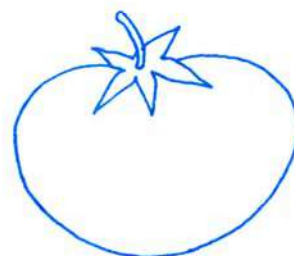
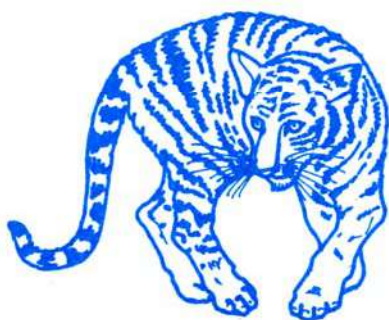
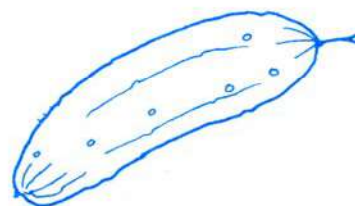


1. Коля и Вова раскрашивали картинки. Кто-то из них пользовался кисточкой, кто-то карандашом. То, что было у Вовы, нарисовано ближе к трамваю, чем книга, а то, что было у Коли, нарисовано дальше от трамвая, чем книга.

Чем раскрашивал картинки каждый из мальчиков?

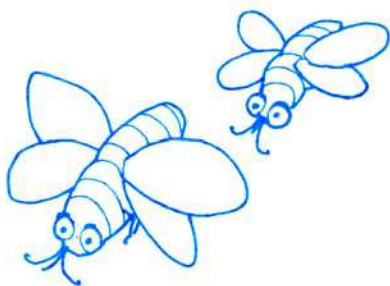
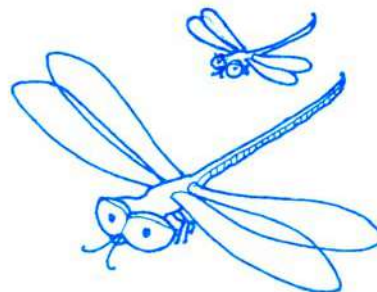
2. Вера и Вася отправились в гости. Кто-то из них ехал на трамвае, кто-то на автобусе. То, где был Вася, нарисовано дальше от кисточки, чем журнал, а то, где была Вера, находится ближе к кисточке, чем журнал.

На чем ехала Вера и на чем Вася?



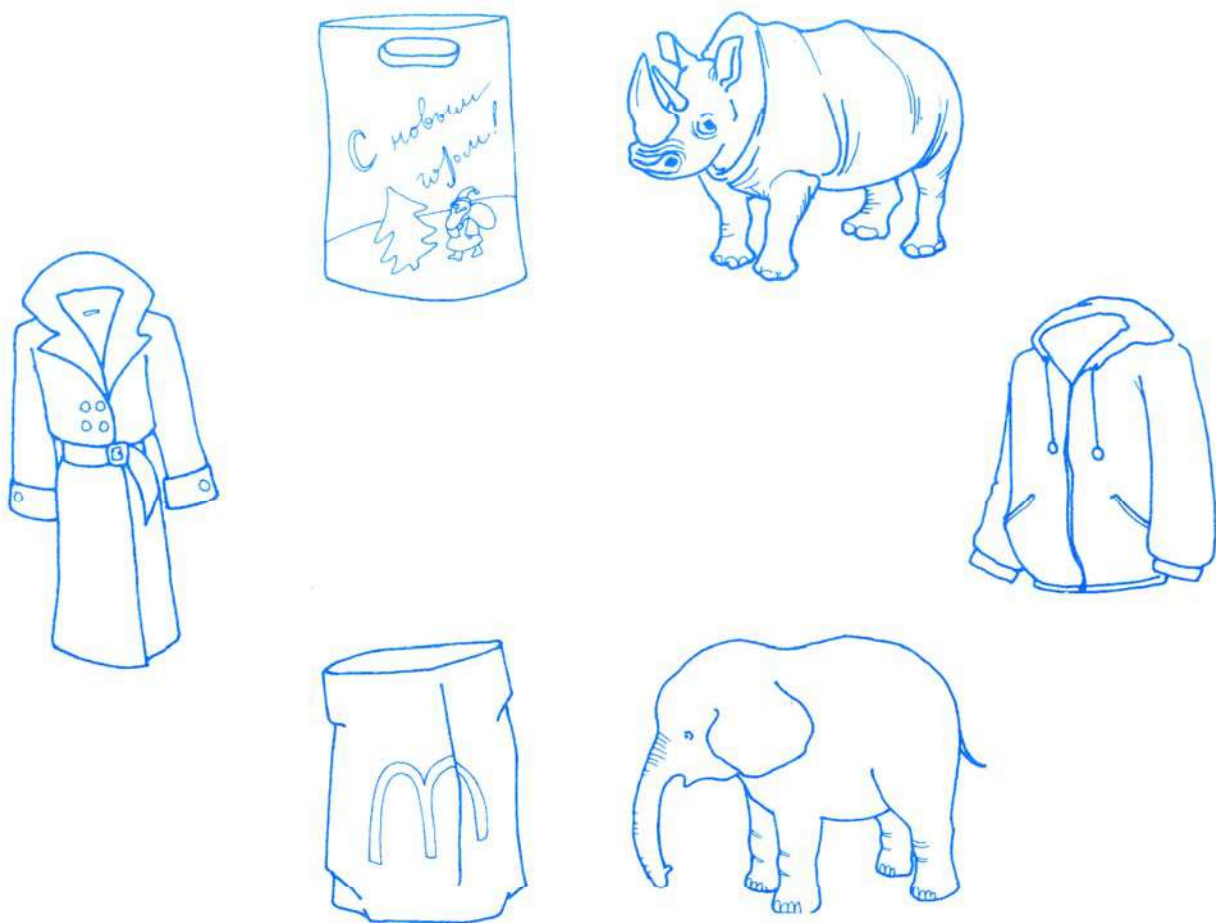
1. Юля и Яна готовили к празднику новую одежду. То, что сшила Яна, нарисовано ближе к тигру, чем стрекозы, а то, что было у Юли, находится через три рисунка от огурца. Кто из девочек подготовил к празднику платье и кто рубашку?

2. Аркадию и Артёму нравилось кататься. То, на чем катался Аркадий, нарисовано дальше от стрекоз, чем лев и пчёлы, а то, что было у Артёма, находится через четыре рисунка от рубашки. Кто из мальчиков катался на мотоцикле и кто на велосипеде?



3. Дима и Ваня изучали летающих насекомых. Те, за кем наблюдал Ваня, находятся через три рисунка от мотоцикла, а те, кого рассматривал Дима, нарисованы дальше от тигра, чем рубашка. Кто из мальчиков изучал стрекоз и кто пчёл?

4. Клава и Лена делали салаты из овощей. То, из чего делала салат Лена, нарисовано ближе к стрекозам, чем тигр, а то, из чего был салат у Клавы, находится через четыре рисунка от пчелы. Какой салат, - с огурцом или с помидором, - был у Клавы и какой у Лены?



1. Миша и Витя пошли в лес за грибами. У кого-то из них был непрозрачный пакет (бумажный), у кого-то прозрачный (полиэтиленовый). Тот пакет, куда складывал грибы Миша, нарисован ближе к ветровке, чем плащ, а то, где были грибы Вити, находится дальше от носорога, чем от слона. Какой пакет был у Миши?

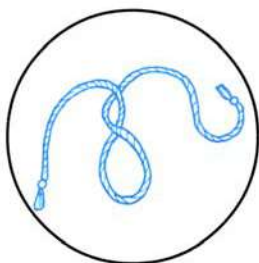
Одна девочка подумала и ответила на этот вопрос так: "У Миши был бумажный пакет". Это правильно?

2. Зоя и Галя читали о животных. У одной девочки была книга о носорогах, у одной - о слонах. Тот зверь, о котором была книга у Зои, нарисован дальше от плаща, чем любой пакет, а тот, о ком читала Галя, находится ближе к бумажному пакету, чем ветровка. Какая книга была у Зои?

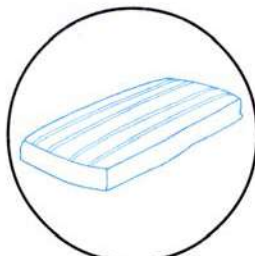
Один мальчик отгадывал эту загадку и сказал, что Зоя читала о носорогах. Это верно?

ЗАНЯТИЕ 16

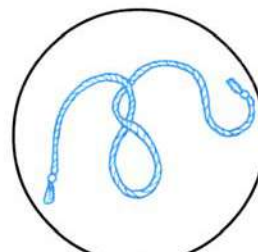
Игра «Один обмен»



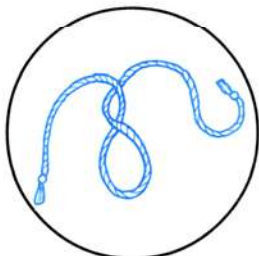
1



2



3



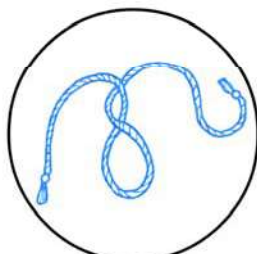
4



5



6



7



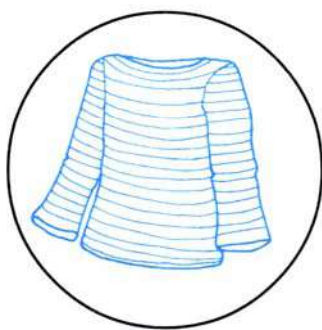
8

1. Если в кругах 1 и 2 рисунки поменять местами, то в кругах 2 и 3 предметы будут одинаковые или разные?

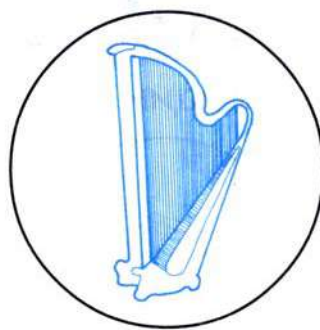
2. Если в кругах 2 и 3 рисунки поменять местами, то в кругах 1 и 2 предметы будут разные или одинаковые?

3. Если в кругах 2 и 4 рисунки поменять местами, то сколько одинаковых предметов будет в кругах 1, 2 и 3, - два или три?

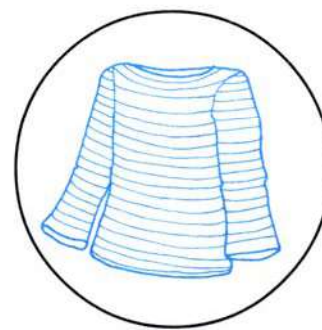
4. Если в кругах 3 и 5 рисунки поменять местами, то сколько одинаковых предметов будет в кругах 1, 2 и 3, - два или ни одного?



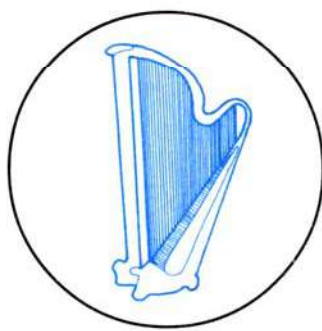
1



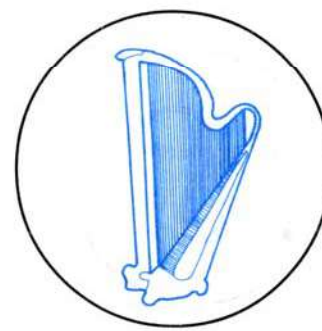
2



3



4



5



6



7



8

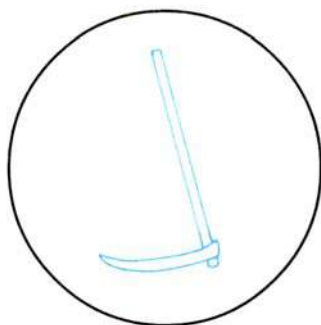


1. На странице с квадратиками поменяли рисунки в кругах 1 и 2. Так же поменяли рисунки на странице с кружками. Какие предметы будут в кругах 2 и 3 на этой странице, - одинаковые или разные?

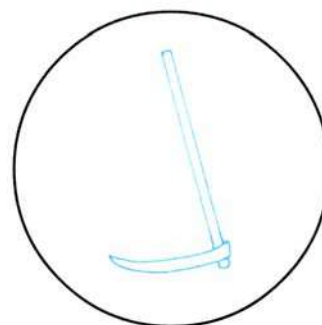
2. На странице с кружками поменяли рисунки в кругах 1 и 4. Так же поменяли рисунки на странице с квадратиками. Какие предметы будут в кругах 1 и 2 на этой странице, - разные или одинаковые?



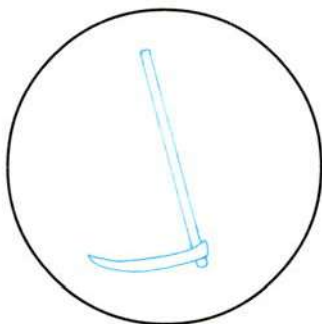
1



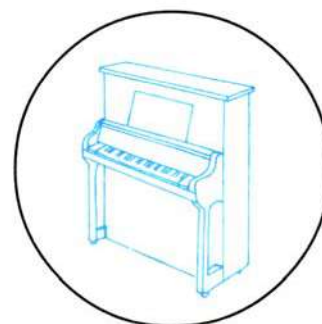
2



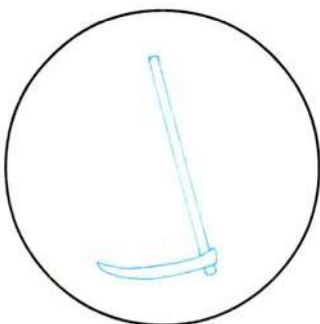
3



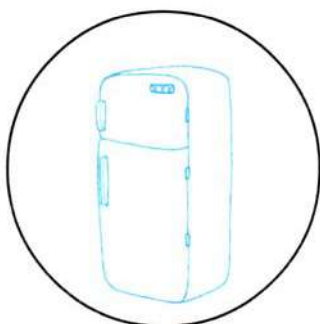
4



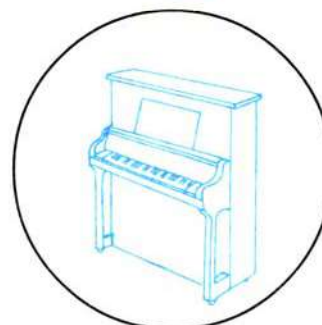
5



6



7

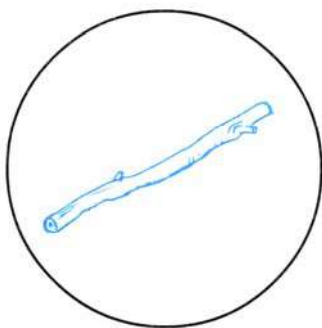


8

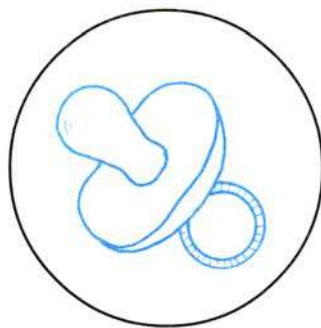


3. На странице с квадратиками поменяли рисунки в кругах 3 и 5. Так же поменяли рисунки на странице с кружками. Сколько одинаковых предметов в кругах 1, 2 и 3 на этой странице, - два или одного?

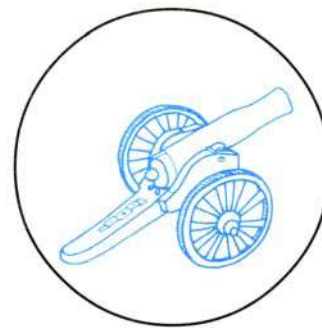
4. На странице с кружками поменяли рисунки в кругах 5 и 1. Так же поменяли рисунки на странице с квадратиками. Сколько одинаковых предметов будет в кругах 1, 2 и 3 на этой странице, - три или два?



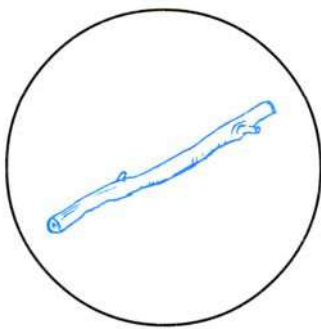
1



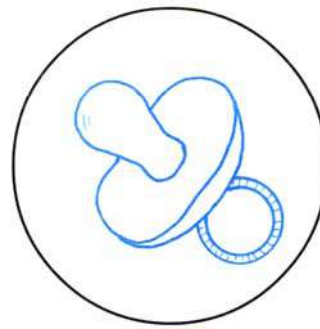
2



3



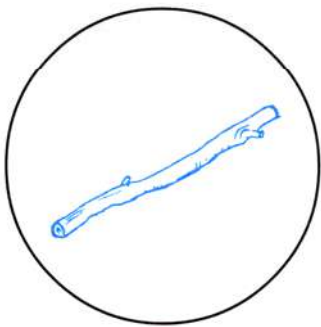
4



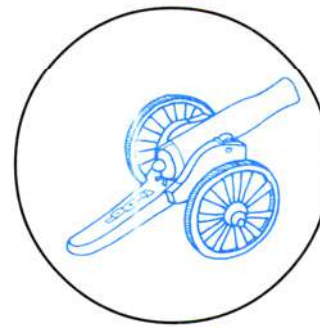
5



6



7



8

1. В каких кругах, - 1, 4 или 1, 5, - нужно поменять рисунки местами, чтобы в кругах 1 и 2 предметы были одинаковые?

Один мальчик отгадывал эту загадку и сказал, что нужно поменять рисунки в кругах 1 и 5. Это правильно?...

2. В каких кругах, - 3, 4 или 3, 5, - нужно поменять рисунки местами, чтобы в кругах 1 и 3 предметы были одинаковые?

Одна девочка подумала и ответила, что нужно поменять рисунки в кругах 2 и 3. Это верно?...

Чтобы ребенок в начальных классах чувствовал себя уверенно, необходимо еще до школы позаботиться о развитии его мыслительных способностей. Основные из них обеспечивают точный анализ условий задач, четкое планирование этапов решения, верное обоснование его способа и разнообразное комбинирование поисковых действий.

Если эти мыслительные способности развиты у ребенка плохо, то поступив учиться в школу, он через некоторое время, чаще всего спустя один-два месяца после начала, начинает отставать. Это происходит именно из-за того, что для успешного выполнения заданий по математике и грамматике ему не хватает точности анализа при разборе условий этих заданий, четкости в планировании деятельности по их выполнению, разнообразия в поисковых действиях и обоснованности соответствия этих действий требуемому результату.

Главная цель представленного в двух тетрадах систематического курса развивающих занятий как раз и состоит в том, чтобы помочь родителям и воспитателям в развитии у детей среднего и старшего дошкольного возраста таких мыслительных способностей, которые обеспечат успешное усвоение школьного материала, ясное понимание объяснений учителя и верное решение учебных задач.

В первой тетради содержатся занимательные, поисково-творческие задания для проведения 16 развивающих занятий с детьми 4,5 - 5,5 лет, во второй тетради - для проведения 16 занятий с детьми 5 - 6 лет. Задания второй тетради сложнее, чем задания первой. Кроме того, для родителей и воспитателей в первой тетради представлены общая характеристика курса развивающих занятий, проверочные задания для определения изменений в развитии мыслительных способностей под влиянием занятий и общие рекомендации по организации действий детей, а во второй тетради даны конкретные указания, как помогать детям при выполнении заданий для развития каждой мыслительной способности - анализировать, планировать, рассуждать и комбинировать.

Необходимо специально подчеркнуть то обстоятельство, что для тренировки мыслительных способностей предлагается материал разной сложности. Это означает, что для каждого ребенка можно найти такие интересные и посильные задания, выполнение которых заметно улучшит уровень его умственного развития, позволит ему действовать в проблемных ситуациях более успешно.

Практика проведения с дошкольниками развивающих занятий показала, что регулярное решение ими поисковых задач на занимательном материале существенно повышает их сообразительность: они быстрее сверстников осваивают новый учебный материал, яснее понимают объяснения учителя и эффективнее действуют при решении нестандартных задач.

Представленный в тетрадах материал включает в себя поисково-творческие занимательные задания разнообразных интеллектуальных игр. Одни игры ("Что одинаковое у двух?", "Что разное у двух?", "Сколько одинаковых у двух?", "Сколько разных у двух?", - первая тетрадь и "Что одинаковое у трех?", "Что разное у трех?", "Сколько одинаковых у трех?", "Сколько разных у трех?", - вторая тетрадь) предназначены для развития способности анализировать и совершенствования зрительного восприятия и произвольного внимания, поскольку в этих играх требуется выделять и сравнивать элементы предметных изображений.

Другие игры ("По прямым дорожкам", "По косым дорожкам", "По узким дорожкам", "По широким дорожкам", - первая тетрадь и "По прямым и косым дорожкам", "По узким и широким дорожкам", "По точкам и чёрточкам", "По коротким и длинным дорожкам", - вторая тетрадь) нацелены на развитие способности планировать и совершенствование действий в мысленном плане, в представлении, поскольку в этих играх требуется определять особенности воображаемых перемещений по условным правилам таких выдуманных персонажей, как "Гусеница", "Муравей", "Оса", "Пчела", "Жук", "Муха", "Змейка", "Черепаша".

Игры третьего рода ("Одна перестановка", "Две перестановки", "Три перестановки", "Один обмен", - первая тетрадь и "Обмен и перестановка", "Обмен и две перестановки", "Два обмена отдельно", "Два обмена вместе", - вторая тетрадь) связаны с развитием способности комбинировать и совершенствованием наглядно-образного мышления, поскольку в этих играх требуется по-разному сочетать возможные изменения местоположения предлагаемых геометрических фигурок.

В играх четвертого рода ("Рядом, между", "Выше, ниже", "Левее, правее", "Ближе, дальше", - первая тетрадь и "Рядом, выше", "Ниже, правее", "Левее, ближе", "Дальше, между", - вторая тетрадь) развивается способность рассуждать и умозаключать, совершенствуется логическое мышление, поскольку в этих играх требуется делать вывод из предложенных суждений.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В РАЗВИТИИ МЫСЛИТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ

Желательно так организовать контроль за развитием способностей, чтобы каждое проверочное занятие длилось 15 - 20 минут

Ребенку не имеет смысла сообщать, правильно он выполняет каждое задание или неправильно, поскольку в этом случае проверка может превратиться в обучение решению задач предложенного типа.

Если он не справился с первой задачей, то ему можно предложить решить вторую задачу. Если и эту задачу ребенок не смог решить, то следует похвалить его за то, что он был внимательным, и попросить.

Подобным же образом нужно поступать всякий раз, когда ребенок не сможет решить очередную задачу - 3-ю, 4-ю, 5-ю, 6-ю, 7-ю или 8-ю.

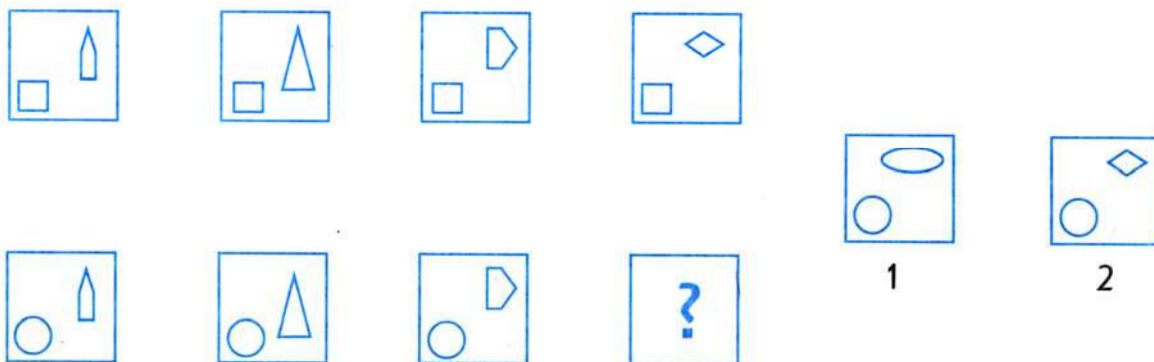
Для сопоставления особенностей решения задач до развивающих занятий и после целесобразно учитывать время, - как общее, т.е. то, которое было потрачено на решение всех задач для проверки развития каждой способности, так и то, которое связано с решением каждой задачи.

Практика проведения развивающих занятий показывает, что, как правило, после участия в занятиях дети решают на одну-две задачи больше, чем до занятий. При этом они опережают и тех сверстников, у кого был с ними одинаковый результат до занятий.

Проверка уровня развития способности анализировать (до занятий)

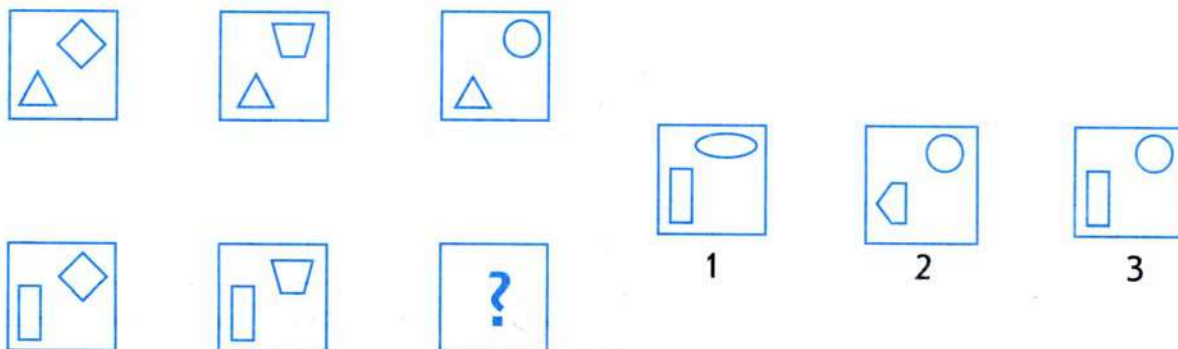
До занятий предлагают следующие шесть задач. В каждой нужно найти недостающую карточку, - ребенку нужно смотреть на рисунки в книге или на карточки, где изображены или наклеены рисунки из книги (карточки несложно сделать самостоятельно).

В **первой** задаче ребенку предлагают рассмотреть семь карточек с изображениями простых геометрических фигур и знаков, расположенных вместе, и две карточки, размещенные отдельно, например:



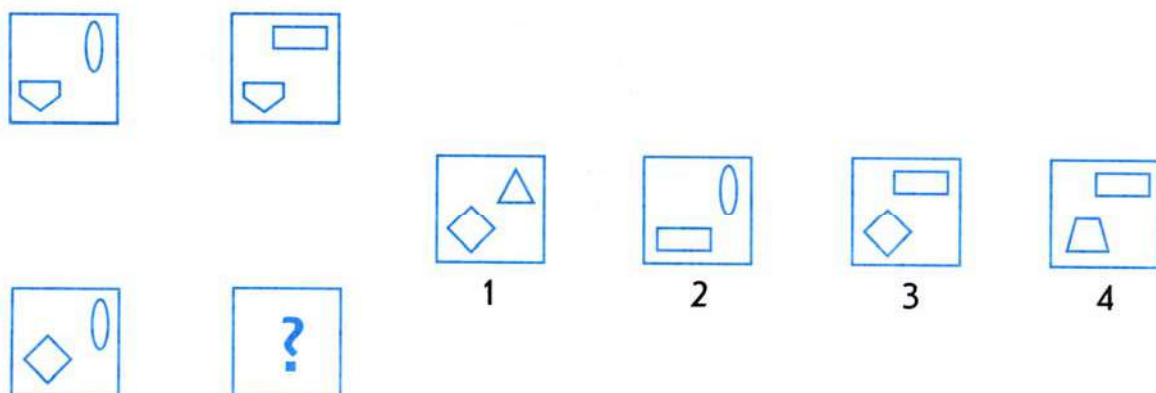
Затем задают вопрос: "Какая карточка - 1 или 2 подходит на свободное место?".

Во **второй** задаче дается пять карточек, расположенных вместе, и три карточки, размещенные отдельно, например:



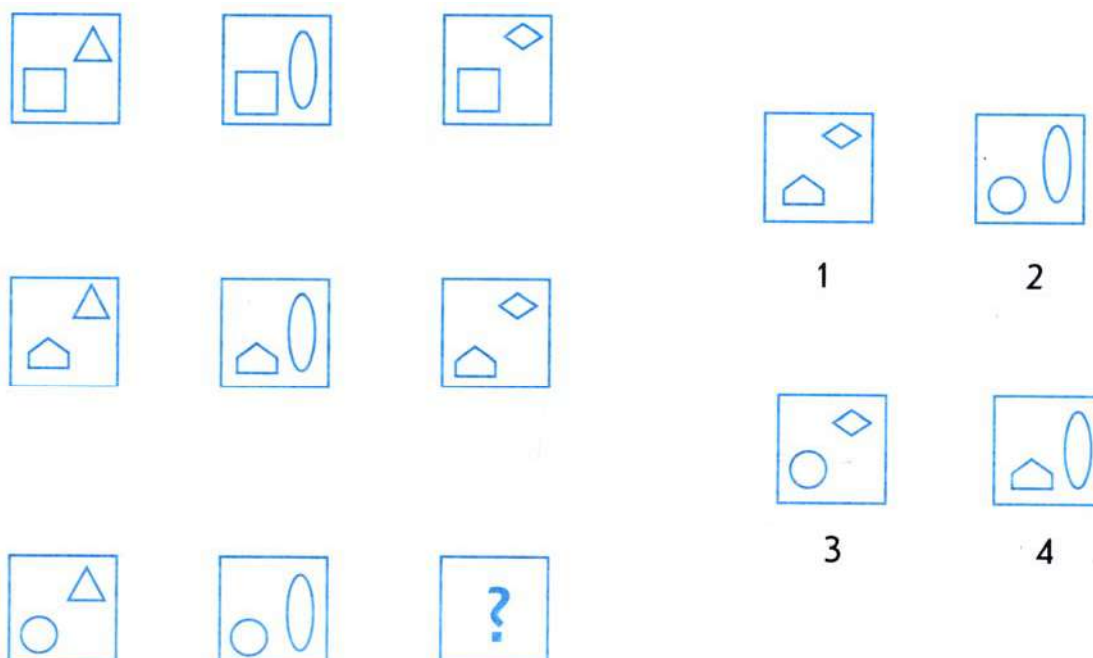
Задается вопрос: "Какая карточка, - 1, 2 или 3 подходит на свободное место?".

В **третьей** задаче предлагается рассмотреть 3 карточки, расположенные вместе, и 4 карточки, размещенные отдельно, например:



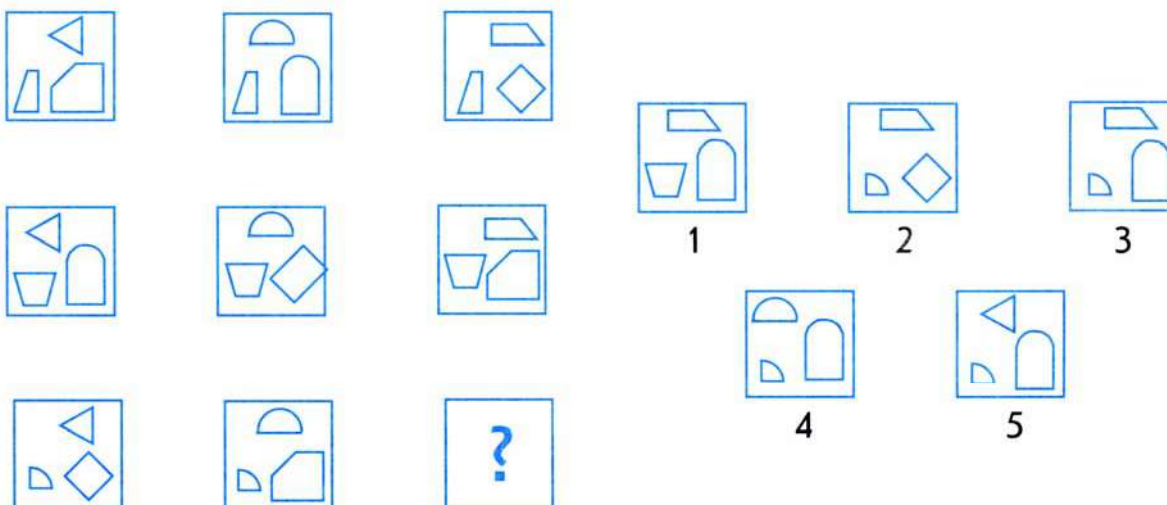
Задается вопрос: "Какая карточка, - 1, 2, 3 или 4 подходит на свободное место?".

В **четвертой** задаче предлагается рассмотреть 8 карточек, расположенных вместе, и 4 карточки, размещенные отдельно, например:



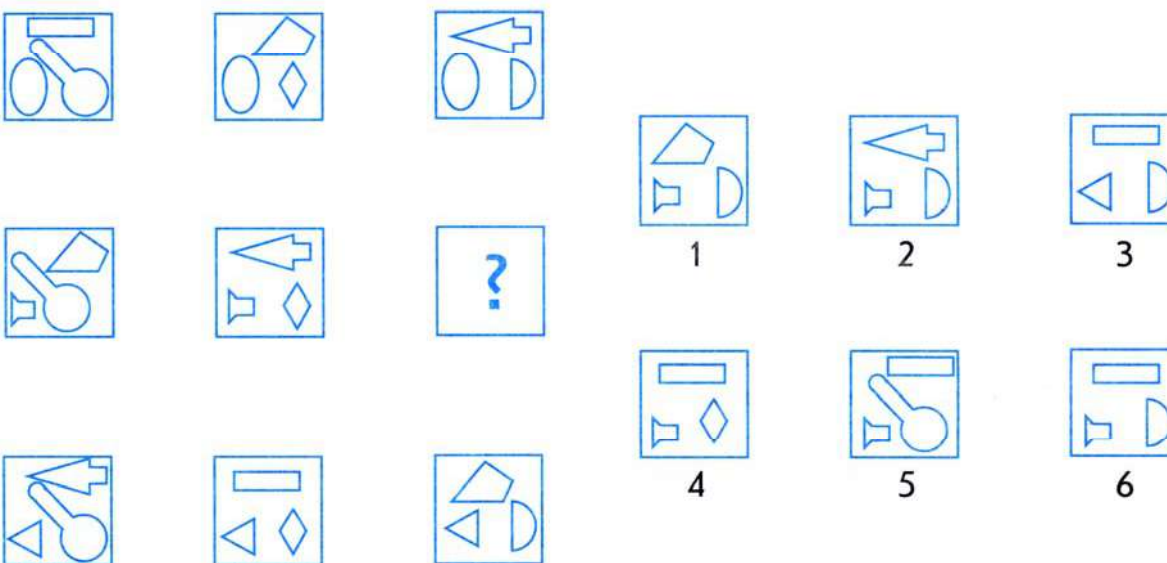
Задается вопрос: "Какая карточка из четырех подходит на свободное место?".

В **пятой** задаче предлагается рассмотреть 8 карточек, расположенных вместе, и 5 карточек, размещенных отдельно, например:



Задается вопрос: "Какая карточка из пяти подходит на свободное место?".

В **шестой** задаче предлагается рассмотреть 8 карточек, расположенных вместе, и 6 карточек, размещенных отдельно, например:



Задается вопрос: "Какая карточка из шести подходит на свободное место?".

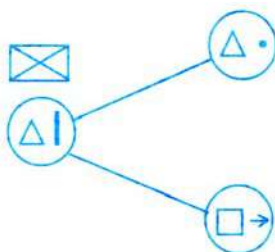
Проверка уровня развития способности планировать (до занятий)

Для контроля за развитием планирования предлагают решать задачи, где требуется составлять план перемещений "Почтальона" по определенному правилу.

До проведения занятий даются 8 задач: № 1 и 2 - для освоения правила перемещений, а № 3 - 8 - основные: для оценки изменений в развитии планирования. Ребенку нельзя касаться карточек с рисунками, - можно только смотреть.

Первая задача.

Ребенку предлагается рассмотреть рисунок из трех кругов:



Взрослый говорит: "Посмотри на рисунок. Эти круги обозначают домики, куда заходит почтальон и отдает письма. В каждом домике живут два жителя. В этом домике, - взрослый указывает на круг слева, - живут треугольник и палочка, в домике наверху - треугольник и точка, в домике внизу - квадрат и стрелка.

Домик, рядом с которым нарисован конверт, - это почта. Из этого домика почтальон всегда начинает свой путь. Линии между кругами - это дорожки, по которым ходит почтальон. У него есть правило: если дорожка соединяет домики, где есть одинаковый житель, то по такой дорожке идти можно, а если в домиках нет одинаковых жителей, то по такой дорожке идти нельзя.

Отгадай, по какой дорожке почтальон мог пойти из почты, - вверх или вниз?..."

Если ребенок скажет: "Вверх." или если он скажет: "Вниз." - в любом случае после его ответа нужно спросить: "Почему ты так думаешь?".

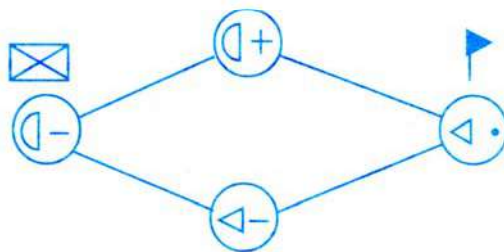
Обычно, если ребенок отвечает верно, то ссылается на правило, указывая, что в "почте" и верхнем домике есть одинаковый житель - треугольник.

Если же ответ неверный, то в этом случае нужно вновь напомнить ребенку правило перемещений почтальона и спросить, куда он мог пойти из "почты".

В том случае, когда не удастся объяснить так, чтобы ребенок понял правило, работа с ним заканчивается.

Если ребенок, - сразу или в результате повторного объяснения, - понял правило, то ему предлагается следующая задача.

Вторая задача



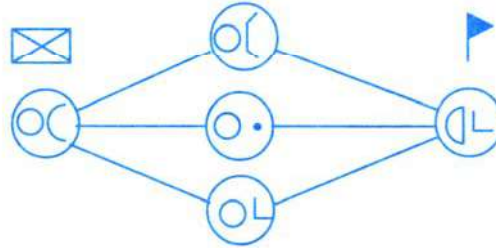
"Посмотри на рисунок. Здесь четыре домика. Сначала почтальон вышел из почты, прошел по одной дорожке, по другой и пришел в домик, где флажок. Это - конечный домик. Отгадай, по каким двум дорожкам почтальон шел в конечный домик?..."

Одни дети решают верно: "Почтальон сначала пошел вниз, а потом вверх". Другие решают неверно: "Почтальон сначала пошел вверх, а потом вниз".

В любом случае ребенок должен ответить, почему можно идти из "почты" вниз или вверх и почему можно из нижнего домика или из верхнего идти в конечный домик. После такого выяснения дети обычно понимают свою ошибку (из верхнего домика нельзя идти к конечному, - у них нет одинаковых жителей) и находят верное решение.

Третья задача

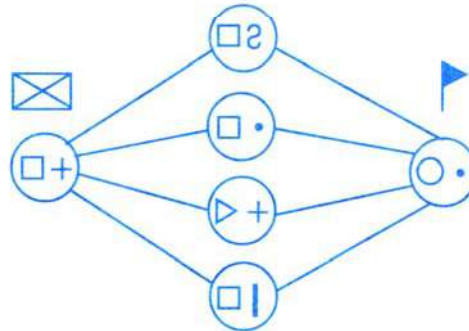
Предлагается рассмотреть рисунок из 5 кругов:



Задается вопрос: "По каким двум дорожкам почтальон может пройти от "почты" к конечному домику?...".

Четвертая задача

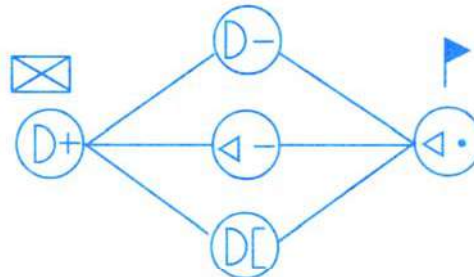
Предлагается рассмотреть рисунок из 6 кругов:



Задается вопрос: "По каким двум дорожкам почтальон может пройти от "почты" к конечному домику?...".

Пятая задача

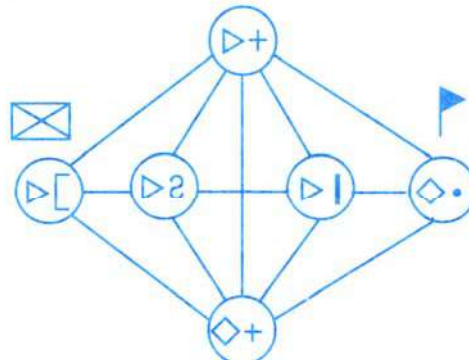
Предлагается рассмотреть рисунок из 5 кругов:



Задается вопрос: "По каким трем дорожкам почтальон может пройти от "почты" к конечному домику?...".

Шестая задача

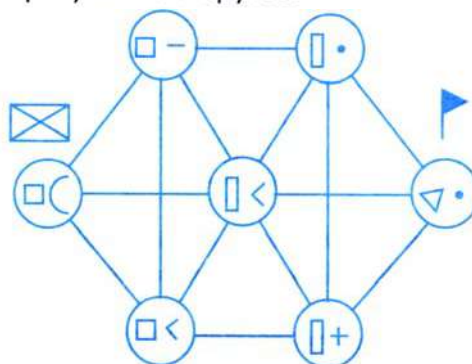
Предлагается рассмотреть рисунок из 6 кругов:



Задается вопрос: "По каким трем дорожкам почтальон может пройти от "почты" к конечному домику?...".

Седьмая задача

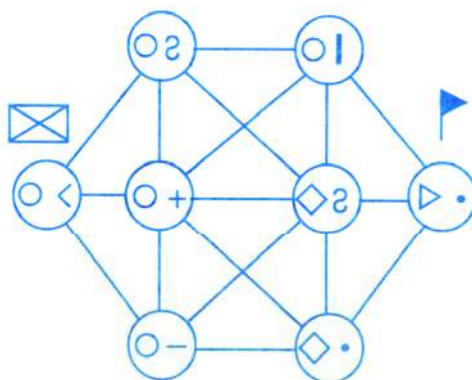
Предлагается рассмотреть рисунок из 7 кругов:



Задается вопрос: "По каким четырем дорожкам почтальон может пройти от "почты" к конечному домику?..."

Восьмая задача

Предлагается рассмотреть рисунок из 8 кругов:



Задается вопрос: "По каким четырем дорожкам почтальон может пройти от "почты" к конечному домику?..."

Проверка уровня развития способности рассуждать (до занятий)

До развивающих занятий предлагается решить следующие 8 задач.

Первая задача

Ребенка просят рассмотреть рисунок их двух домов:



Взрослый говорит: "На рисунке два дома. В одном живет Саша, в другом Боря. В доме Саши окно квадратное. Какое окно в доме Бори?..."

Вторая задача

Предлагается рассмотреть рисунок их двух домов:



Взрослый: "На рисунке два дома. В одном доме живет Маша, в другом Вера. У одного дома квадратное окно, у другого треугольное. Дом Маши больше дома Веры. Какое окно в доме Веры?..."

Третья задача

Предлагается рассмотреть рисунок их трех домов:



"На рисунке три дома. В одном доме жил Вася, в другом Миша, в третьем Игорь. Дом Миши больше дома Васи и дома Игоря. Какое окно в доме Миши?...".

Четвертая задача

Предлагается рассмотреть рисунок их трех домов:



"На рисунке три дома. В одном доме жил Коля, в другом Лара, в третьем Петя. У Коли и Лары дома одинакового размера. Какое окно в доме Пети?...".

Пятая задача

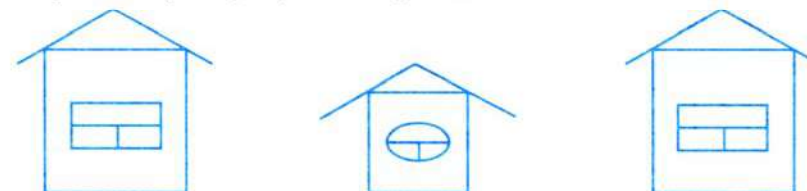
Предлагается рассмотреть рисунок их трех домов:



"На рисунке три дома. В одном жила Катя, в другом Лена, в третьем Зина. Два дома - одинакового размера. Дом Лены меньше дома Зины. Какое окно в доме Кати?...".

Шестая задача

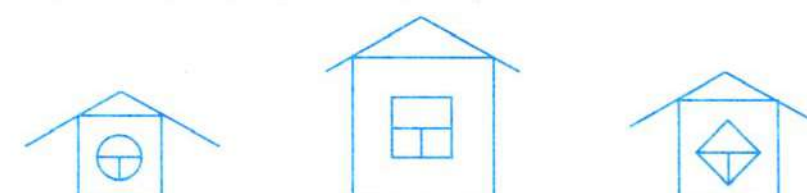
Предлагается рассмотреть рисунок их трех домов:



"На рисунке три дома. В одном жила Аня, в другом Вера, в третьем Лиза. Дом Ани меньше дома Веры. Какое окно в доме Лизы?...".

Седьмая задача

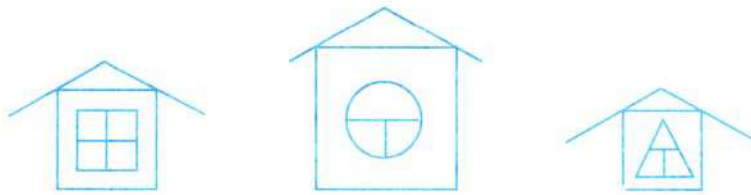
Предлагается рассмотреть рисунок их трех домов:



"На рисунке три дома. В одном жил Юра, в другом Надя, в третьем Женя. Дом Юры меньше дома Жени. Дом Нади - самый большой. Какое окно в доме Жени?...".

Восьмая задача

Предлагается рассмотреть рисунок их трех домов:



"На рисунке три дома. В одном жил Леша, в другом Валя, в третьем Костя. Дом Вали больше дома Кости. В доме Леши окно треугольное. Какое окно в доме Кости?...".

Проверка уровня развития способности комбинировать (до занятий)

Предлагается составлять фигуры из равных треугольников. До занятий даются 8 задач, которые ребенок решает путем манипулирования картонными равнобедренными прямоугольными треугольниками со стороной 5 см (их нужно четыре).

Первая задача

Ребенку дают два равнобедренных прямоугольных треугольника:



и предлагают их составить так, чтобы получилась фигура 1 (треугольник):



Вторая задача

Предлагается также из двух равнобедренных прямоугольных треугольников составить фигуру 2 (квадрат):



Третья задача

Предлагается из трех равнобедренных прямоугольных треугольников составить фигуру 3 (прямоугольная трапеция):



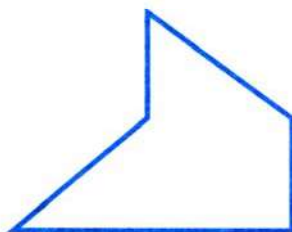
Четвертая задача

Предлагается из трех равнобедренных прямоугольных треугольников составить фигуру 4 (пятиугольник):



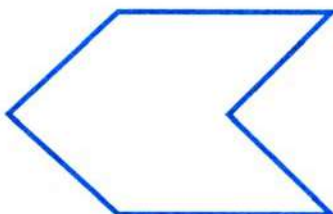
Пятая задача

Предлагается из четырех равнобедренных прямоугольных треугольников составить фигуру 5 (пятиугольник):



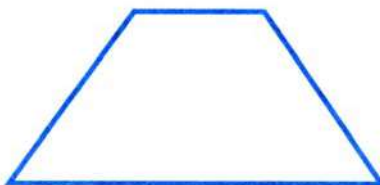
Шестая задача

Предлагается также из четырех равнобедренных прямоугольных треугольников составить фигуру 6 (шестиугольник):



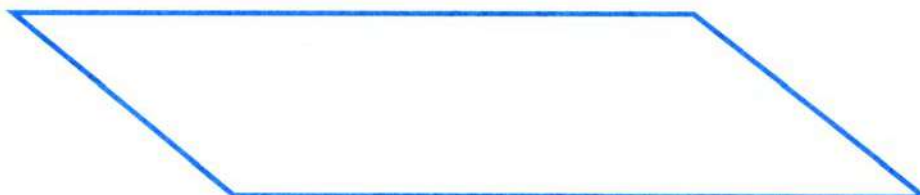
Седьмая задача

Предлагается также из четырех равнобедренных прямоугольных треугольников составить фигуру 7 (равнобедренная трапеция):



Восьмая задача

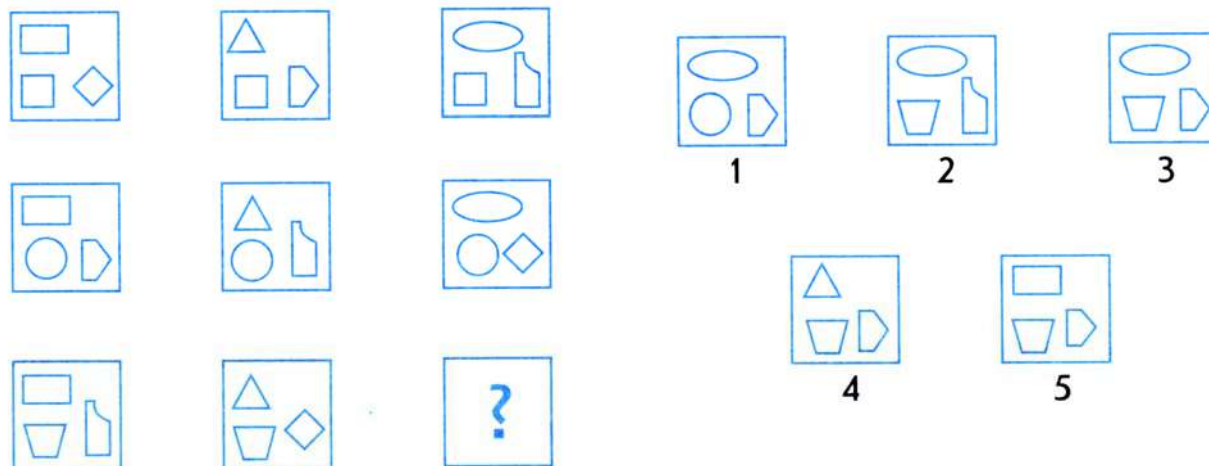
Предлагается также из четырех равнобедренных прямоугольных треугольников составить фигуру 8 (параллелограмм):



Для определения того, насколько повысился уровень развития каждой способности в итоге 16 или 32 занятий, используется тот же набор заданий, что и до занятий, но с некоторыми изменениями: простые задачи остаются те же, а сложные задачи внешне изменяются для того, чтобы ответ нужно было искать, а не вспоминать.

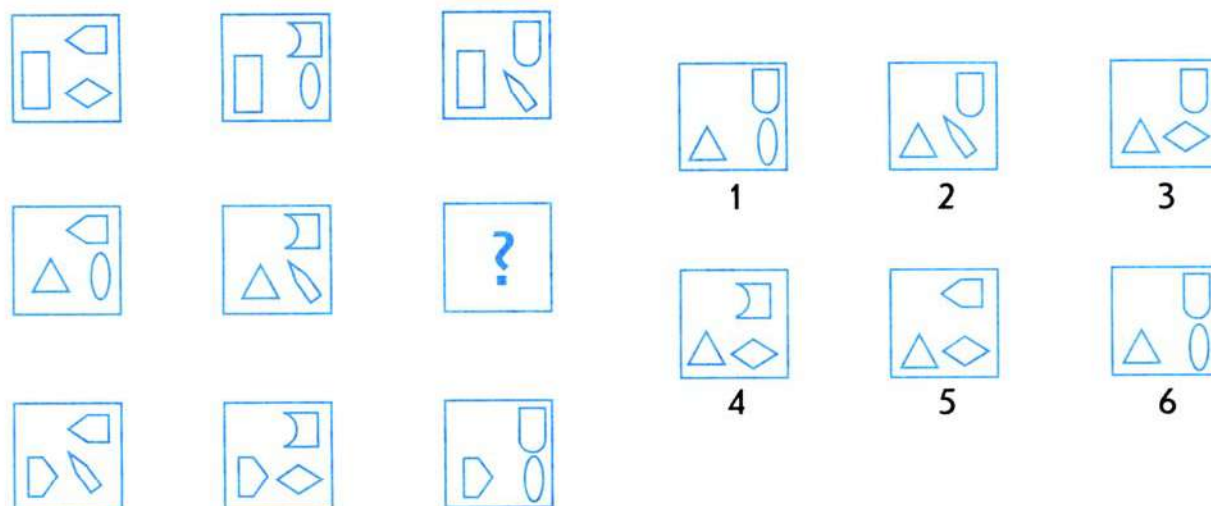
Проверка уровня развития способности анализировать (после занятий)

После решения тех же первых четырех задач, что и до занятий (см. стр. 66 - 67), даются другие две задачи. В **пятой** задаче предлагается рассмотреть 8 карточек, расположенных вместе, и 5 карточек, размещенных отдельно, например:



Задается вопрос: "Какая карточка из пяти подходит на свободное место?".

В **шестой** задаче предлагается рассмотреть 8 карточек, расположенных вместе, и 6 карточек, размещенных отдельно, например:

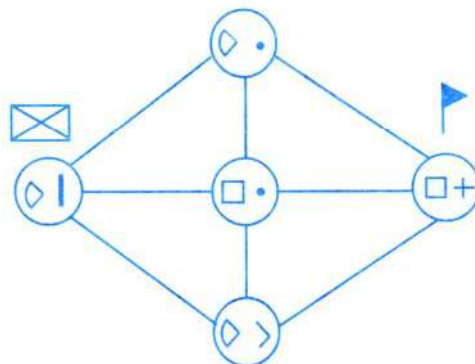


Задается вопрос: "Какая карточка из шести подходит на свободное место?".

Проверка уровня развития способности планировать (после занятий)

Пятая задача

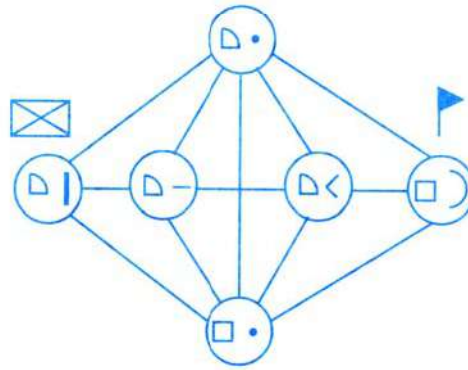
После решения задач 1 - 4 (см. стр. 68 - 69) предлагается рассмотреть рисунок из 5 кругов:



Задается вопрос: "По каким трем дорожкам почтальон может пройти от "почты" к конечному домику?...".

Шестая задача

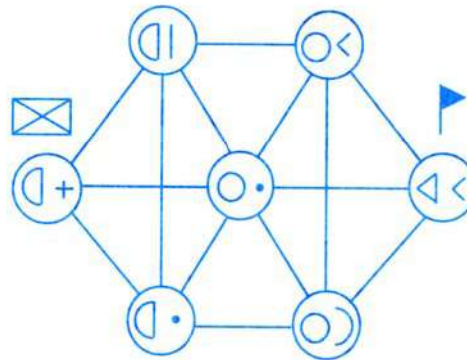
Предлагается рассмотреть рисунок из 6 кругов:



Задается вопрос: "По каким трем дорожкам почтальон может пройти от "почты" к конечному домику?...".

Седьмая задача

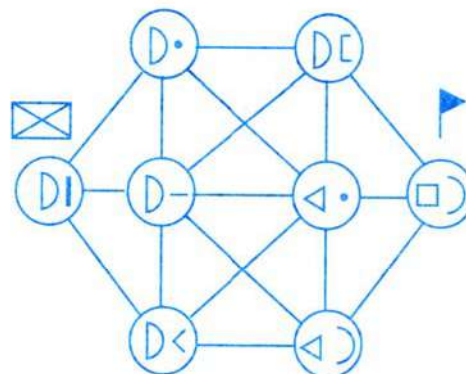
Предлагается рассмотреть рисунок из 7 кругов:



Задается вопрос: "По каким четырем дорожкам почтальон может пройти от "почты" к конечному домику?...".

Восьмая задача

Предлагается рассмотреть рисунок из 8 кругов:



Задается вопрос: "По каким четырем дорожкам почтальон может пройти от "почты" к конечному домику?...".

Проверка уровня развития способности рассуждать (после занятий)

Пятая задача

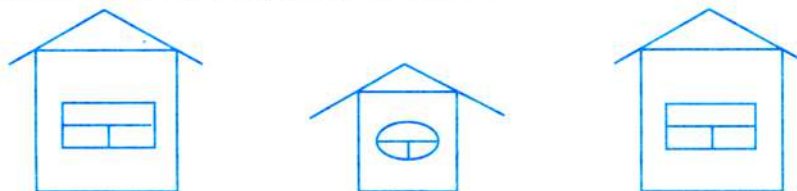
После решения задач 1 - 4 (см. стр. 71) предлагается рассмотреть рисунок их трех домов:



"На рисунке три дома. В одном жила Катя, в другом Лена, в третьем Зина. Два дома - одинакового размера. Дом Лены меньше дома Зины. Какое окно в доме Кати?..."

Шестая задача

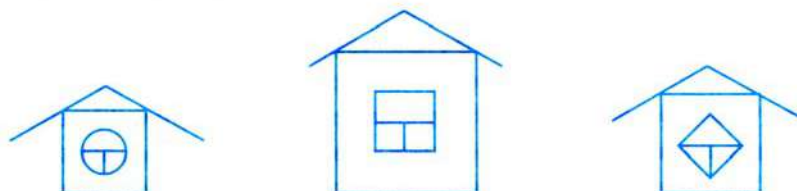
Предлагается рассмотреть рисунок их трех домов:



"На рисунке три дома. В одном жила Аня, в другом Вера, в третьем Лиза. Дом Ани меньше дома Веры. Какое окно в доме Лизы?..."

Седьмая задача

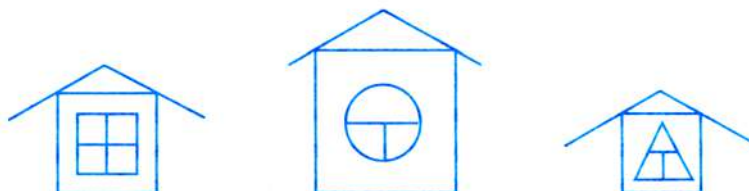
Предлагается рассмотреть рисунок их трех домов:



"На рисунке три дома. В одном жил Юра, в другом Коля, в третьем Женя. Дом Юры меньше дома Жени. Дом Коли - самый большой. Какое окно в доме Жени?..."

Восьмая задача

Предлагается рассмотреть рисунок их трех домов:



"На рисунке три дома. В одном жил Леша, в другом Валя, в третьем Костя. Дом Вали больше дома Кости. В доме Леша окно треугольное. Какое окно в доме Кости?..."

Проверка уровня развития способности комбинировать (после занятий)

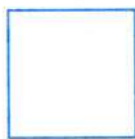
Пятая задача

После решения задач 1 - 4 (см. стр. 72 - 73) предлагается из четырех равнобедренных прямоугольных треугольников составить фигуру 5 (прямоугольник):



Шестая задача

Предлагается также из четырех равнобедренных прямоугольных треугольников составить фигуру 6 (квадрат):



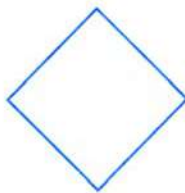
Седьмая задача

Предлагается также из четырех равнобедренных прямоугольных треугольников составить фигуру 7 (прямоугольный треугольник):



Восьмая задача

Предлагается также из четырех равнобедренных прямоугольных треугольников составить фигуру 8 (ромб):



Сравнение успешности решения задач равной сложности до и после занятий позволит определить характер изменений в развитии мыслительных способностей детей.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ РАЗВИВАЮЩИХ ЗАНЯТИЙ

Содержание развивающих заданий

В обеих частях курса "Интеллектика" представлено содержание 32 занятий по развитию анализа, планирования, рассуждения и комбинирования. На каждом занятии ребенку дают два вида заданий: поисковые и проверочные. При выполнении поисковых заданий (см. первую, вторую и третью страницы каждого занятия) необходимо прямо ответить на поставленный вопрос, например: "Что одинаковое у туфель 3 и 6?".

При выполнении проверочных заданий (см. четвертую страницу каждого занятия) нужно оценить готовый ответ к некоторой задаче, для чего ее также придется решить. Например: "Витя сказал, что у чашек 3 и 6 нет ничего одинакового. Верно он ответил?... Расскажи, почему ты так думаешь". В таких заданиях, как можно видеть, требуется оценить правильность предложенного "кем-то" решения.

Этот вид заданий имеет серьезное значение для развития мыслительной деятельности ребенка, поскольку при их выполнении создаются хорошие возможности для соотнесения условий и требований предложенной задачи, для понимания способа ее решения. Вместе с тем, такие задания важны для развития речи ребенка, так как требуется не только оценить ответ, но и обосновать свою оценку, высказать суждение.

В целом задания в курсе подобраны таким образом, чтобы постоянно поддерживать интерес детей к интеллектуальным играм.

Во-первых, на каждом занятии ребенку предлагается тренировать другую, по сравнению с предыдущим занятием, мыслительную способность: на занятии 1 способность анализировать, на занятии 2 - способность планировать, на занятии 3 - способность рассуждать, на занятии 4 - способность комбинировать и т.д. Во-вторых, на занятиях, посвященных тренировке одной и той же мыслительной способности, используются разные игры. Так, в первой тетради способность анализировать тренируется на занятиях 1, 5, 9, 13, соответственно, в играх "Что одинаковое у двух?", "Что разное у двух?", "Сколько одинаковых у двух?", "Сколько разных у двух?", способность планировать тренируется на занятиях 2, 6, 10, 14, соответ-

ственно, в играх "По прямым дорожкам", "По косым дорожкам", "По узким дорожкам", "По широким дорожкам", способность рассуждать тренируется на занятиях 3, 7, 11, 15, соответственно, в играх "Рядом, между", "Выше, ниже", "Левее, правее", "Ближе, дальше", способность комбинировать тренируется на занятиях 4, 8, 12, 16, соответственно, в играх "Одна перестановка", "Две перестановки", "Три перестановки", "Один обмен".

Во второй тетради способность анализировать тренируется на занятиях 17, 21, 23, 27, соответственно, в играх "Что одинаковое у трех?", "Что разное у трех?", "Сколько одинаковых у трех?", "Сколько разных у трех?", способность планировать тренируется на занятиях 18, 22, 26, 30, соответственно, в играх "По прямым и косым дорожкам", "По узким и широким дорожкам", "По точкам и черточкам", "По коротким и длинным дорожкам", способность рассуждать тренируется на занятиях 19, 23, 27, 31, соответственно, в играх "Рядом, выше", "Ниже, правее", "Левее, ближе", "Дальше, между", способность комбинировать тренируется на занятиях 20, 24, 28, 32, соответственно, в играх "Обмен и перестановка", "Обмен и две перестановки", "Два обмена отдельно", "Два обмена вместе".

В-третьих, каждое занятие в курсе проводится на материале новых изображений.

Наряду с отмеченным разнообразием материала занятий поддержанию интереса детей способствует также и то, что задания в играх постепенно усложняются.

С одной стороны, это происходит на каждом занятии, - от первой страницы к четвертой. С другой стороны, курс построен так, что материал занятий первой его части (занятия 1 - 16) предназначен детям 4,5 - 5,5 лет, а второй части (занятия 17 - 32) - детям 5 - 6 лет. Поэтому в первой части даются более простые задания интеллектуальных игр, а во второй части более сложные.

Различие обеих частей курса в сложности материала занятий обеспечивается следующим образом. Во-первых, вопросы игр для тренировки способности анализировать на занятиях первой части курса связаны с сопоставлением двух изображений, а на занятиях второй части требуется сопоставлять три изображения.

Во-вторых, вопросы игр для тренировки способности планировать предполагают на занятиях первой части поиск однородных перемещений, а при ответе на вопросы этих игр на занятиях второй части требуется найти разнородные перемещения.

В-третьих, в вопросах игр для тренировки способности рассуждать на занятиях первой части учитываются только однородные пространственные отношения изображений, а на занятиях второй части учитываются сочетания разнородных отношений.

В-четвертых, в вопросах игр для тренировки способности комбинировать на занятиях первой части предлагается осуществлять только простые мысленные перемещения предметов, а на занятиях второй части выполняются сочетания таких перемещений.

Занятия с одним ребенком

При проведении занятий с одним ребенком ему сначала нужно рассмотреть изображения на рисунке, назвать их и только затем выполнять задания к рисунку. Эти задания ребенок может читать сам, если, конечно, он уже хорошо владеет этим навыком.

Однако, как показала практика, редко встречаются дети 6, и тем более, 5 лет, которые могут читать задачу и тут же схватывать ее смысл. Приходится предлагать ребенку читать задачу несколько раз, пока он не поймет ее условия и требования. На чтение, таким образом, уходит много времени, что делает занятия по развитию мышления малопродуктивными. Поэтому взрослому нужно сразу взять инициативу в свои руки и самому читать задания, чтобы ребенок сосредоточился только на поиске решения.

При освоении материалов 4-х страниц любого задания желательно действовать так: сначала выполнить все задания на первой странице, далее по одному заданию на второй, третьей, четвертой страницах и затем, если останется время, еще по одному заданию на этих страницах.

Следует специально подчеркнуть, что главное в занятиях заключается не в том, сколько и каких заданий успеет ребенок освоить, а в том, как он их будет выполнять, - т.е. в какой мере будут понятны ему способы верного решения и в какой степени им будут осознаны причи-

ны ошибок. Необходимым условием этого выступает терпимое отношение взрослого к ошибкам ребенка, к его "бестолковости", - непониманию (иногда довольно стойкому и "упрямому") "самых простых" и "очевидных", для взрослого, вещей. Желание помочь ребенку, поддержать его усилия, подсказать ему общее направление выхода из тупиковых ситуаций - все это необходимо для интеллектуального развития.

Организуя занятия, следует знать, что с детьми 4,5 - 5, 5 лет можно заниматься 15 - 20 минут, а с детьми 5 - 6 лет - 25 - 30 минут. При этом, конечно, нужно учитывать в какой мере интересны ребенку занятия и насколько быстро он утомляется от умственной деятельности.

Если ребенок не успевает ответить на все вопросы, предлагаемые на данном занятии, - часто ошибается или просто медленно действует, - то не стоит этого требовать. Материал любой игры можно осваивать не только на одном, но и на двух - трех и более занятиях подряд или через одно. Главное, не количество вопросов, проработанных на одном занятии, а то, насколько качественно они освоены, - в какой степени самостоятельно и уверенно действует ребенок, насколько он понимает смысл своих действий.

Нужно подчеркнуть, что в любом случае, - удалось ребенку ответить на 10 вопросов какой-нибудь игры или на 2 - 3 её вопроса, - следующее занятие с ребенком необходимо проводить, задавая ему вопросы другой игры и на материале других изображений. Такая организация работы помогает ребенку с интересом и радостью ожидать нового занятия, поскольку неудачи, случившиеся в рамках прежней игры, остаются на прошлом занятии.

Групповые занятия

При проведении занятий с группой детей взрослый действует следующим образом. В начале занятия коллективно обсуждаются изображения на соответствующем листе (который, конечно, должен быть у каждого ребенка), например: "Что нарисовано в круге 1?... Кто скажет?... Что нарисовано в круге 2?... Где еще такой же предмет, в каком круге?..." и т.д.

Затем взрослый читает задания. Каждое задание, - способ его выполнения и результат, - коллективно обсуждается. При этом взрослый спокойно и заинтересованно рассматривает любое решение, - правильное или неправильное с тем, чтобы дети понимали основания своих верных и неверных действий.

Важно отметить, что при обсуждении можно также использовать учебную доску на стене, рисуя на ней круги и изображая в каждом не предмет, который указан на соответствующем листе, а геометрические фигуры - квадрат, треугольник, ромб и овал, помещая одинаковые из них там, где есть одинаковые изображения.

При проведении групповых занятий можно выполнять не только поисковые задания, но и проверочные задания, а также творческие. Однако, работу с такими заданиями имеет смысл проводить лишь при наличии достаточного времени, заинтересованности детей и сильного состава группы.

Содержание

Занятие 1	1
Занятие 2	5
Занятие 3	9
Занятие 4	13
Занятие 5	17
Занятие 6	21
Занятие 7	25
Занятие 8	29
Занятие 9	33
Занятие 10	37
Занятие 11	41
Занятие 12	45
Занятие 13	49
Занятие 14	53
Занятие 15	57
Занятие 16	61
Общая характеристика курса развивающих занятий	65
Определение изменений в развитии мыслительных способностей	66
Основные вопросы организации развивающих занятий	78

Интеллектика для дошкольников

Часть I

Тетрадь для развития мыслительных способностей

Учебное издание

Автор:

Зак А.З., доктор психологических наук

Рецензент:

*Губенко М.Г., педагог-психолог школы № 728,
методист Южного округа г. Москвы*

Изд. лиц. ЛР № 065552 от 05.12.97 г. Подписано в печать 27.02.2004 г. Формат 60х84/8. Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 5,0. Тираж 7000 экз.
Зак. № 511

УДК 373.167.1
ББК 9я70
3-18

ISBN 5-89790-218-6

Отпечатано в ОАО «Щербинская типография»
117623, Москва, ул. Типографская, 10.

© "Интеллект-Центр", 2004 г.
© А.З. Зак, 2004 г.

ИНТЕЛЛЕКТ-ЦЕНТР



ISBN 5-89790-218-6



9785897902187

Поиск и закупка материалов и заключение договоров
обслуживание клиентов: (095 или 501) 258-75-56,
(095) 330-08-83

Москва, 129515, а/я 70

E-mail: incent@mto.ru, <http://www.intellectcentre.ru>