

А. И. САВЕНКОВ

7-8 ЛЕТ

Маленький исследователь:

**РАЗВИТИЕ
ЛОГИЧЕСКОГО
МЫШЛЕНИЯ**



Эта тетрадь для младших школьников продолжает серию аналогичных изданий для дошкольников. Особенность представленных в ней заданий в том, что они более сложны, чем задания в предыдущих тетрадях, а также в том, что многие задачи требуют умений читать, считать и писать. Представленные задачи ориентированы на развитие логического мышления детей.

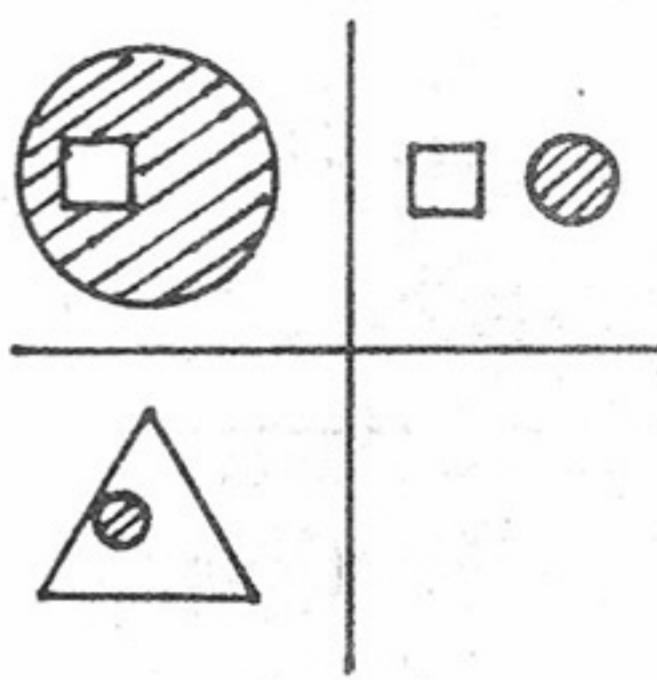
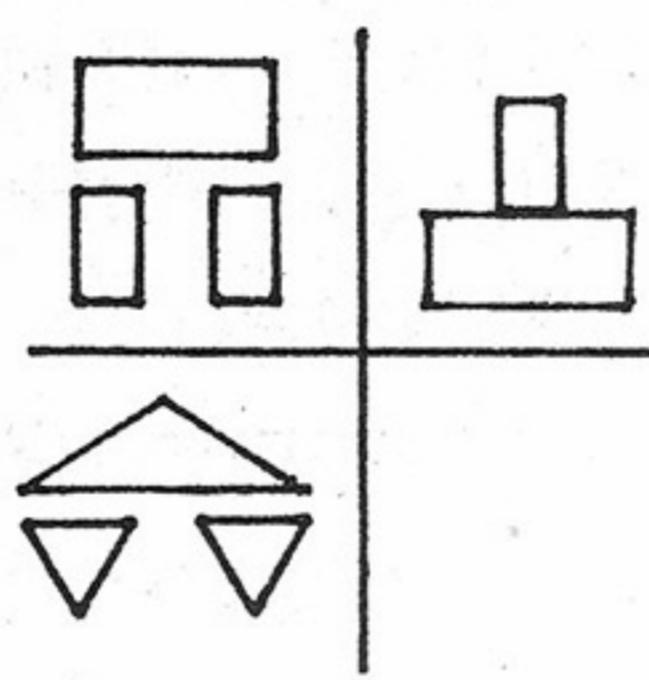
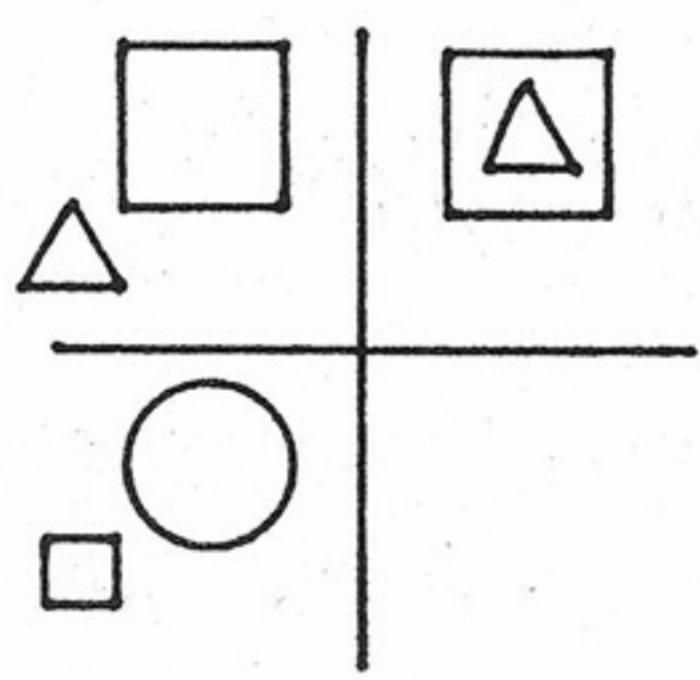
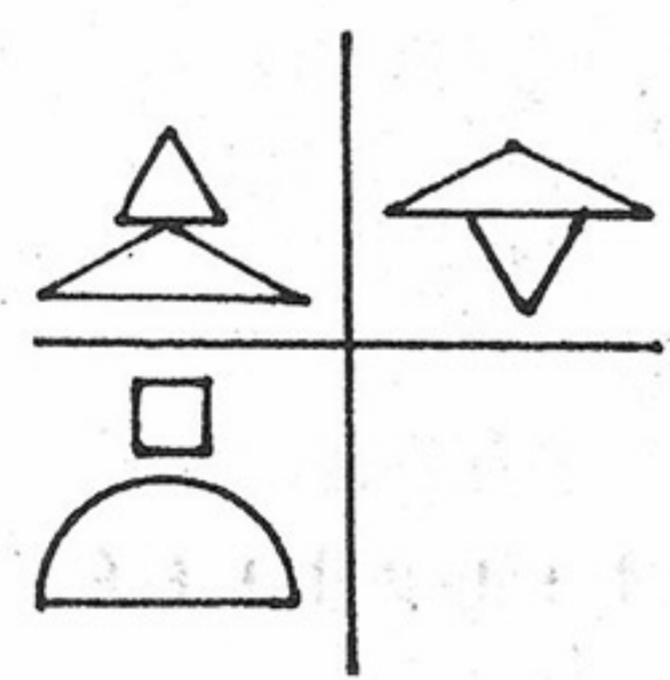
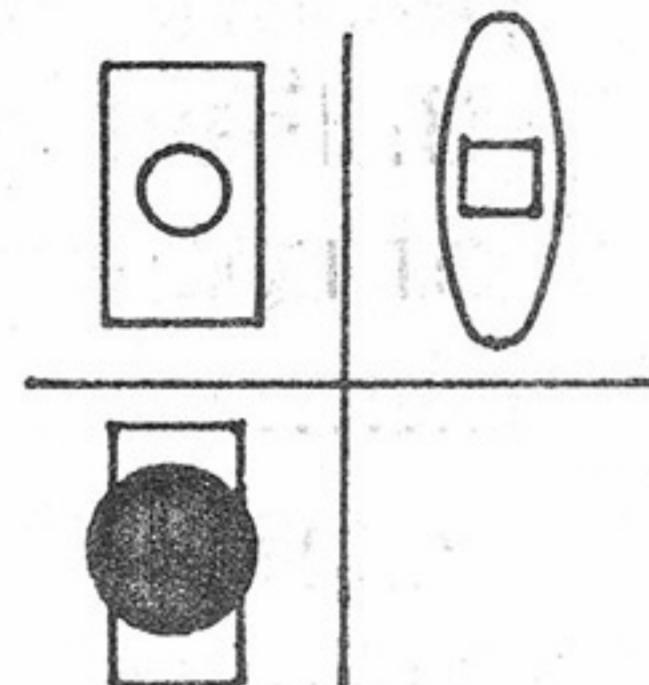
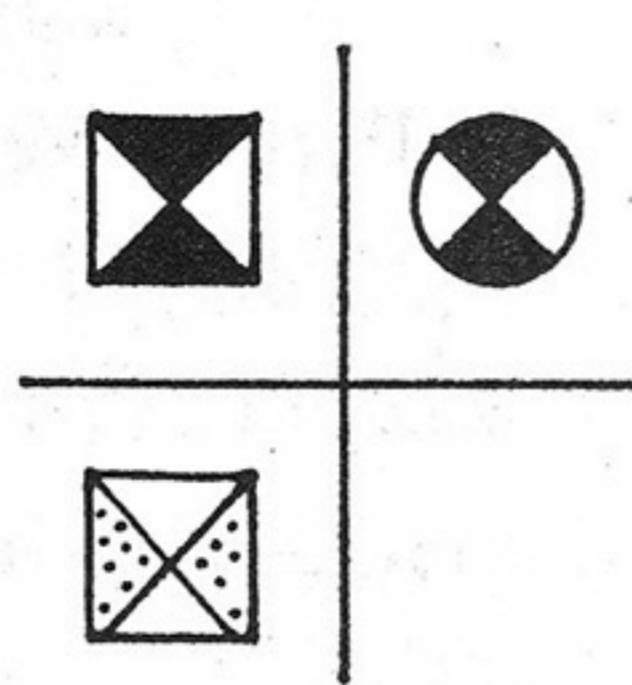
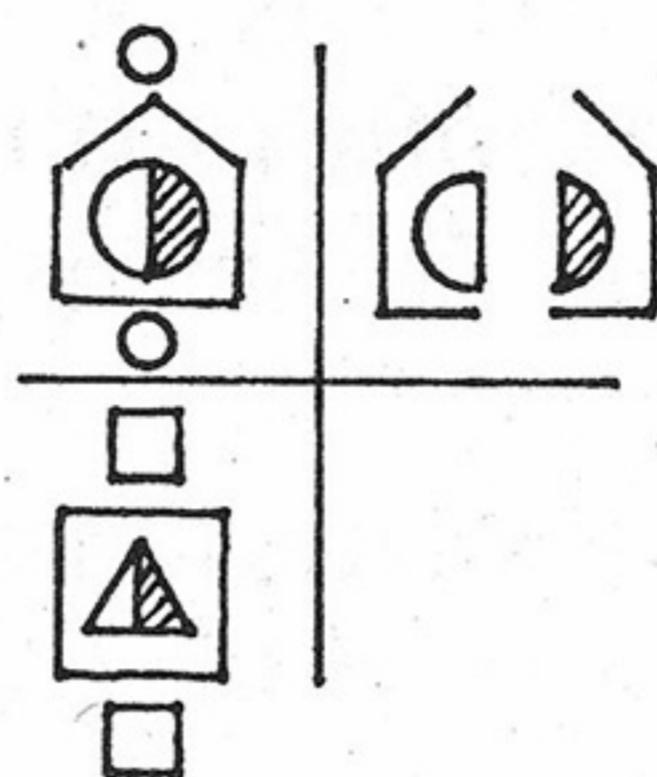
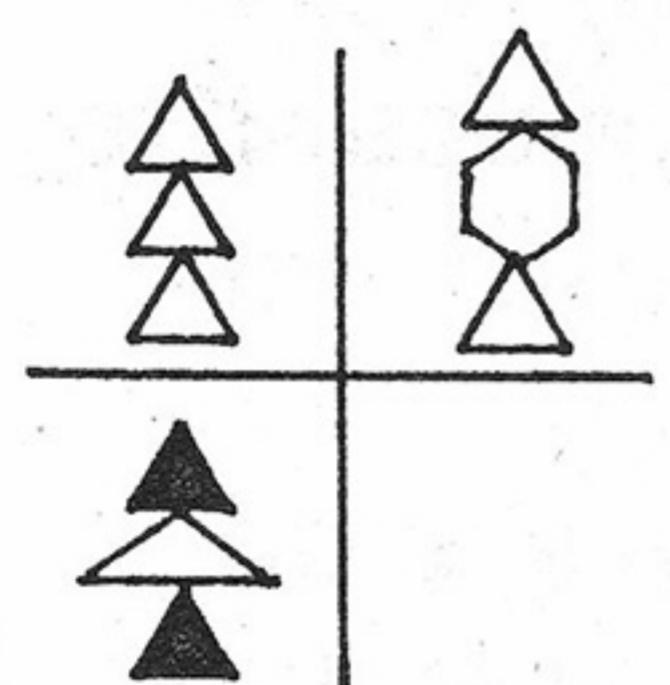
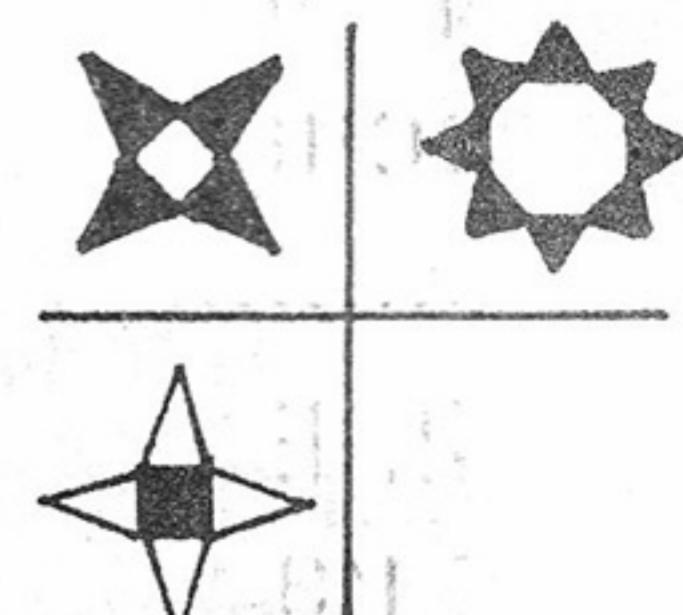
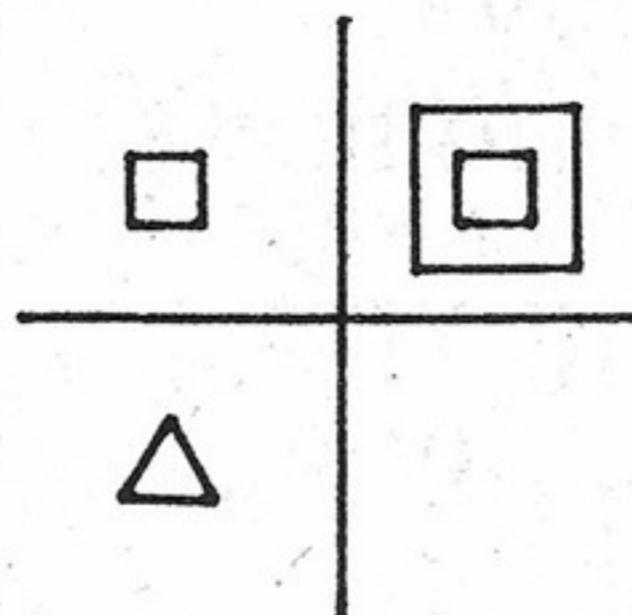
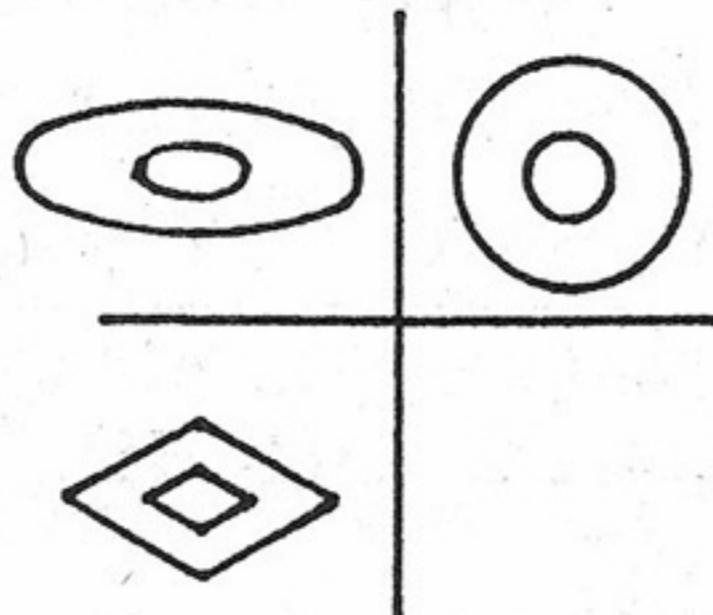
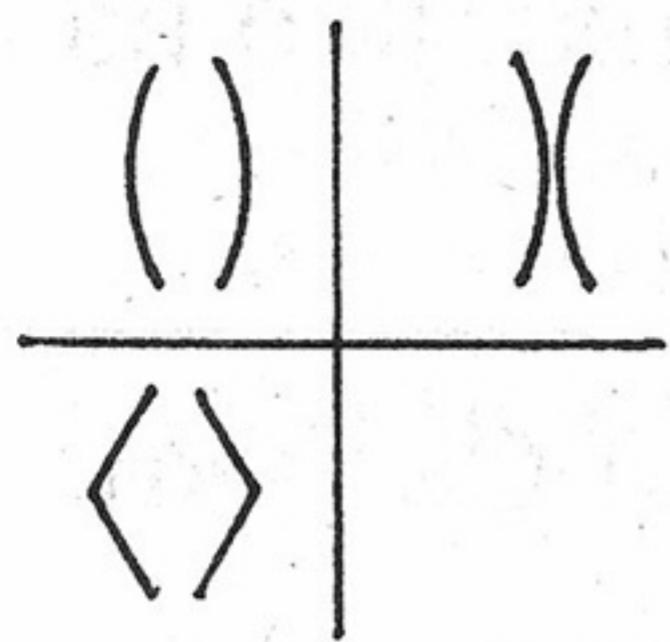
Для того, чтобы материал лучше воспринимался ребенком, мы скомпоновали его так, чтобы на одной странице помещались задачи примерно одного уровня трудности, но из разных блоков. Приведем краткую характеристику каждого блока.

Разрабатывая задания, мы исходили из того, что ребенок будет работать с этим материалом при помощи взрослого. Это могут быть не только практические психологи или педагоги, но и родители. Причем работа эта может быть и коллективной, например в школе, и индивидуальной, например дома.

Часть задач можно отнести к разряду очень трудных. Это задачи для одаренных школьников. Может быть, вашему ребенку не удастся их решить сразу, но не стоит расстраиваться: подумав, он обязательно разберется и найдет решение. Чем труднее задача, тем ярче радость достижения.

Задания, представленные в тетради, разработаны в соответствии с концепцией развития мышления ребенка, использующейся в экспериментальных прогимназиях г. Москвы, работающих по экспериментальной программе — «Одаренный ребенок в массовой школе».

Найди закономерность в расположении фигур и нарисуй недостающую фигуру.



Напиши слова, состоящие из наибольшего числа букв, отталкиваясь от заданного слова.

Например:

ЗОНТ
А Л О Р
Р О В А
Я В О К
О С Т
Т О
Ь Р

УЧЕНИК

САМОКАТ

Можно провести конкурс с друзьями. Выиграет тот, кто напишет самое большое количество букв. Если слово написано с ошибками, его можно не засчитывать.

Реши эти задачи. Правильные ответы надо написать рядом.

1. Маша поет лучше Кати, Катя поет лучше Нади. Кто из девочек поет лучше всех?

2. Вова бегает хуже Миши, Миша бегает хуже Сережи. Кто из мальчиков бегает хуже всех?

3. Рекс лает громче Бима, Рекс лает тише Барбоса. Кто лает громче всех?

4. Антон читает хуже Коли, Коля читает хуже Лены. Кто читает лучше всех?

5. В четверг было теплее, чем в среду, в пятницу было теплее, чем в четверг. Какой день был самым прохладным?

6. Стриж летает быстрее дятла, стриж летает медленнее сокола. Кто из этих птиц летает быстрее всех?

7. Как нагреть металлический предмет, например гвоздь, не пользуясь огнем, электричеством, горячей водой или какими-либо горячими предметами?

Найди закономерность в расположении этих знаков и нарисуй, что должно быть вместо точек.

$\Omega \Psi \mathfrak{K}$
 $\Psi \mathfrak{K} \Omega$
 $\mathfrak{K} \Omega \dots$

$\Upsilon \mathfrak{A} \mathfrak{I}$
 $\mathfrak{A} \mathfrak{I} \Upsilon$
 $\mathfrak{I} \Upsilon \dots$

$\omega \zeta \wp$
 $\zeta \wp \omega$
 $\wp \omega \dots$

$\& \alpha \beta$
 $\beta \& \alpha$
 $\alpha \beta \dots$

$\chi \gamma \eta$
 $\eta \chi \gamma$
 $\gamma \eta \dots$

$\varphi \kappa \lambda$
 $\lambda \varphi \kappa$
 $\kappa \lambda \dots$

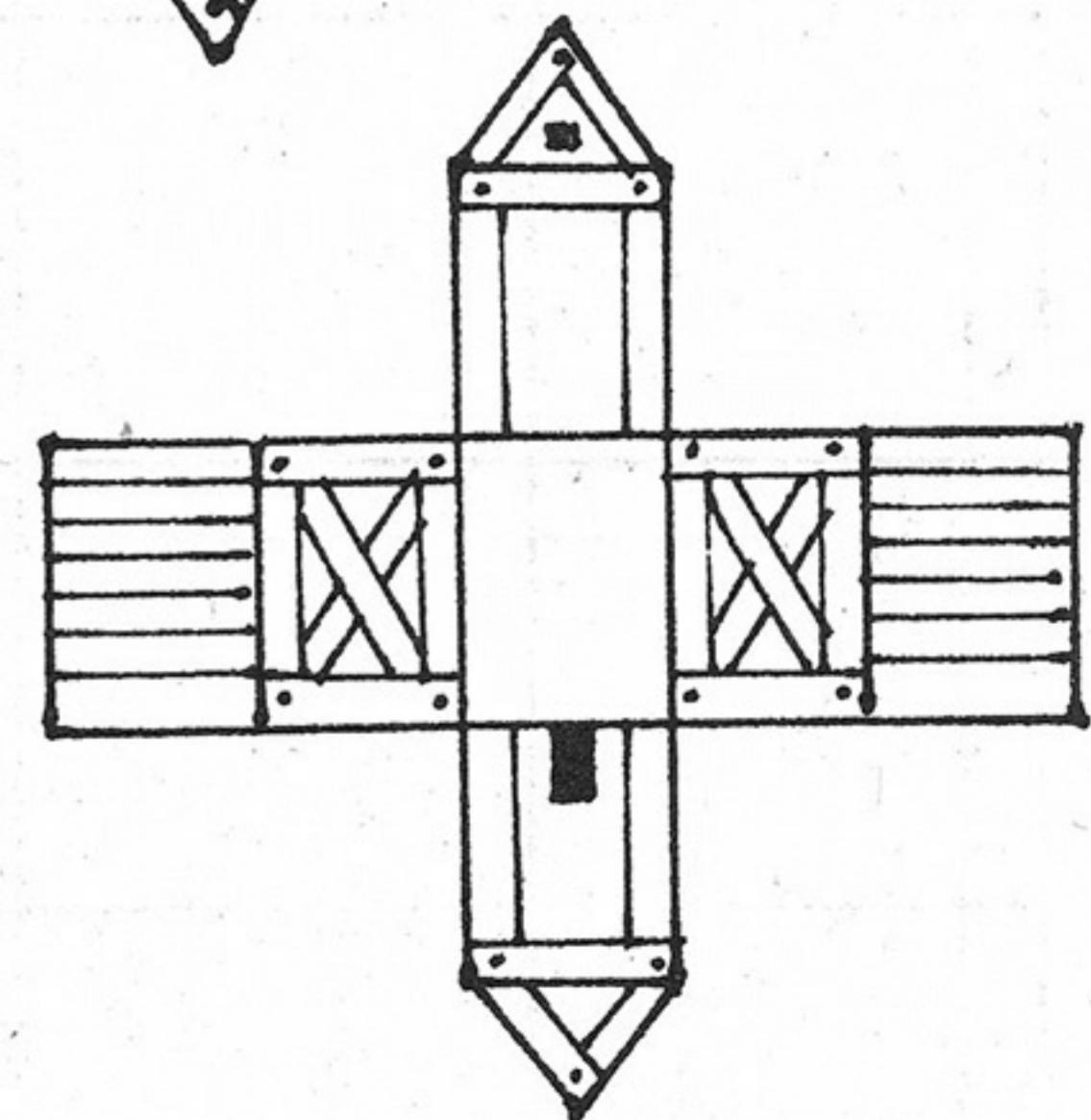
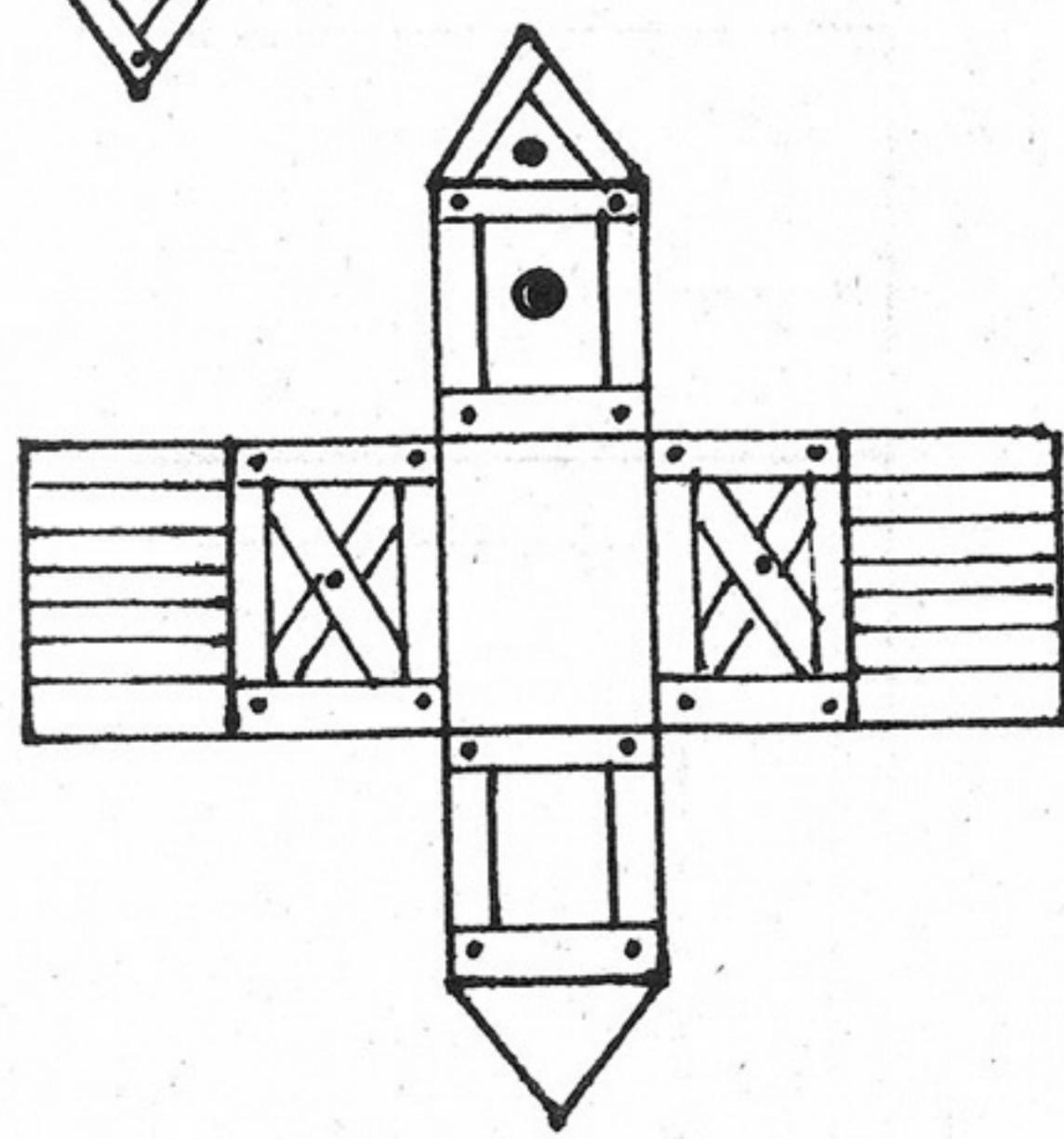
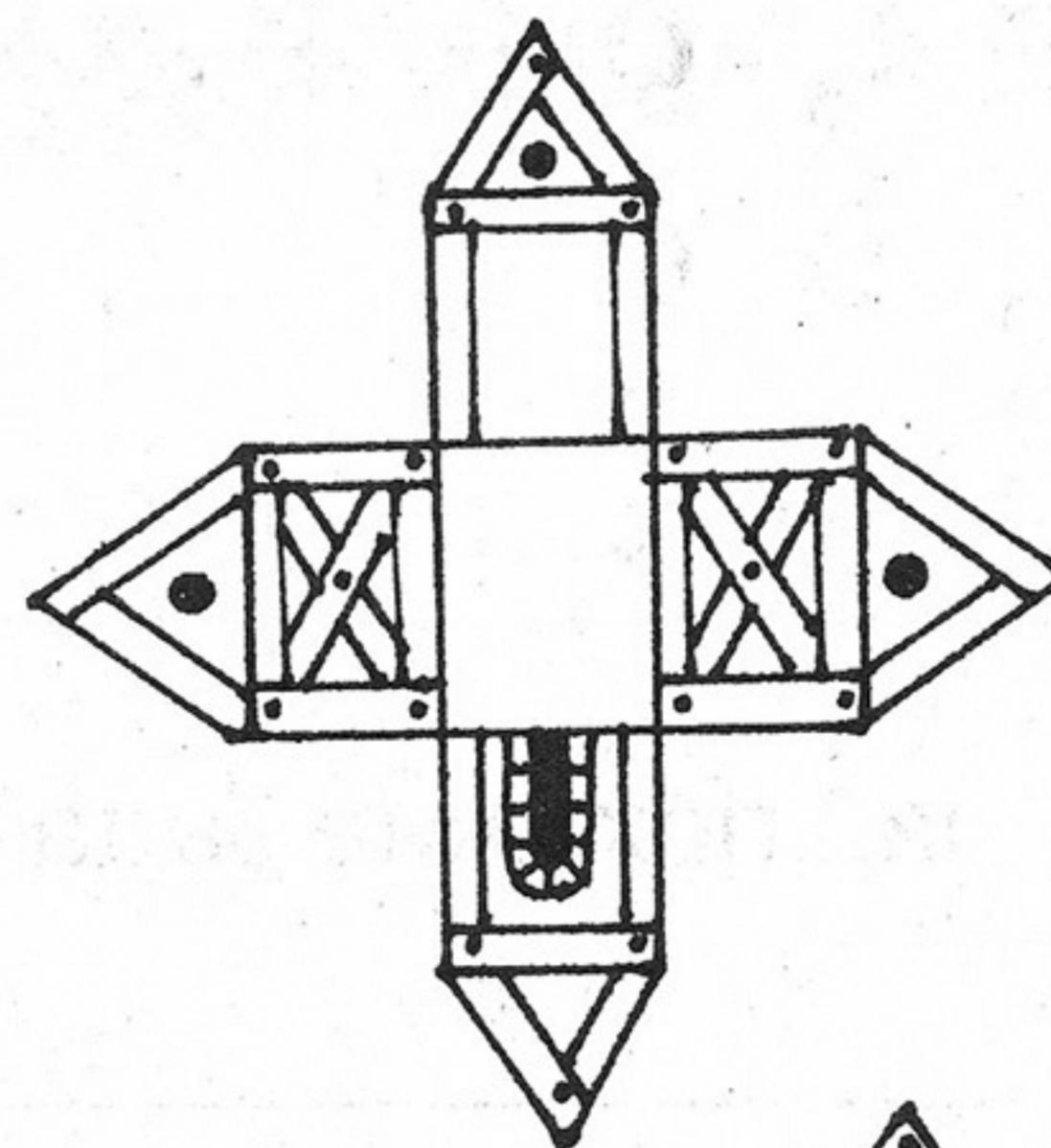
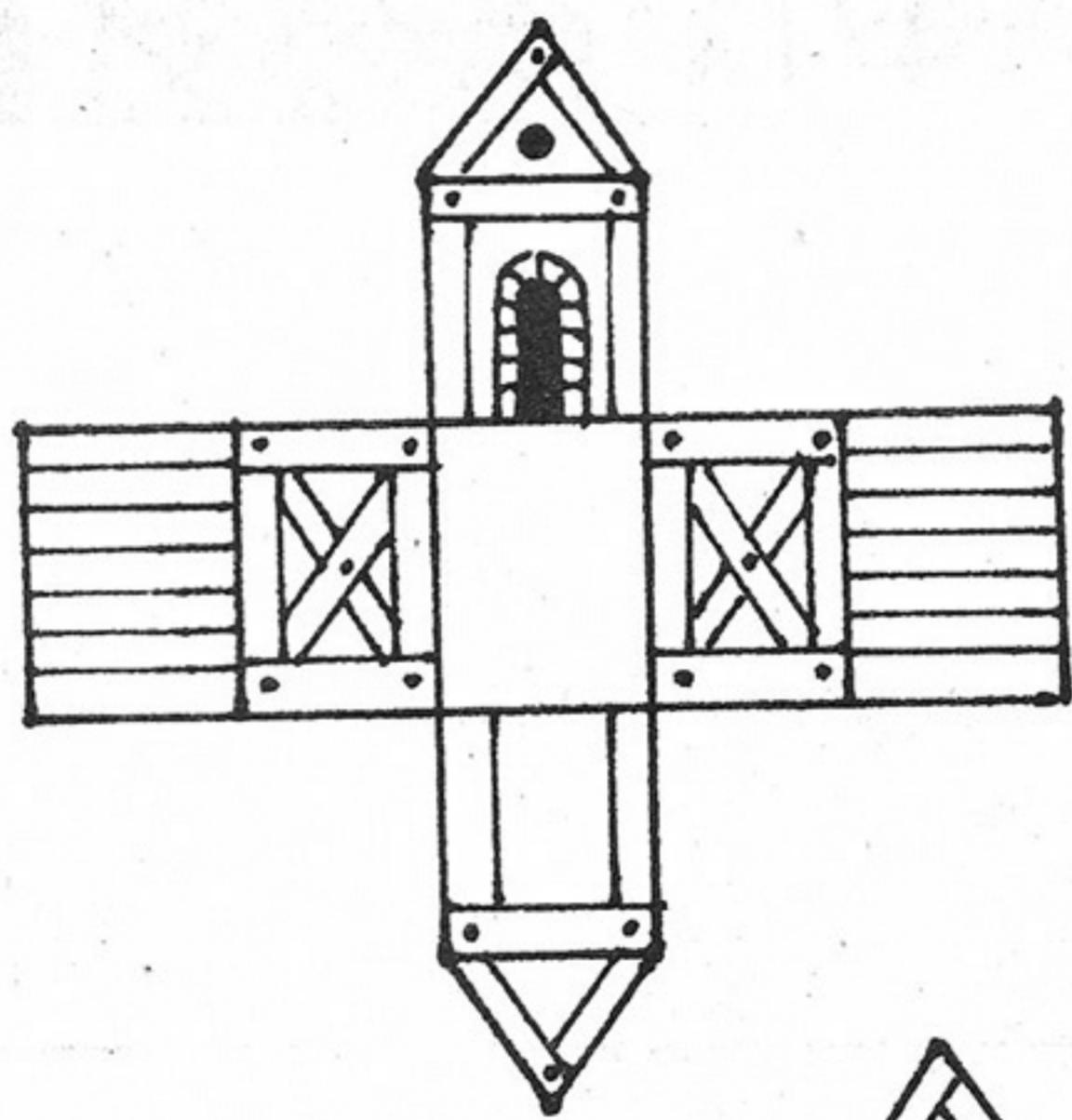
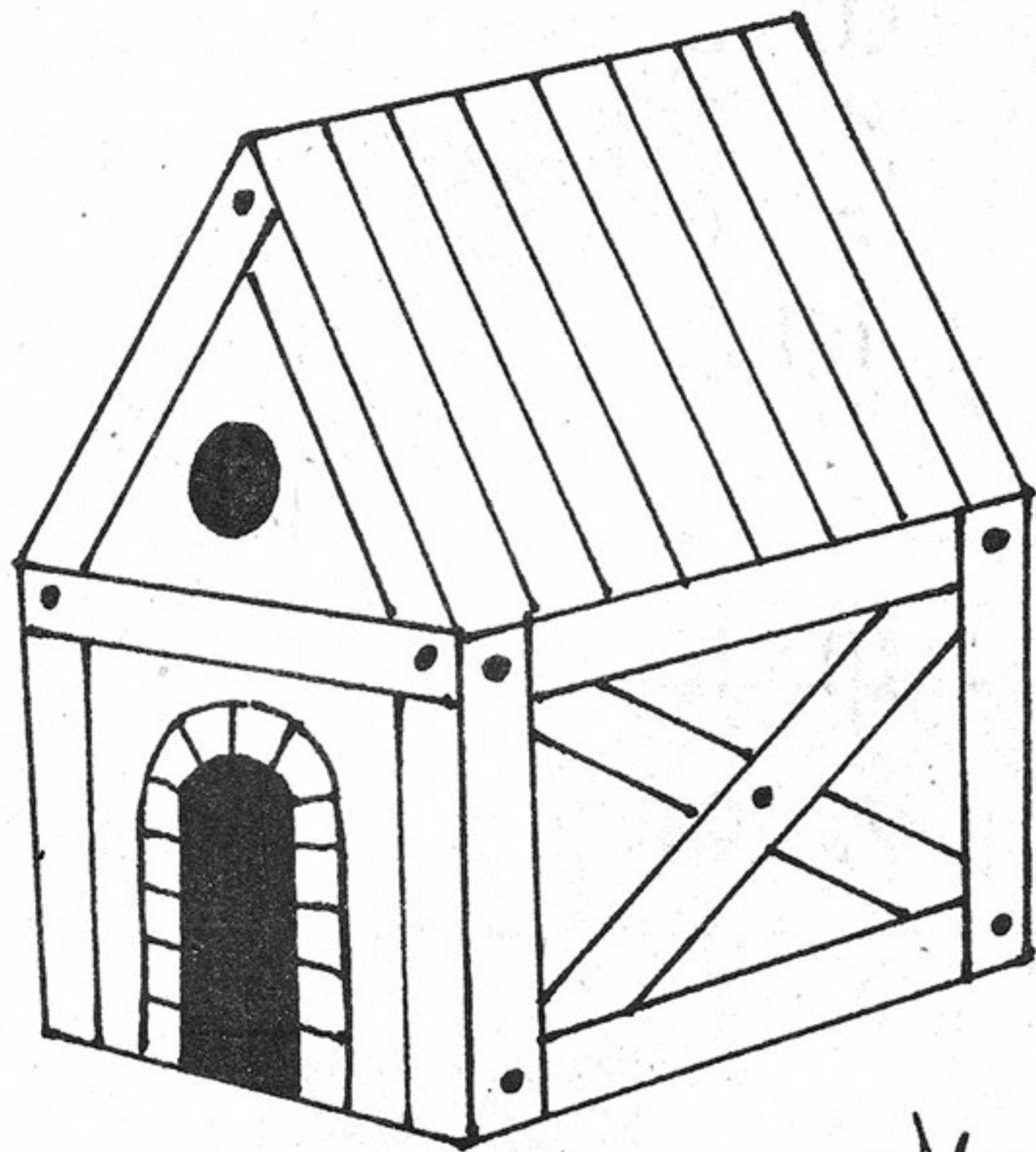
$\in \zeta \delta$
 $\zeta \delta \in$
 $\delta \dots \zeta$

$\square \propto \pi$
 $\pi \dots \propto$
 $\propto \pi \square$

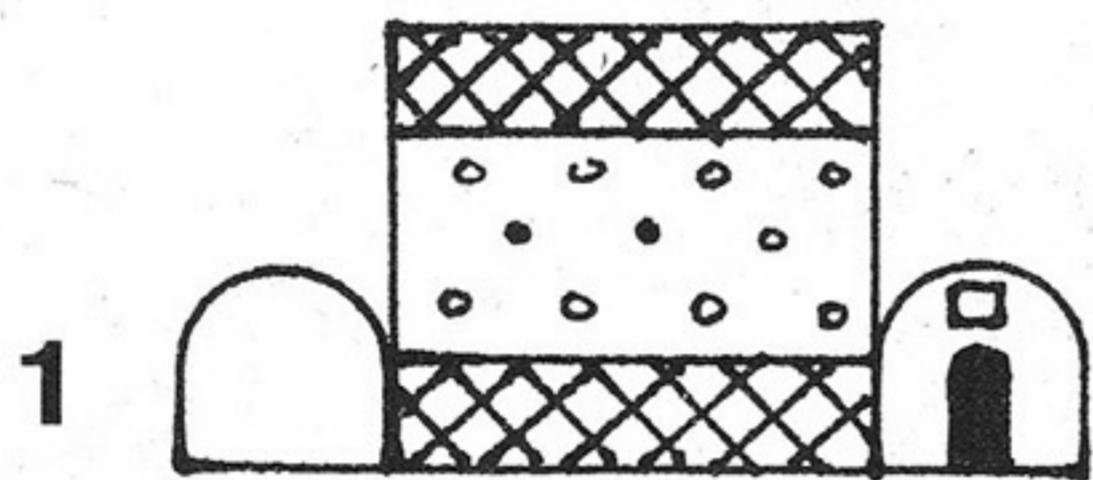
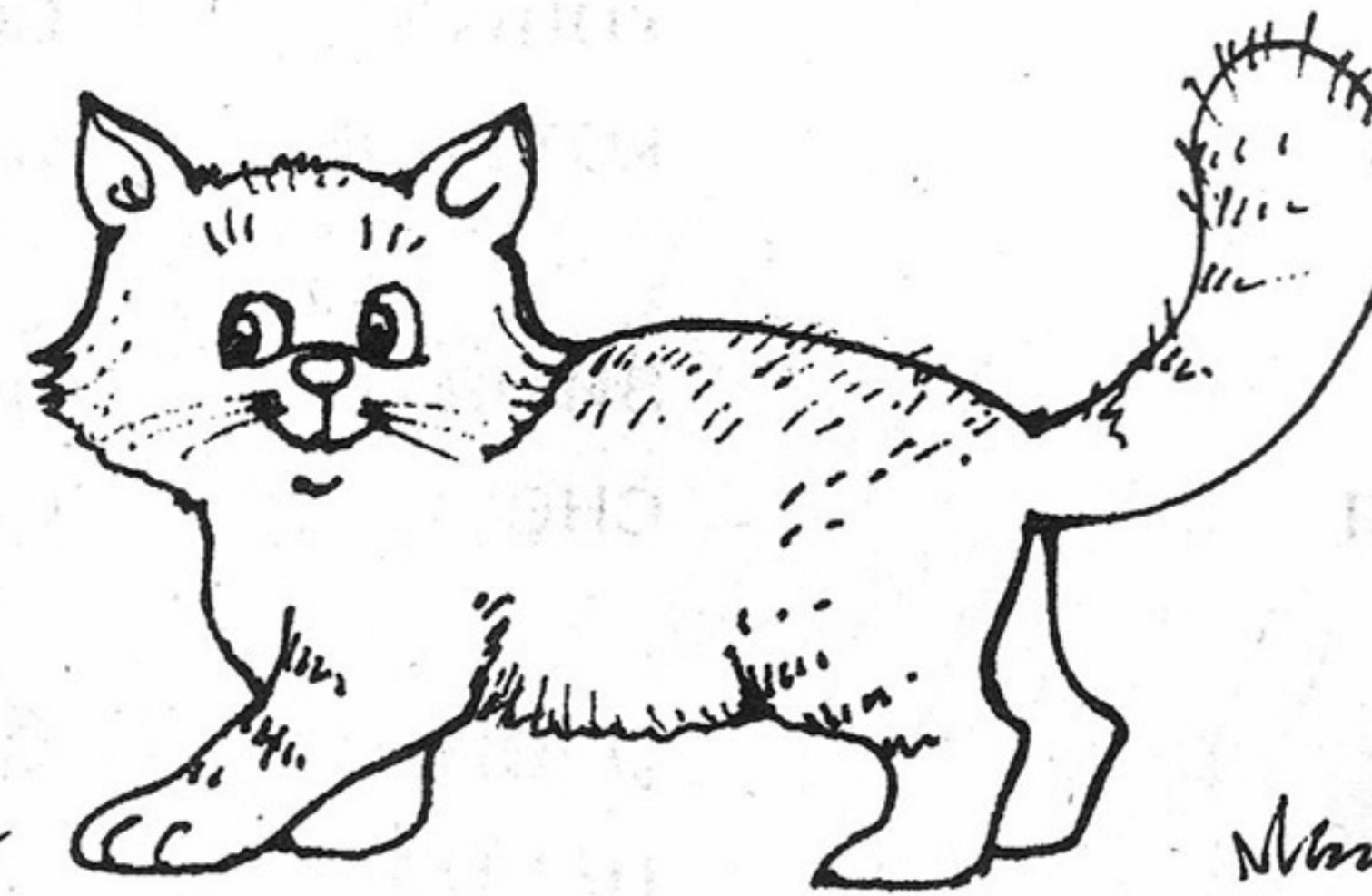
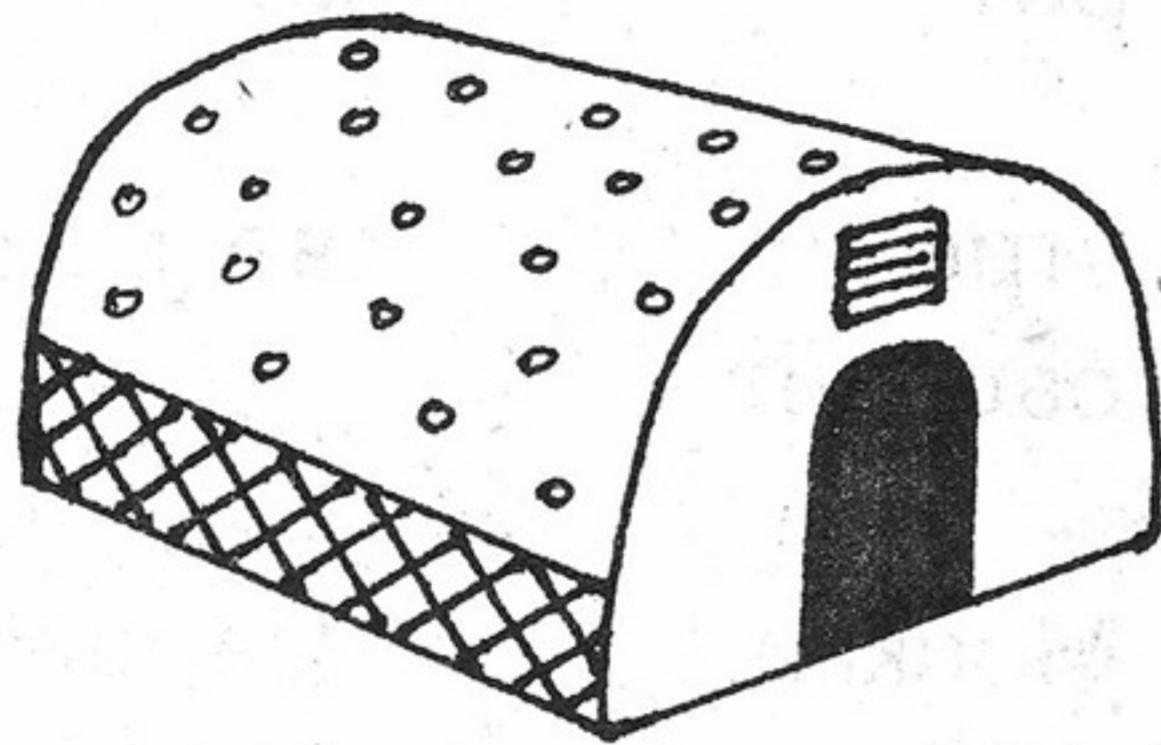
$\rho \sigma \varepsilon$
 $\dots \varepsilon \rho$
 $\varepsilon \rho \sigma$

Придумай похожие задачи.

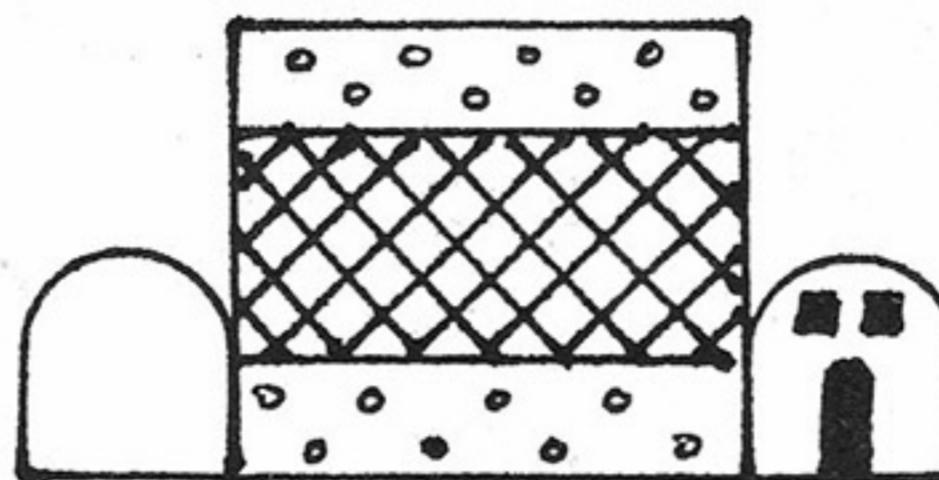
Дети склеили из картона домик для щенка по кличке Зевс.
Найди и отметь выкройку этого домика.



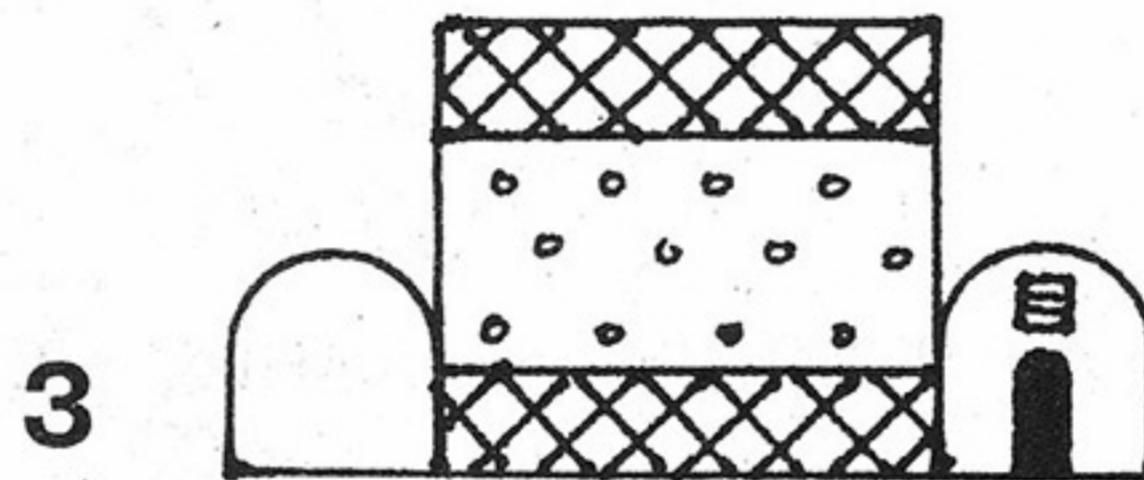
Еще они сделали домик для котенка Кузи. Найди и отмечь, под каким номером расположена его выкройка.



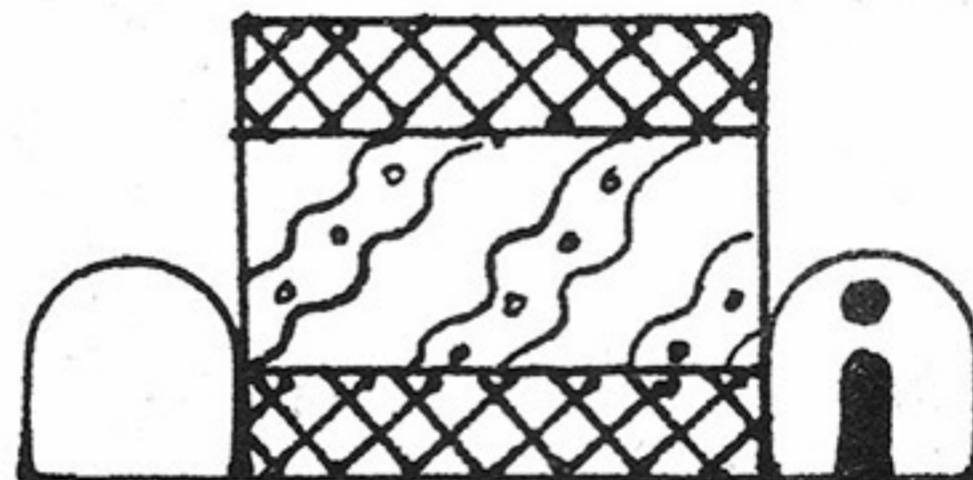
1



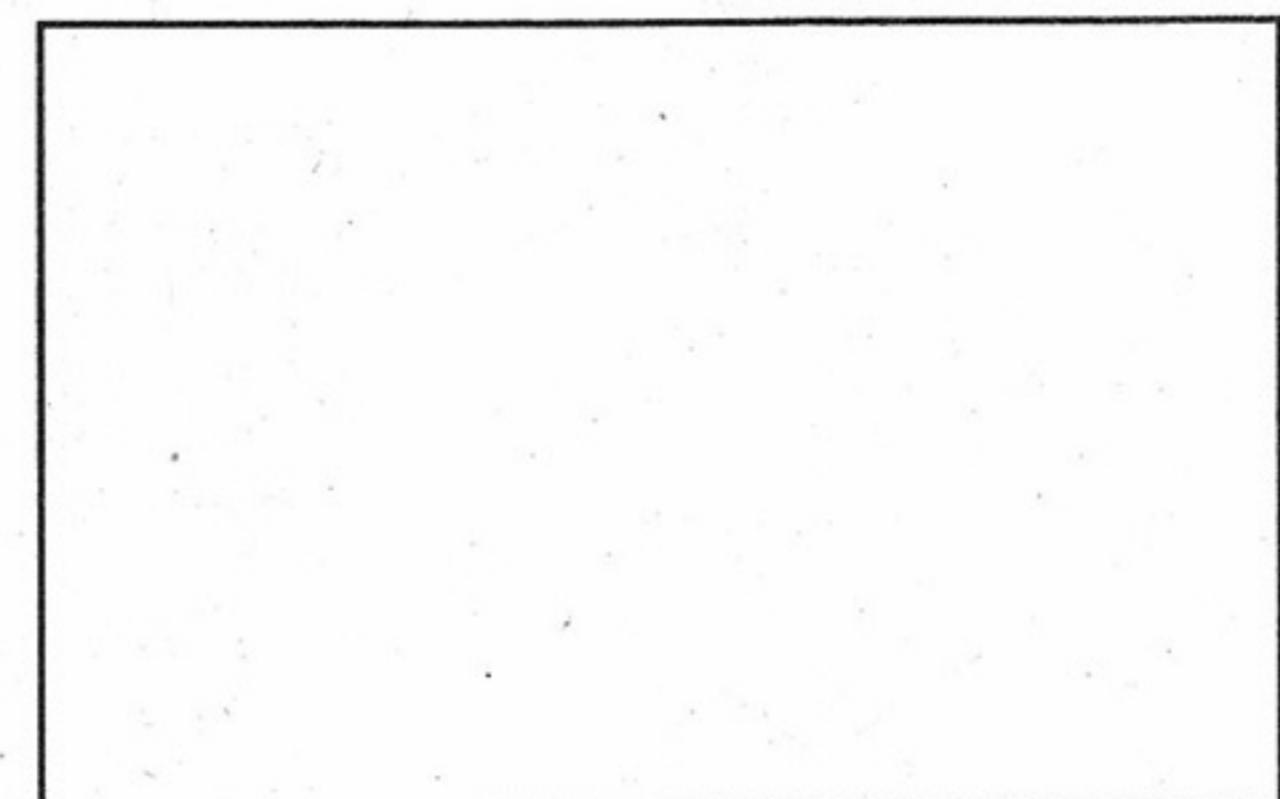
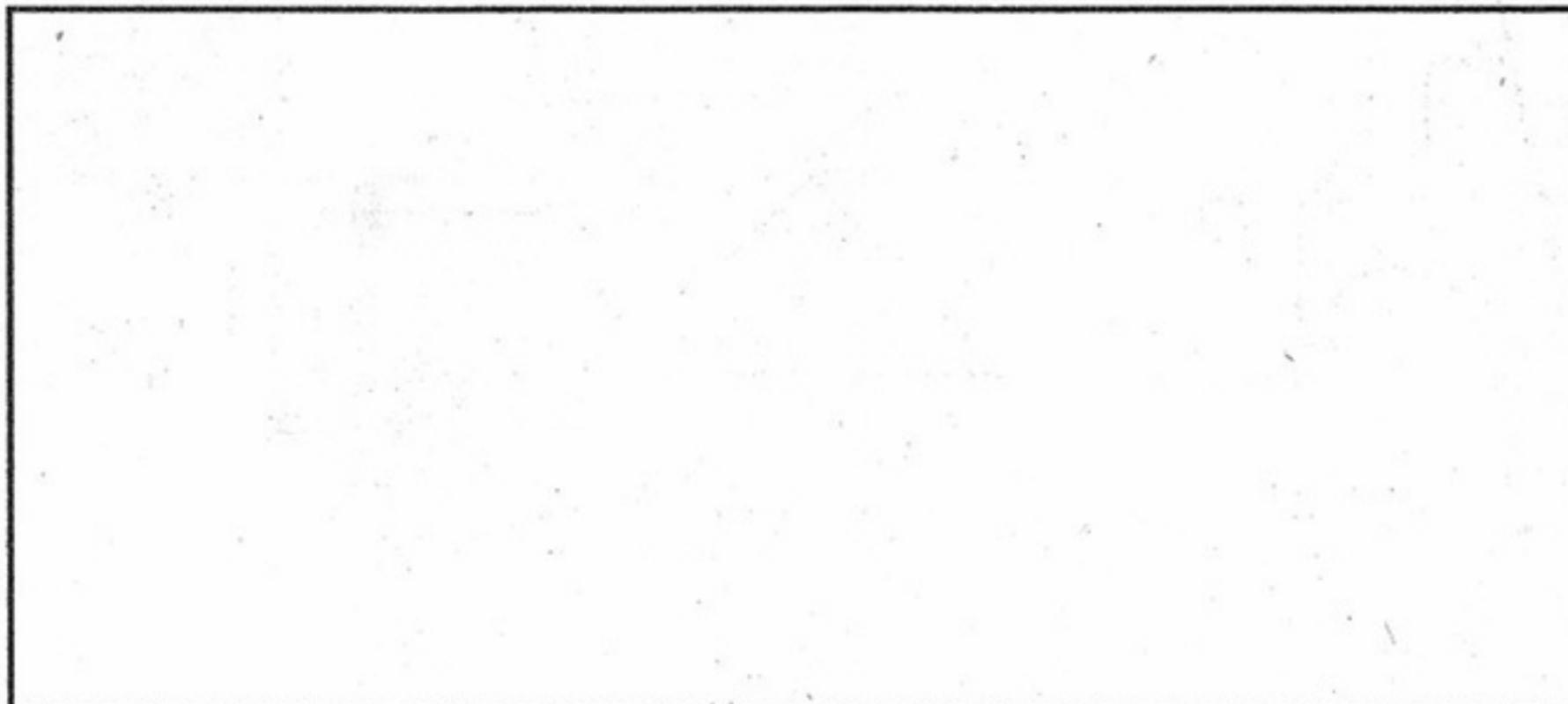
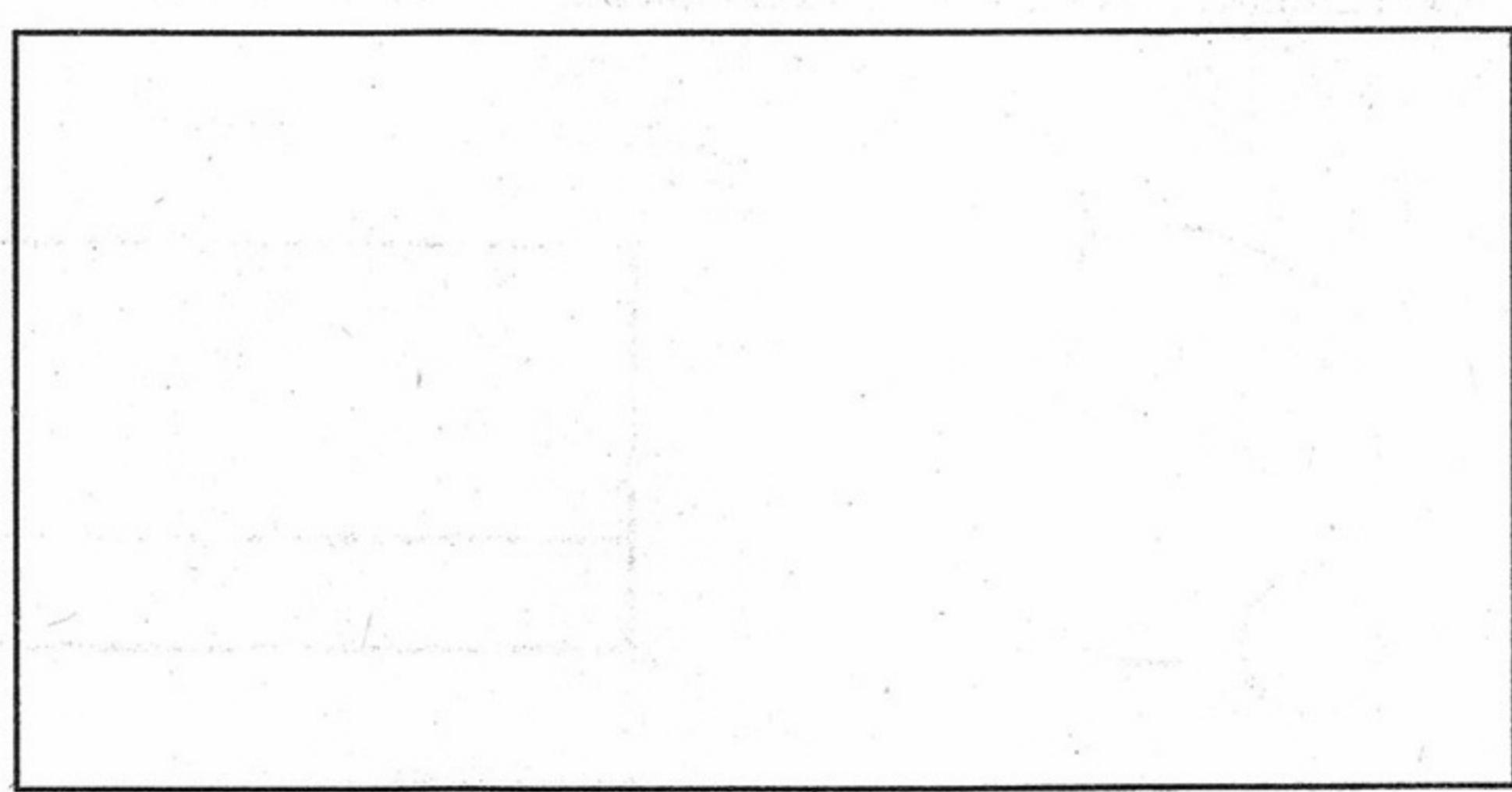
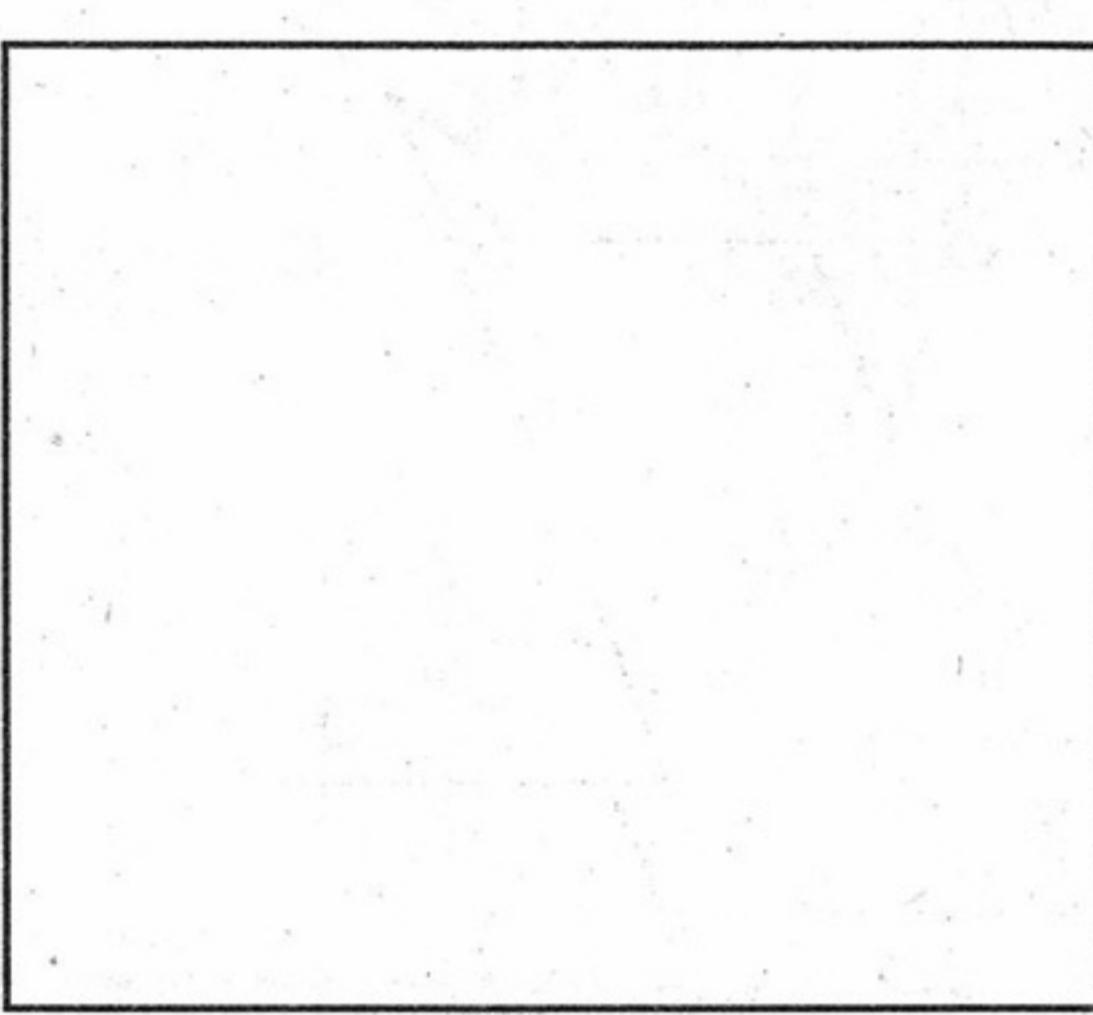
2



3



4



Напиши слова вместо точек:

День	ночь	кошка	собака	человек	птица
Солнце	...	котенок	...	рот	...

Лес	луг	зима	лето	утро	вечер
Деревья	...	снег	...	рассвет	...

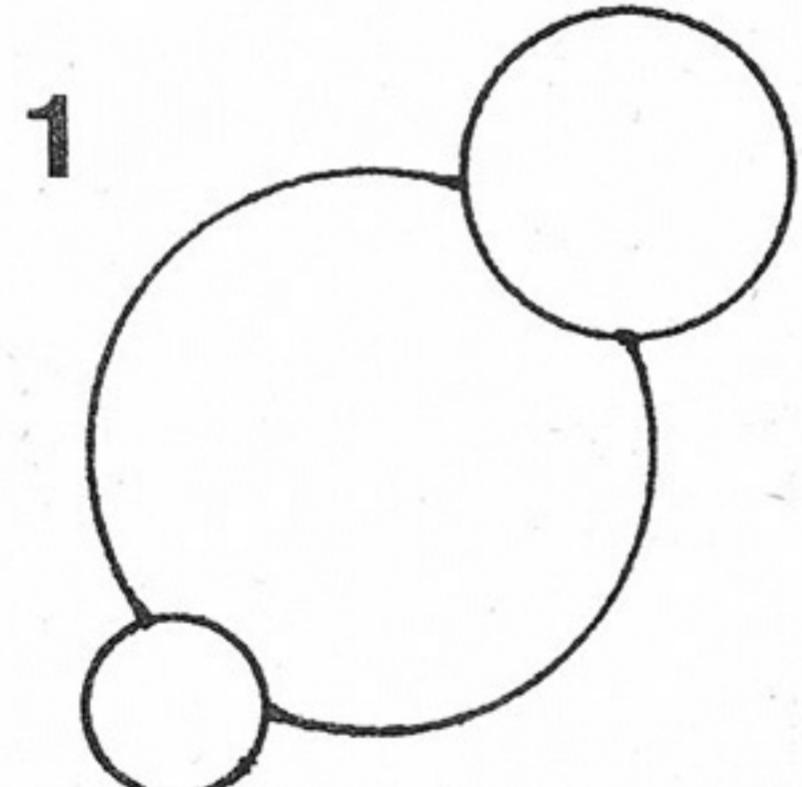
Птица	рыба	опера	балет	Москва	Париж
Крылья	...	пение	...	москвичи	...

Трактор	автомобиль	ручка	очки	лошадь	корова
Гусеницы	...	пенал	...	овес	...

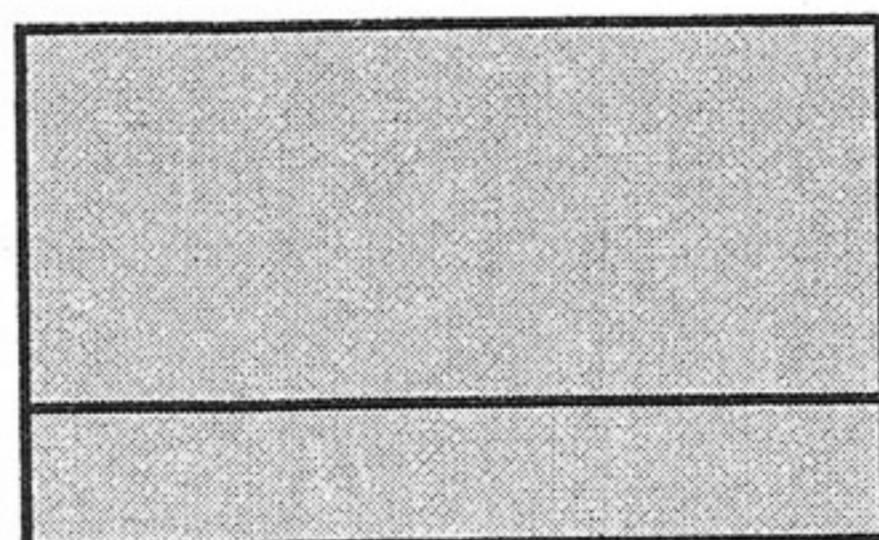
Радио	телевизор	альпинист	ловец	яблоня	помидор
Слух	...	горы	...	сад	...

Завод	школа	университет	школа	правительство	парламент
цех	...	студенты	...	министры	...

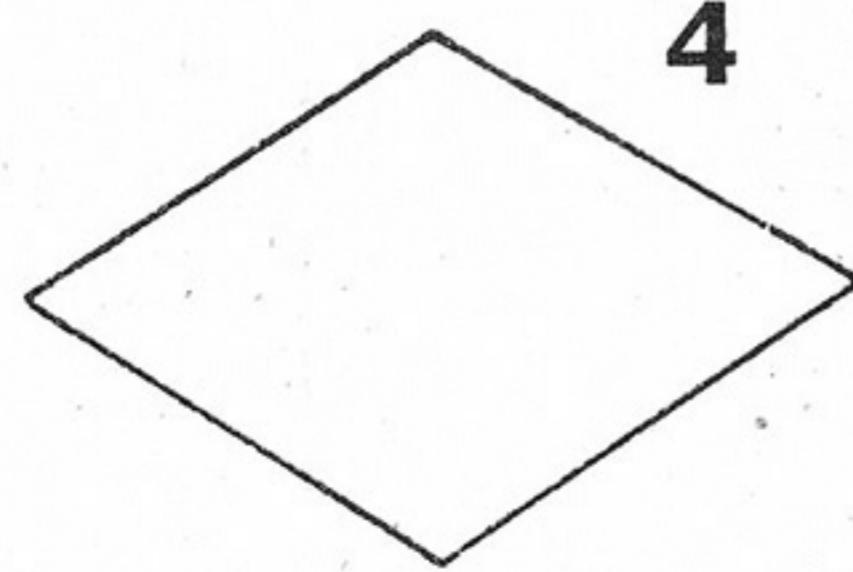
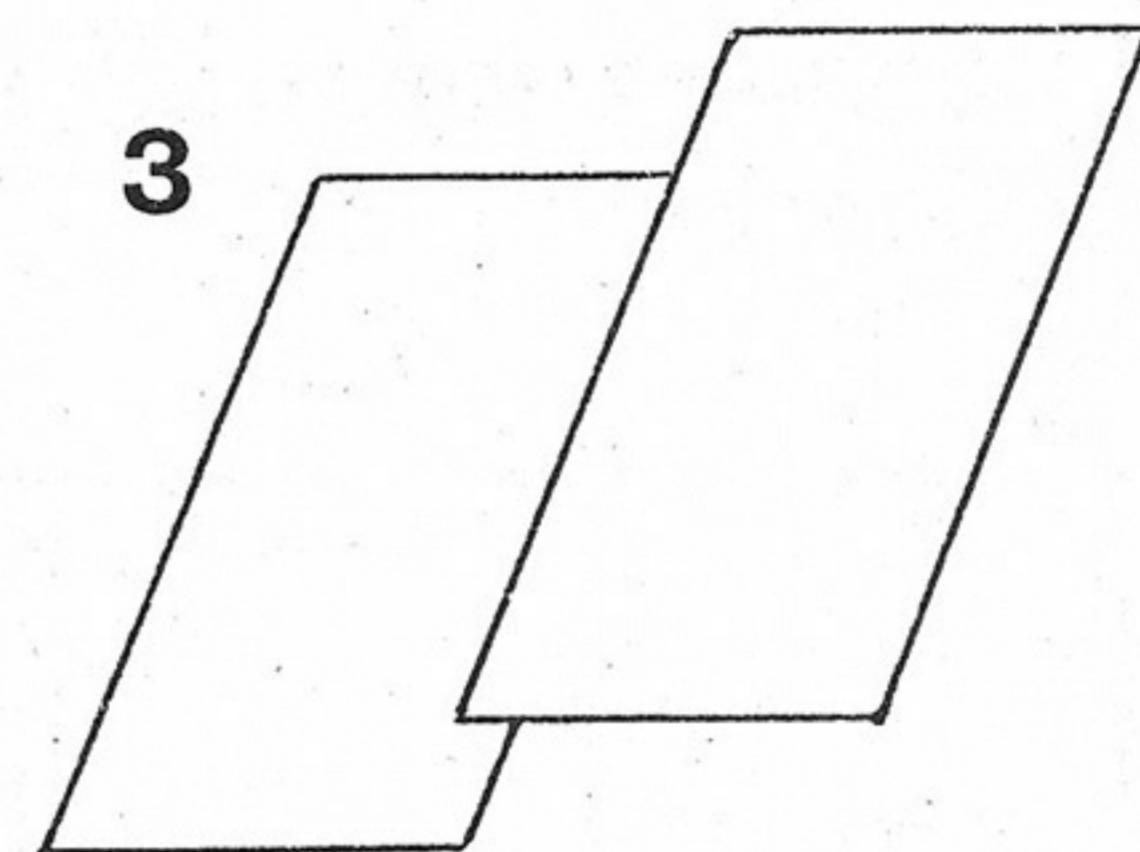
Объедини эти рисунки разными способами. Найди как можно больше способов объединения.



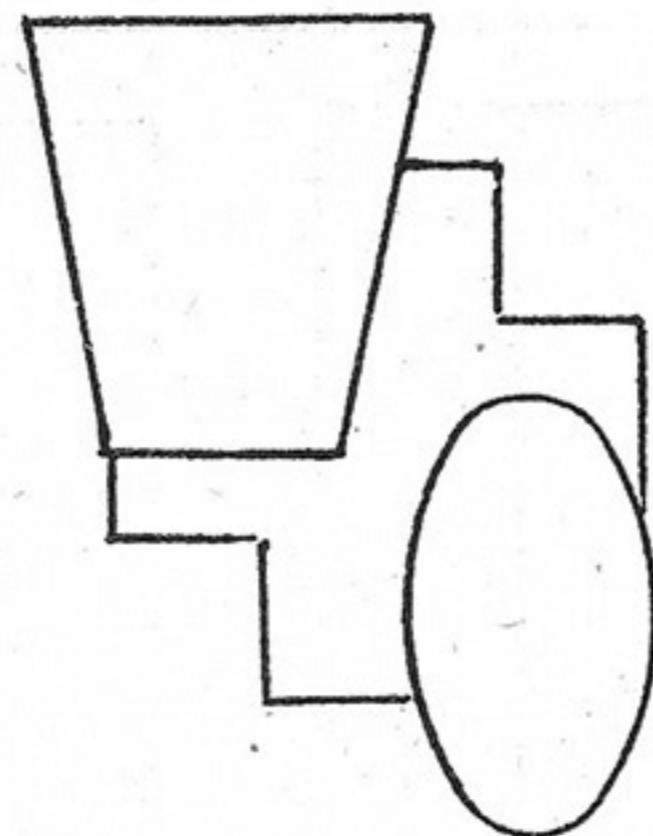
2



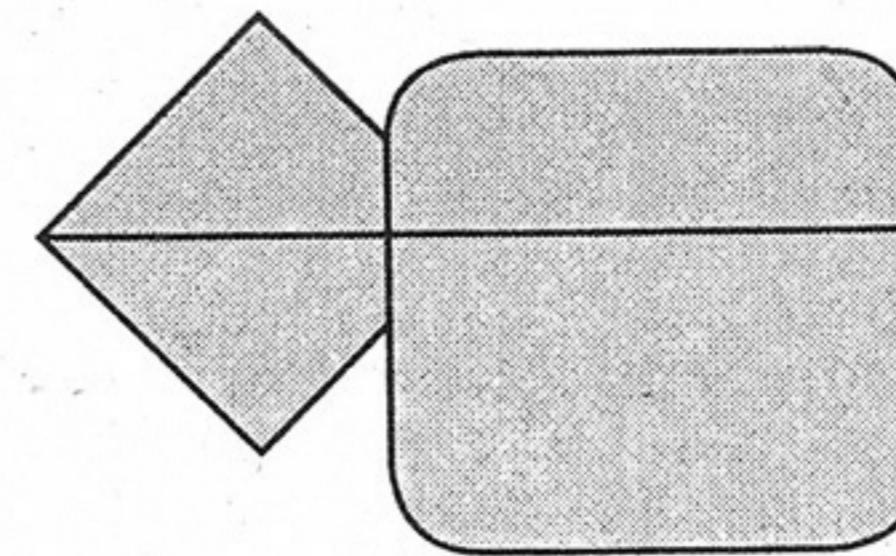
3



4



5



6

Найди закономерность в расположении каждой группы символов. Нарисуй, какие символы должны быть вместо точек.

$\div \neq \equiv \approx$

$\neq \dots \approx \div$

$\equiv \approx \div \neq$

$\approx \div \neq \equiv$

$\supseteq \not\subset \subset \subseteq$

$\subseteq \subset \not\subset \supseteq$

$\not\subset \supseteq \dots \subseteq$

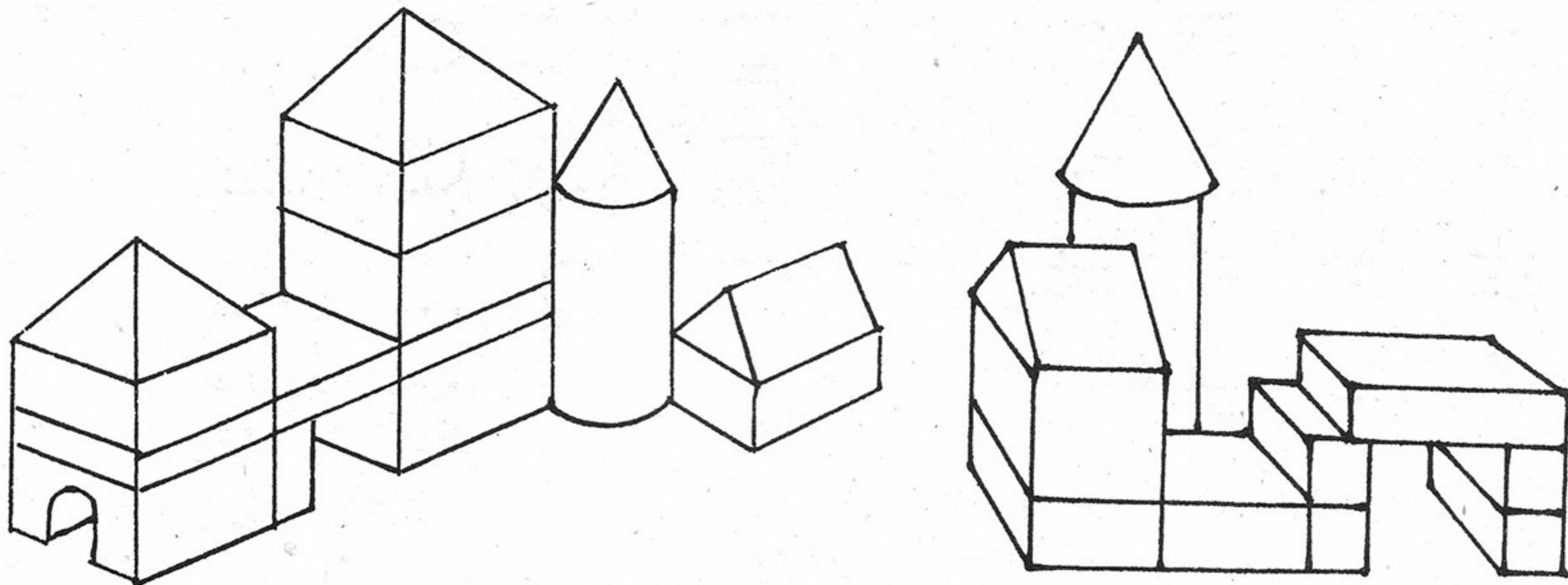
$\subseteq \supseteq \not\subset \not\subset$

$\sqrt{\Sigma \dots \in}$
 $\in \infty \sum \sqrt{\dots}$
 $\infty \sqrt{\in \sum}$
 $\sum \in \sqrt{\infty}$

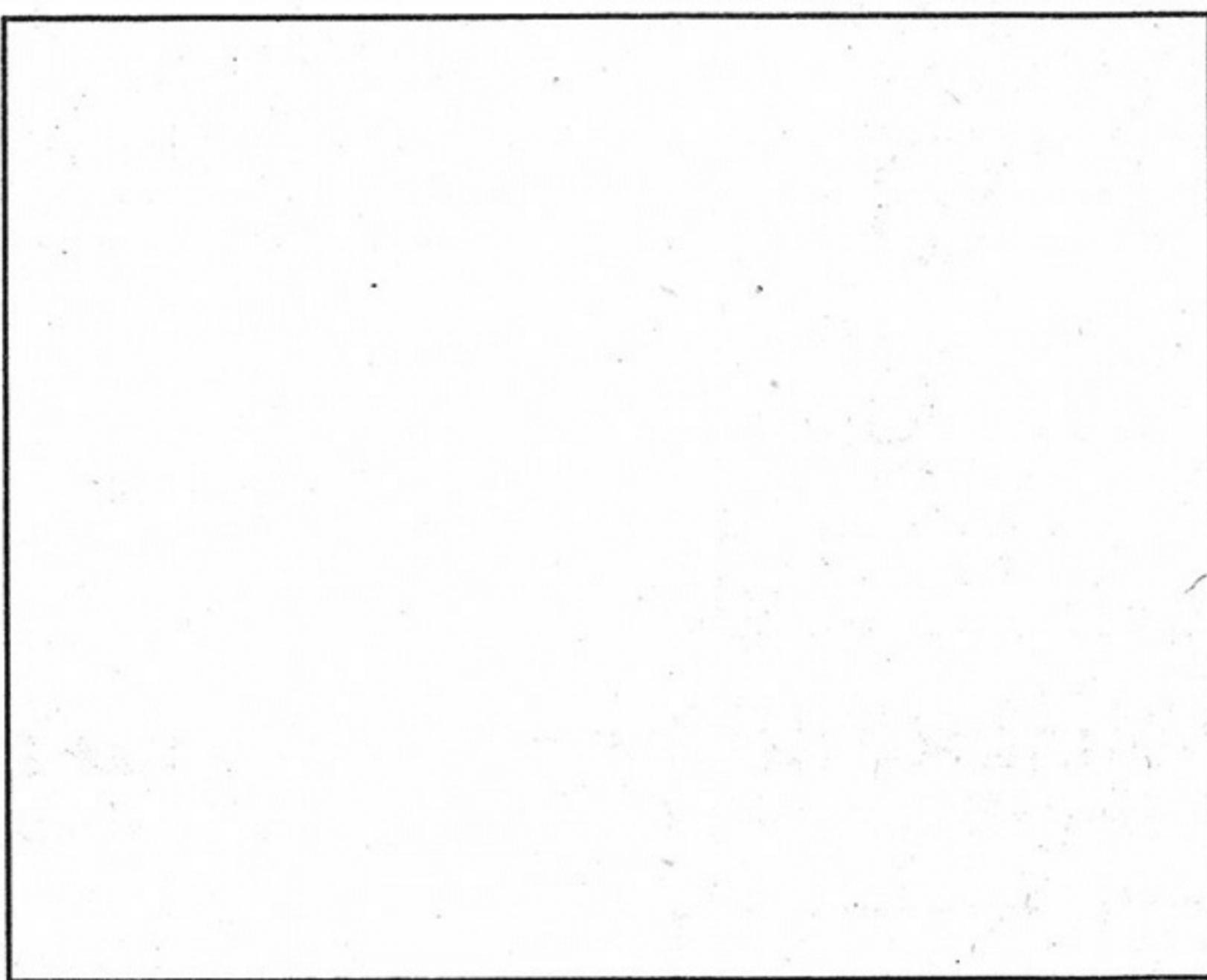
(R)	(C)	(X)	(+)
(C)	(X)	(+)	(R)
(X)	(+)	(...)	(C)
(+)	(R)	(C)	(X)

Придумай похожие задачи и предложи решить их другим детям или взрослым.

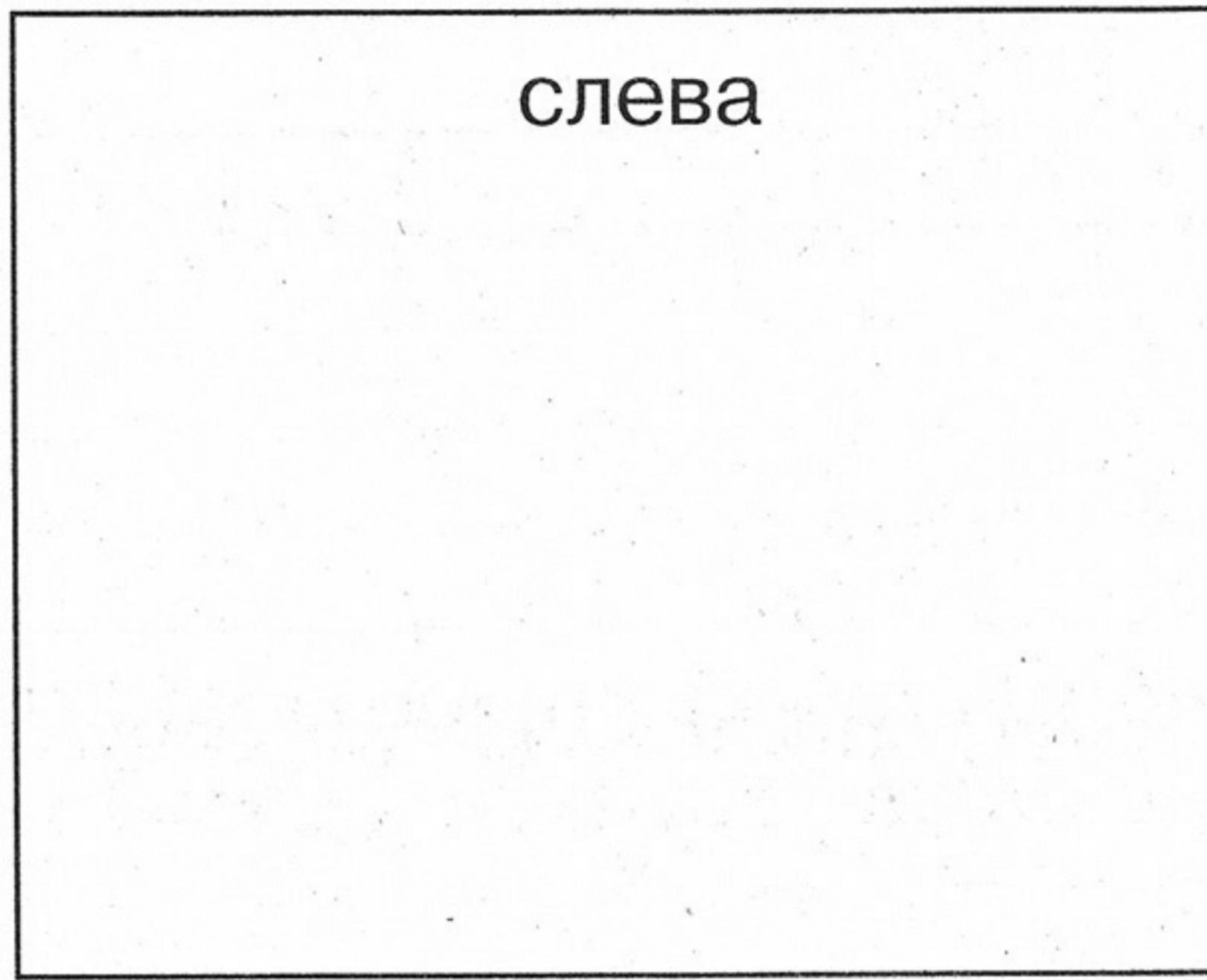
Давайте построим замок из деталей строительного конструктора. Например, такой, как на рисунке. Рассмотрим, как он выглядит с разных сторон.



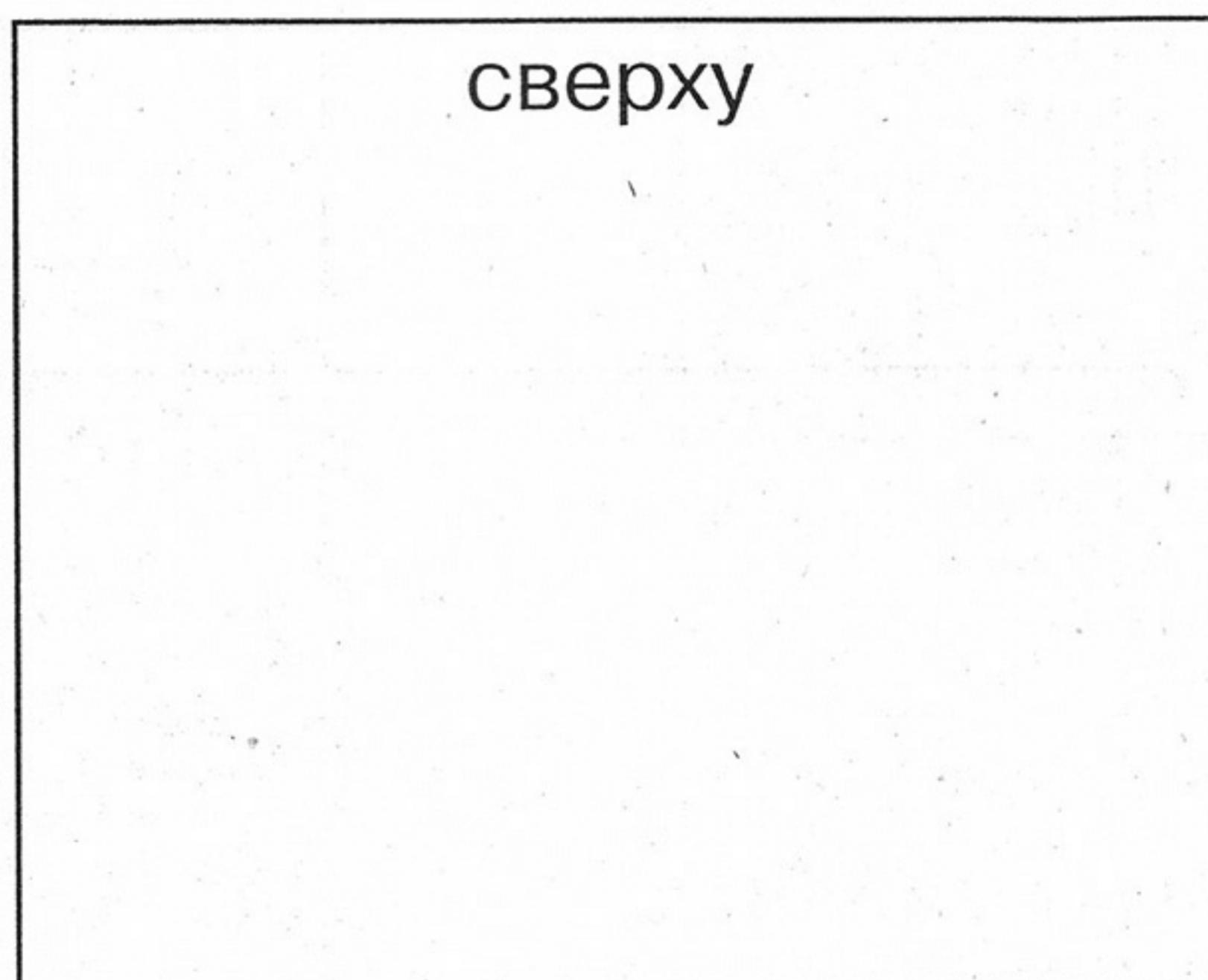
Теперь давайте нарисуем в пустых клетках то, что увидели:



слева



сверху



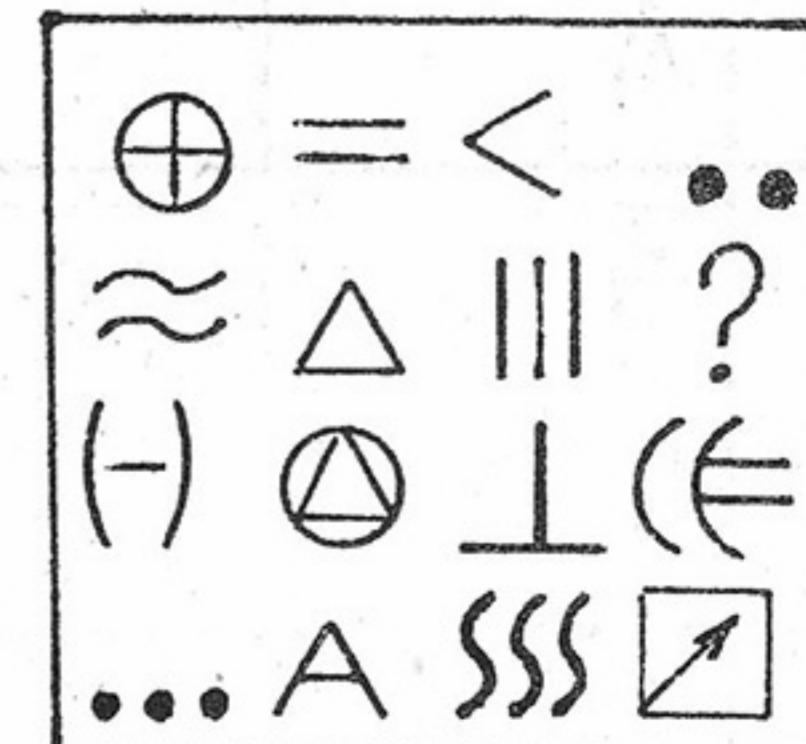
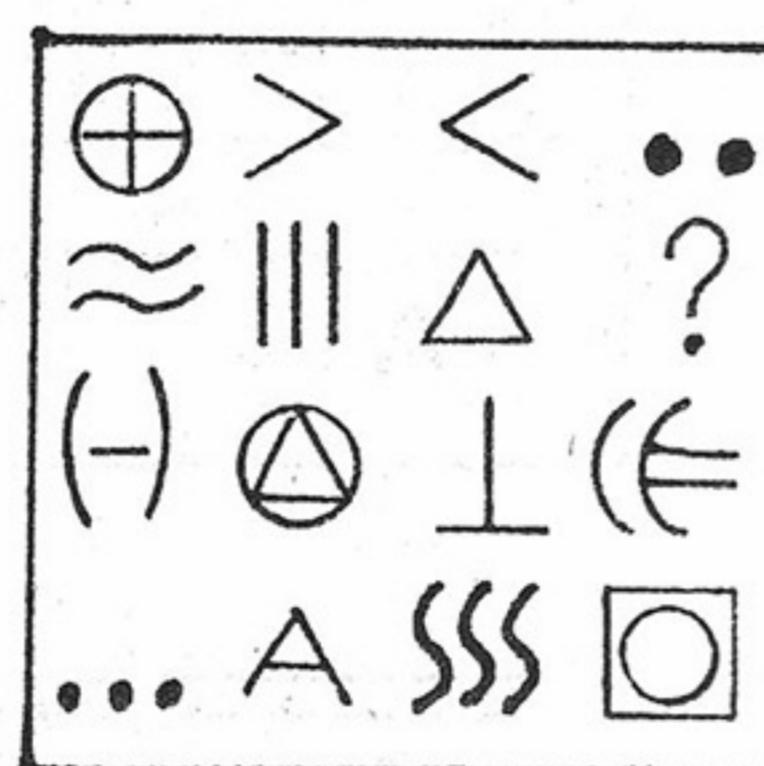
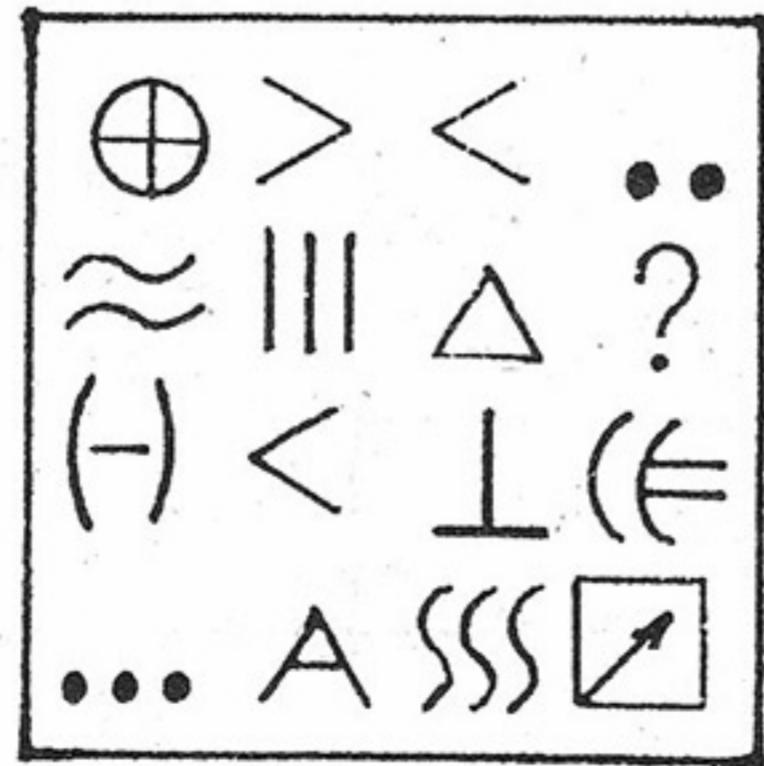
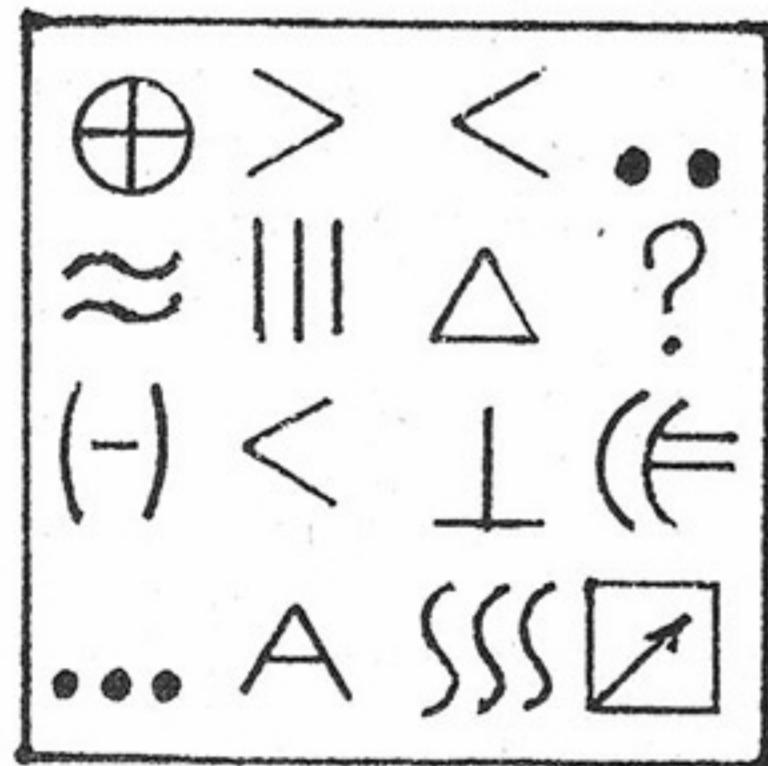
справа

Восстановим текст, добавляя вместо точек гласные буквы.
Например, «К...т л...в...т м...шь» — «Кот ловит мышь».

1. «Шк...льн...к п...ш...т в т...тр...д...». (Школьник пишет в тетради.)
2. «Я п...ш... сл...в...». (Я пишу слова.)
3. «В в...з... ст... т цв...т...». (В вазе стоят цветы.)
4. «В...рт...л...т л...т...т н...д л...с...м». (Вертолет летит над лесом.)
5. «С...лнц... всх...д...т н... в...ст...к...». (Солнце всходит на востоке.)
6. «В...т...р д... т в п...р...с...». (Ветер дует в паруса.)
7. «М...чт... сб...в... тс...». (Мечты сбываются.)

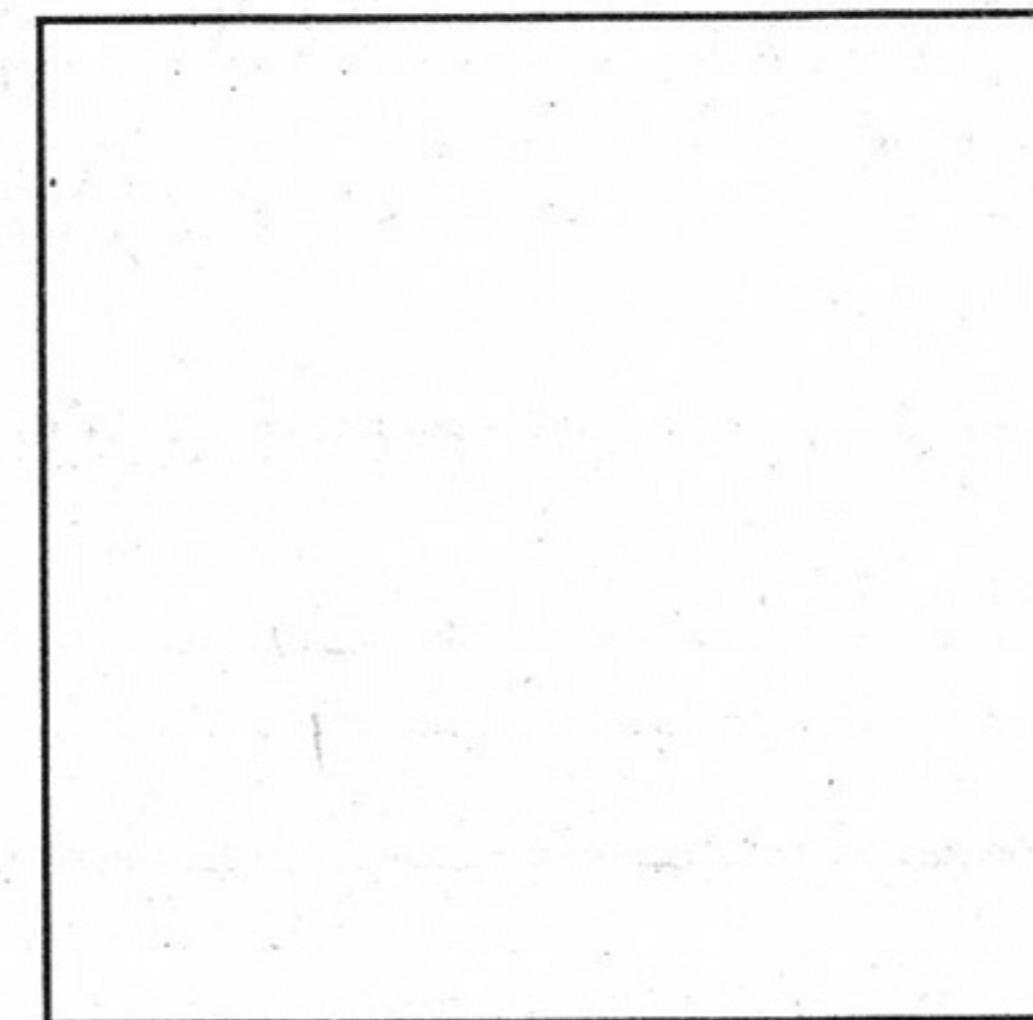
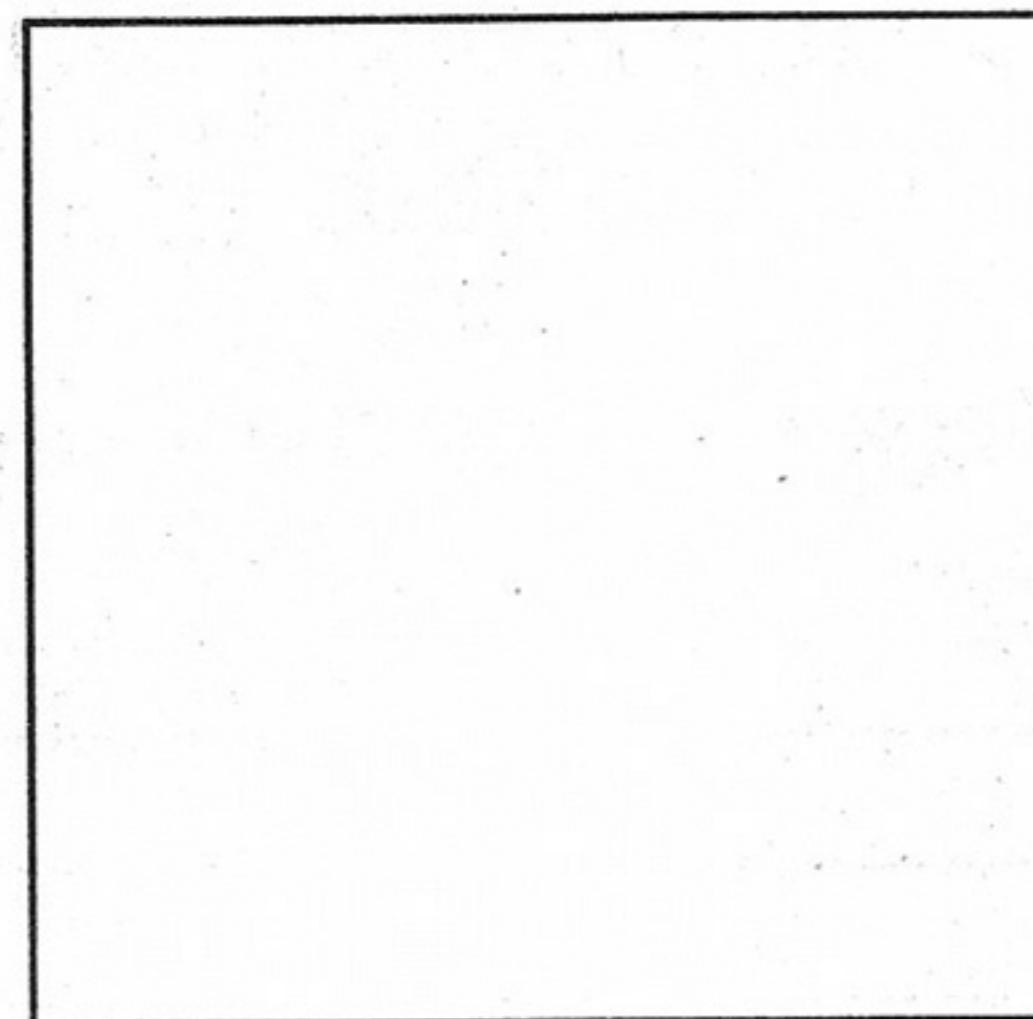
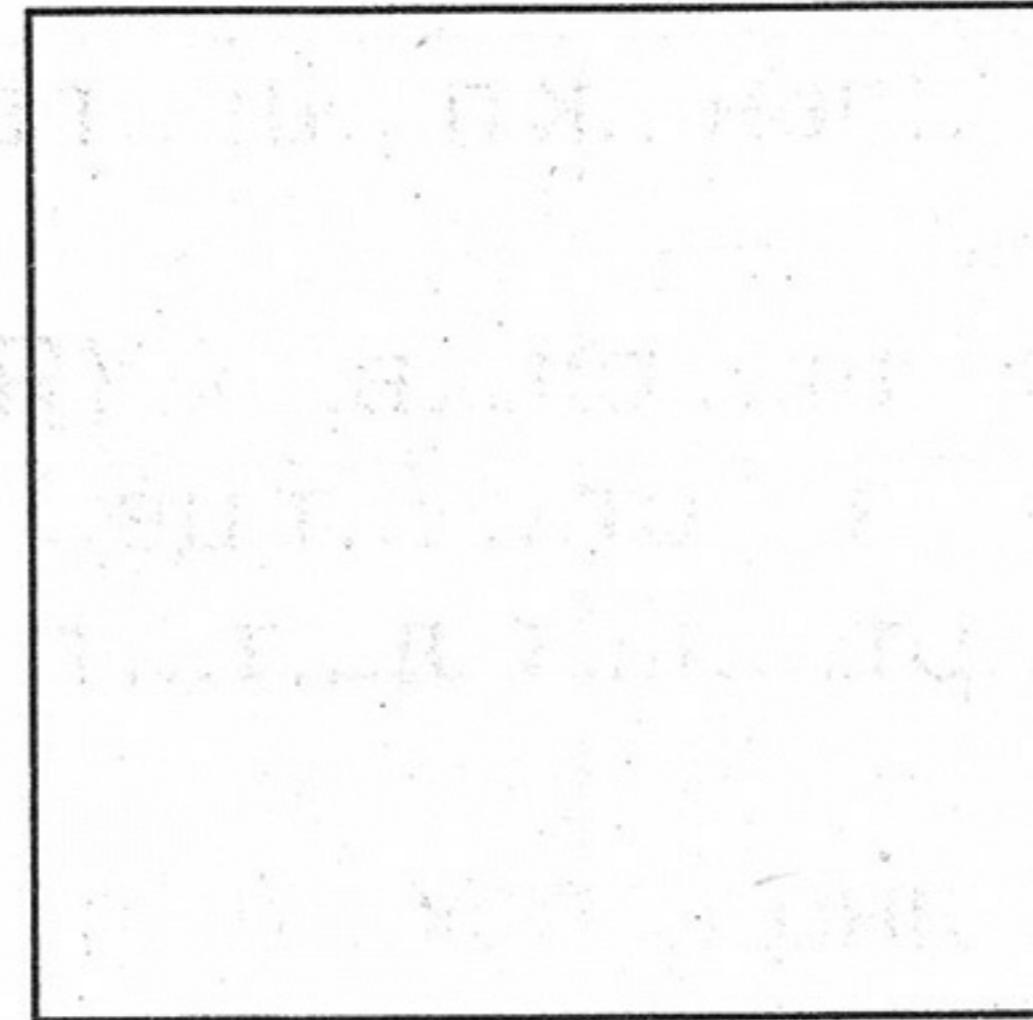
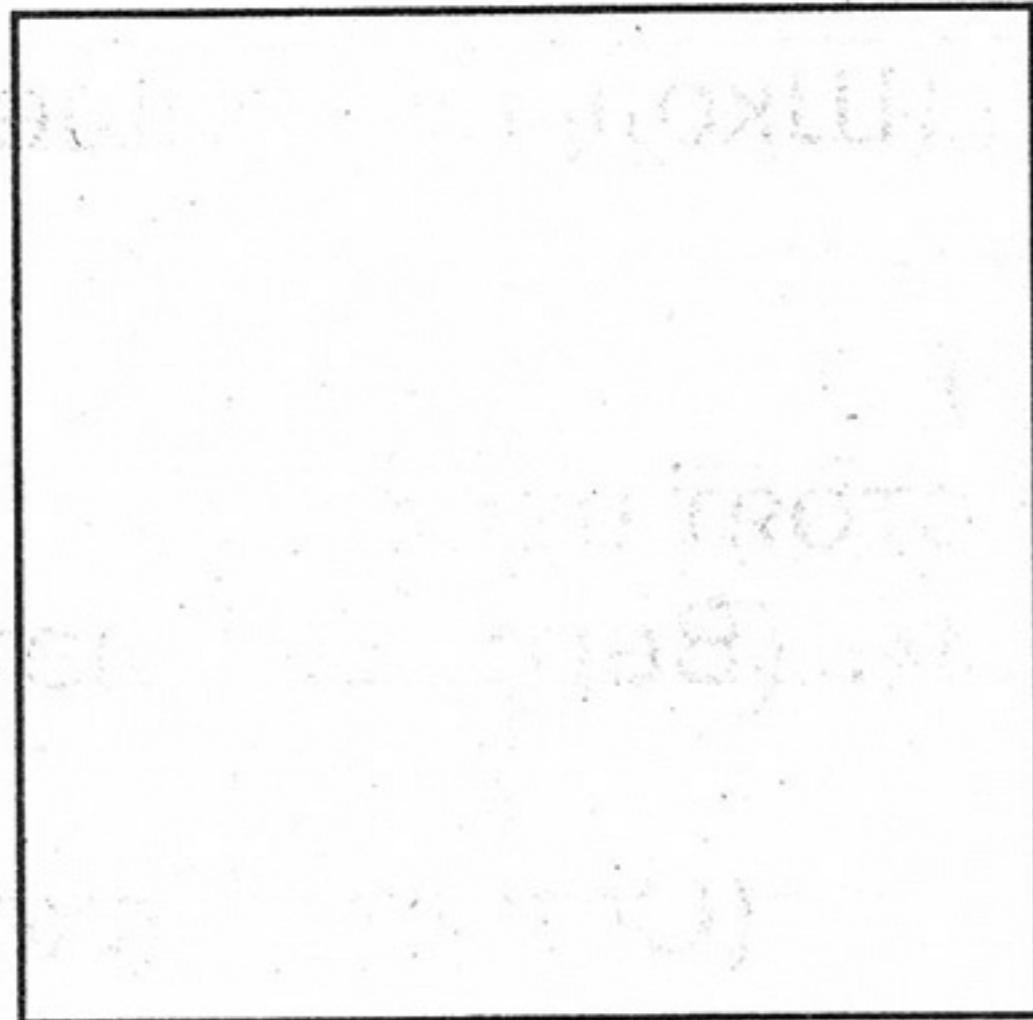
Придумай похожие задания. Предложи решить их детям и взрослым.

Перед тобой четыре квадрата. Посмотри на них внимательно, но не более 20 секунд. Ответь — одинаковые они или разные.



После этого рассмотри рисунки не торопясь. Найди два одинаковых квадрата.

Нарисуй похожую задачу. Предложи ее другим для решения.



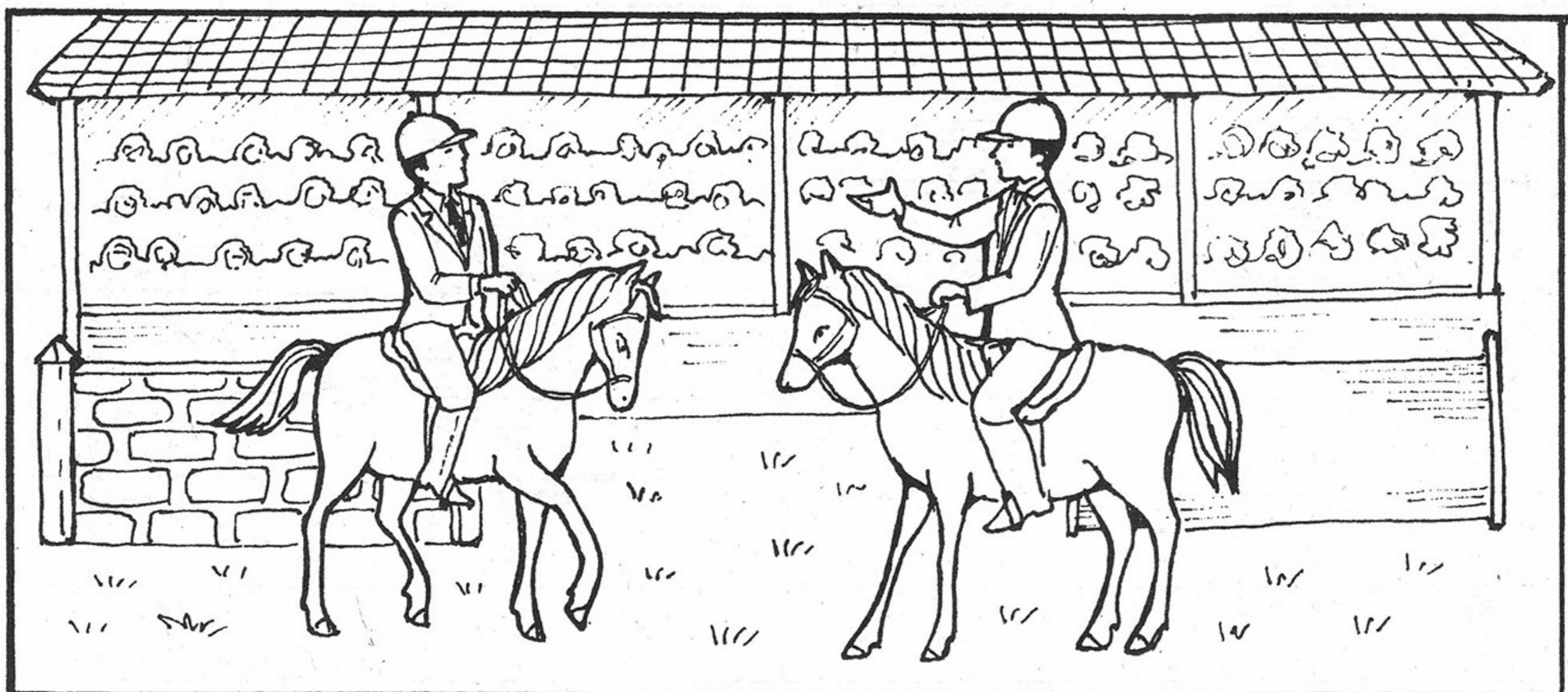
Впиши буквы в пустые клетки так, чтобы получились слова (например, астра, баран, трава, акула).

A				A
	A		A	
		A		A
A				A

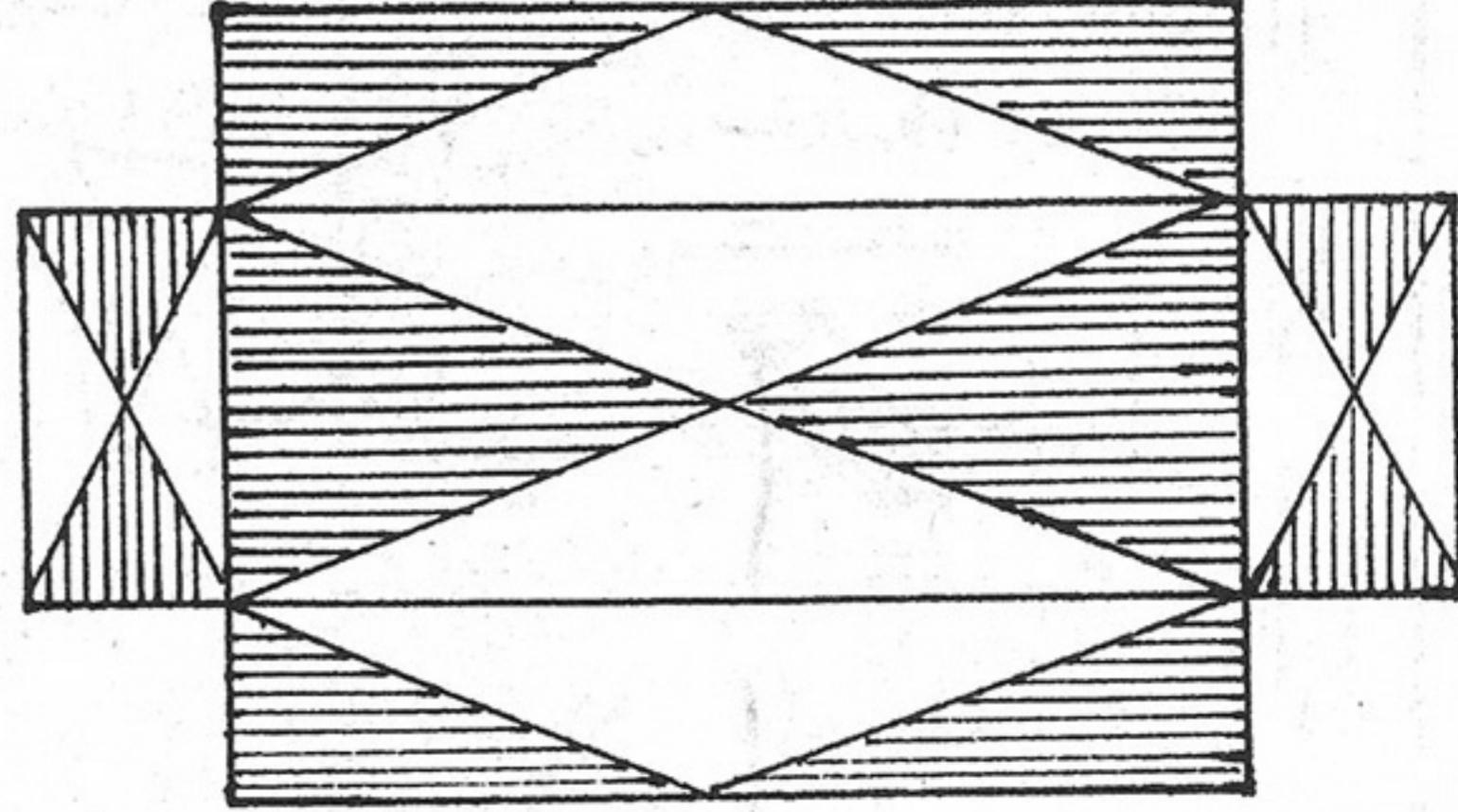
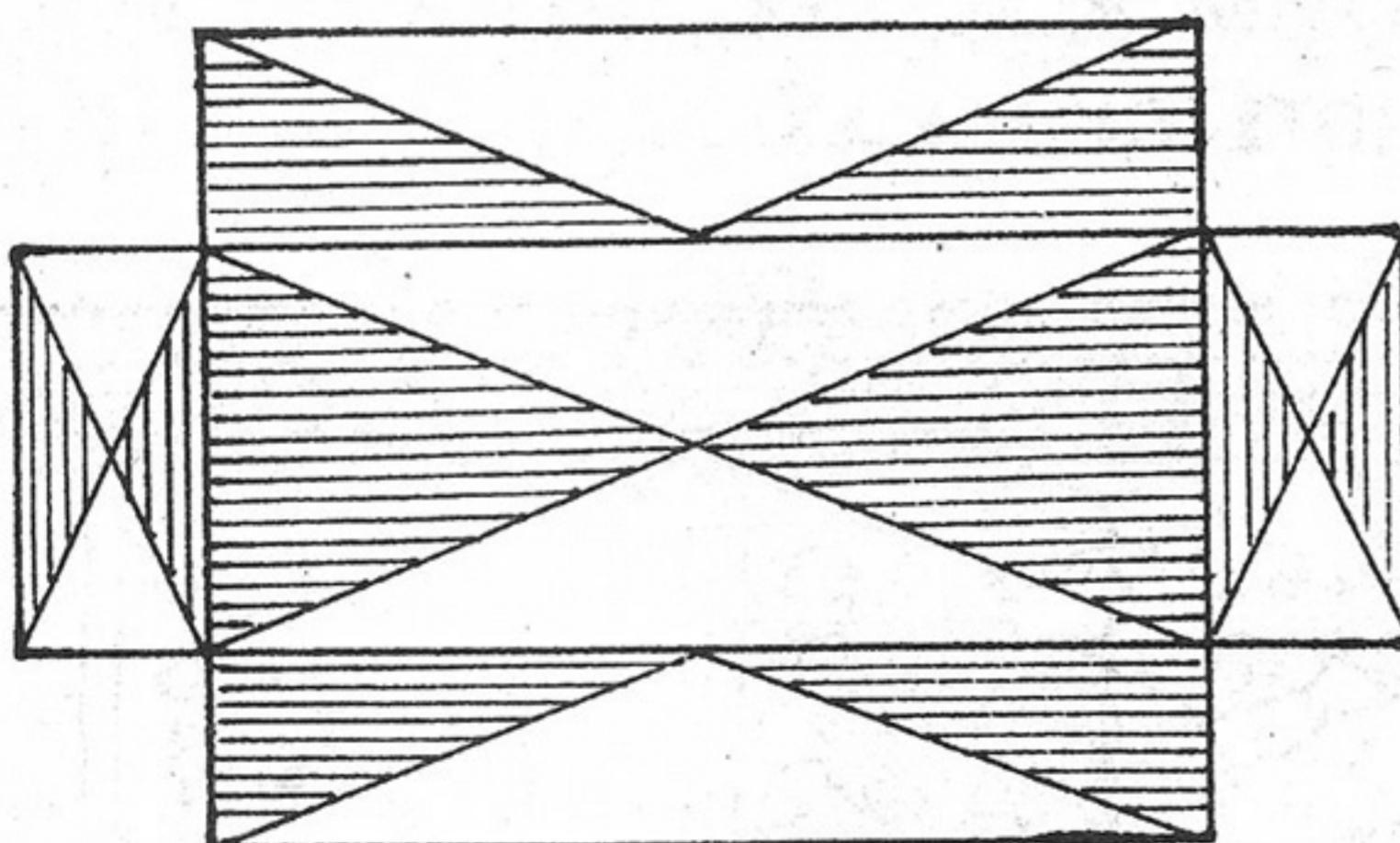
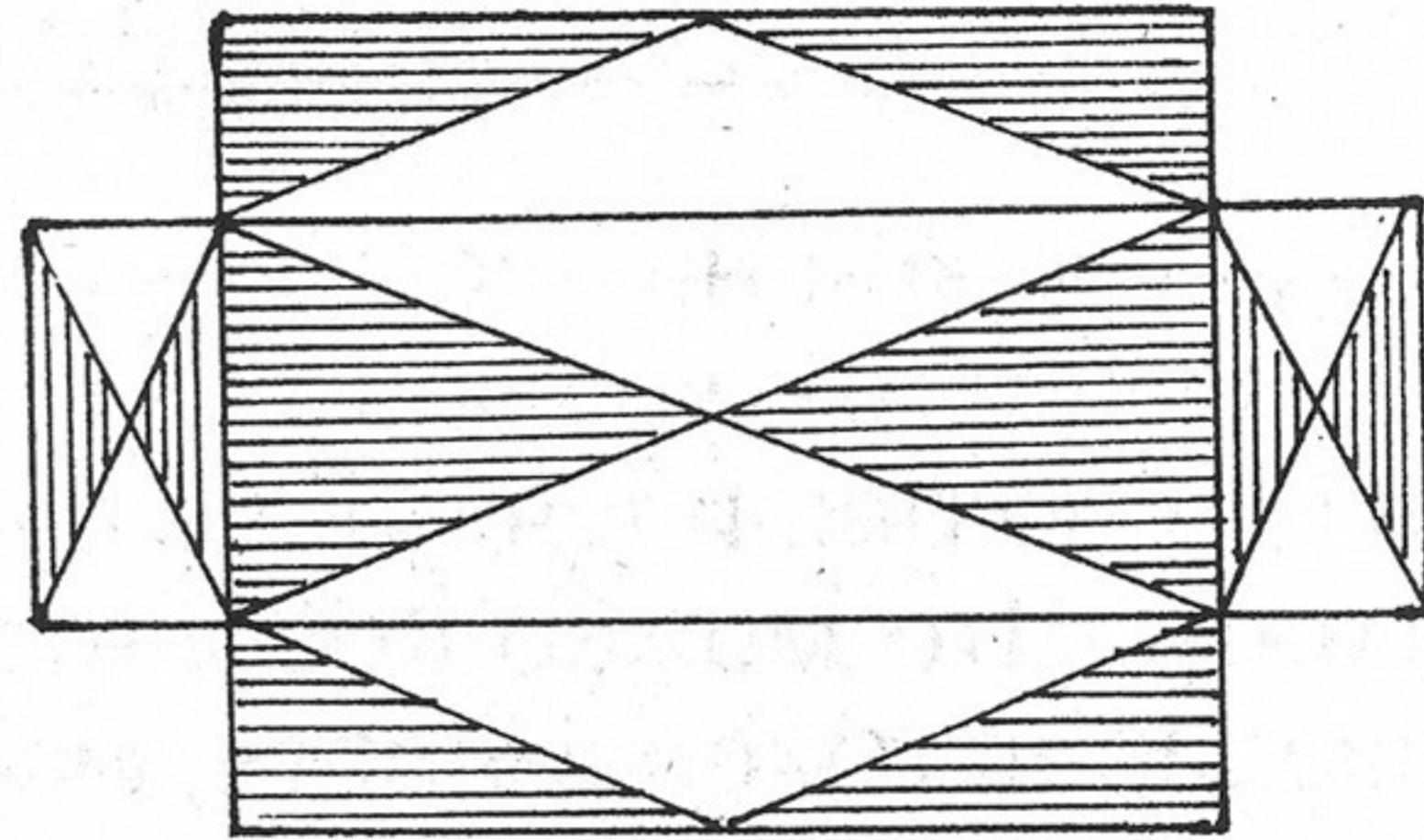
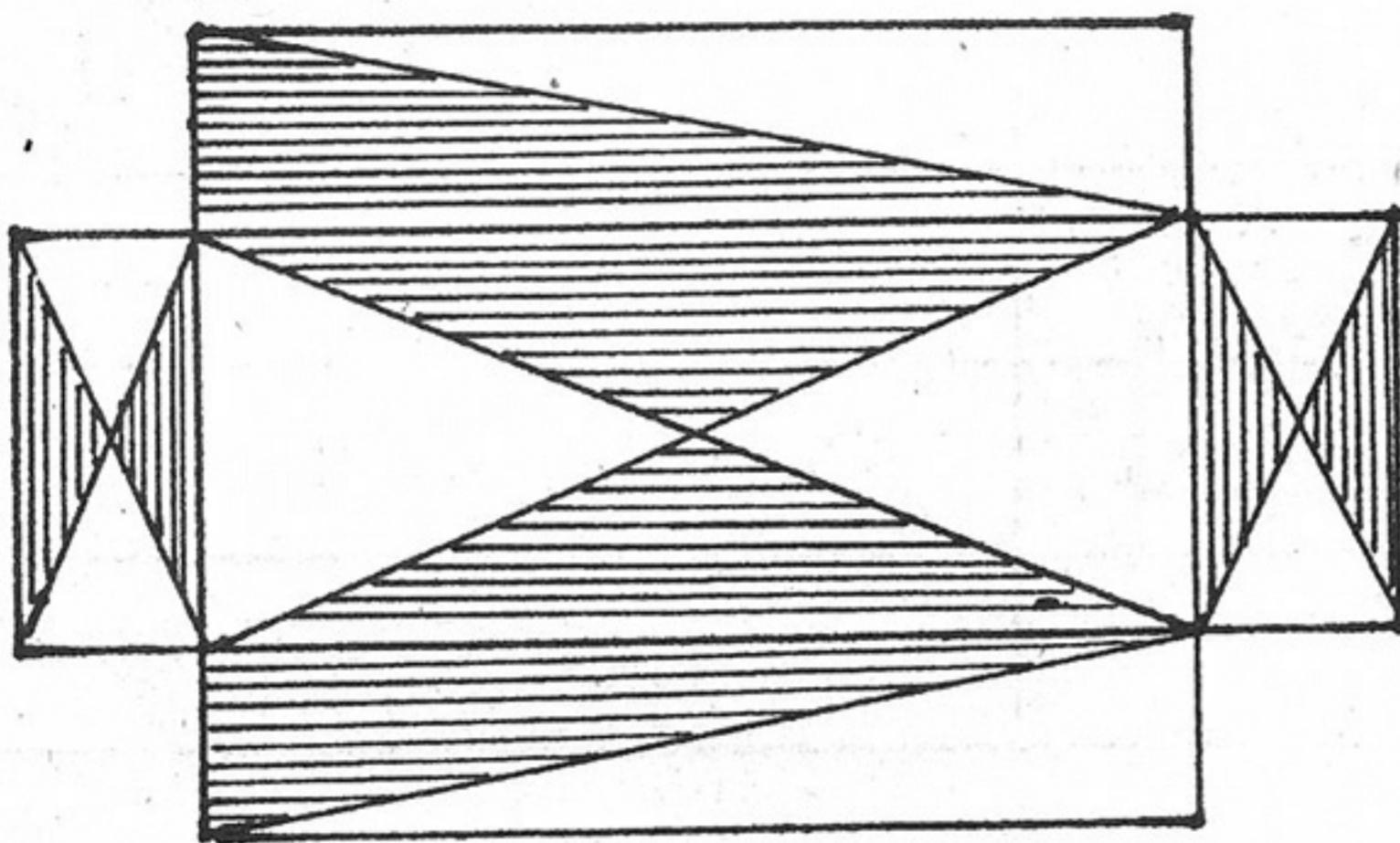
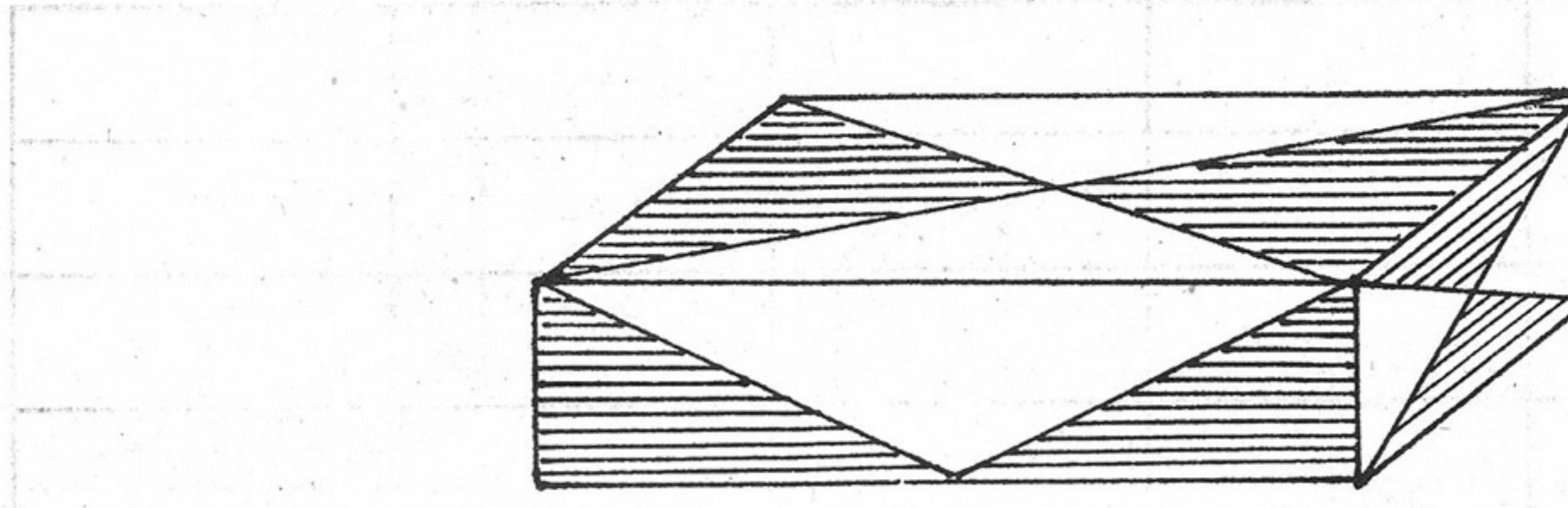
л		с		
л			о	
т		м		н
я		л		я

Эти таблицы для твоих заданий. Придумай слова и зашиф-
руй их.

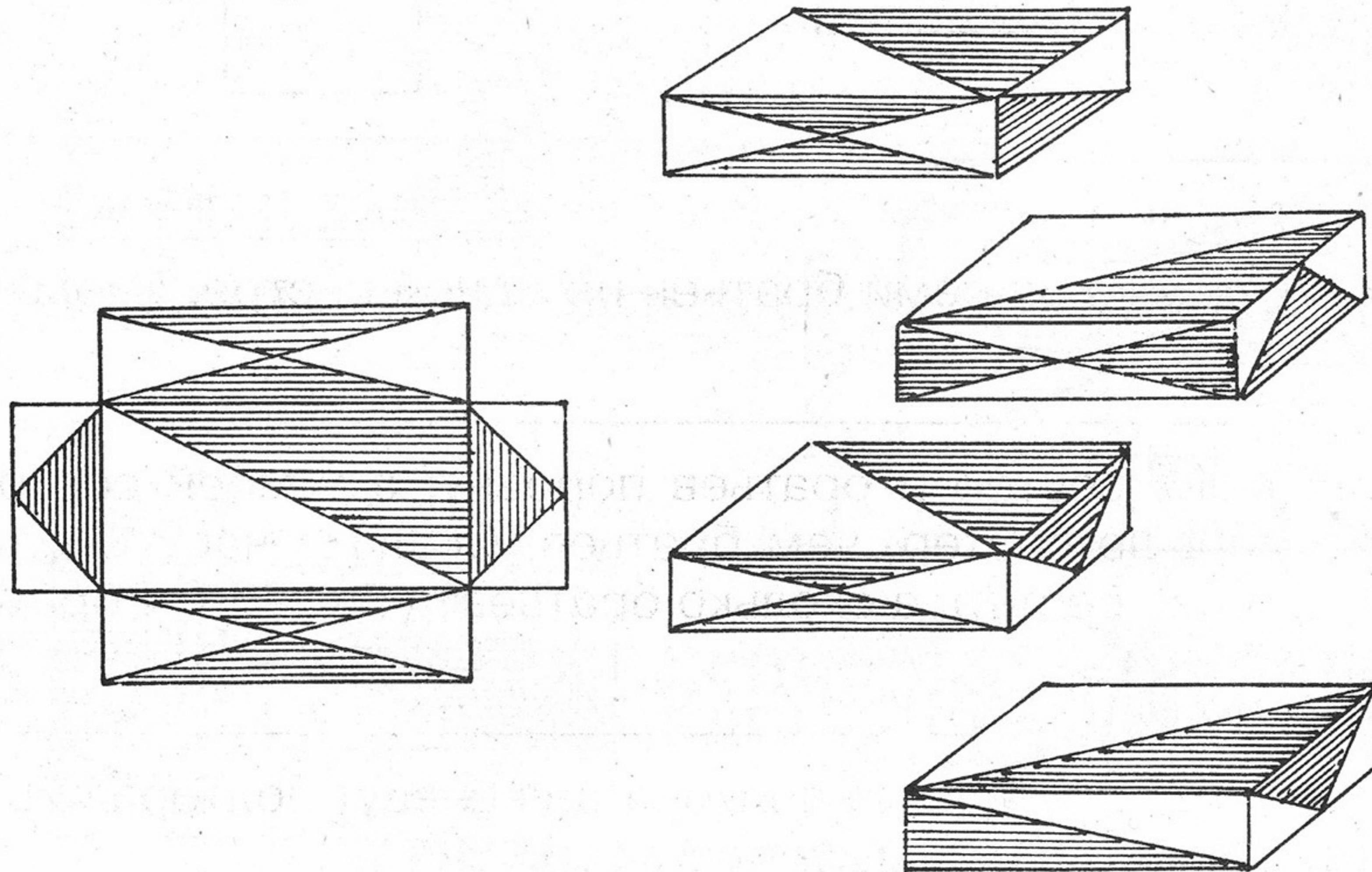
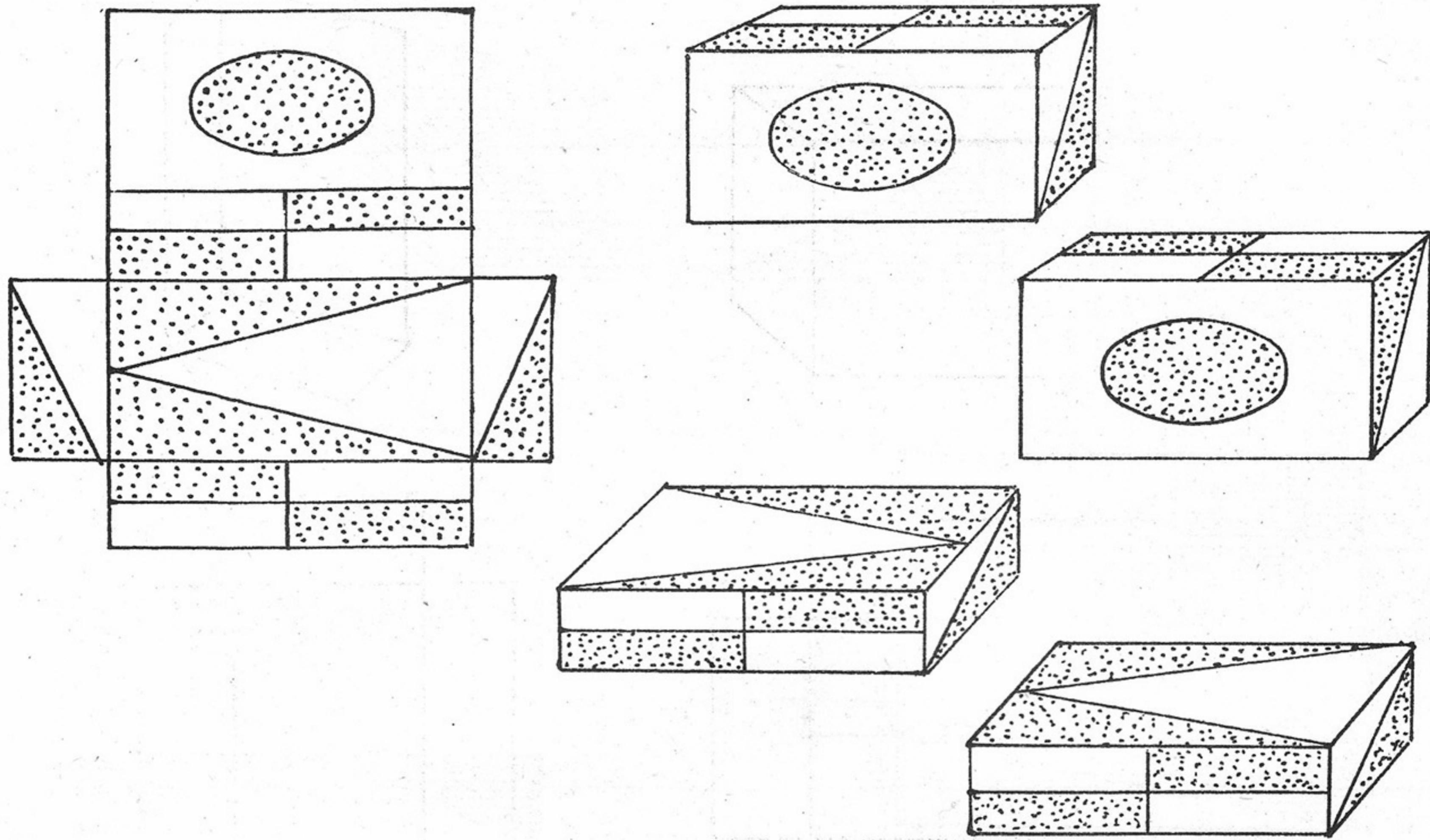
Два жокея на скачках договорились, что выигравшим будет считаться тот, чья лошадь придет к финишу последней. Ни один из них не решился после старта тронуться с места, боясь проиграть. Что можно посоветовать этим жокеям, чтобы они, соблюдая договоренность, могли начать скачки?



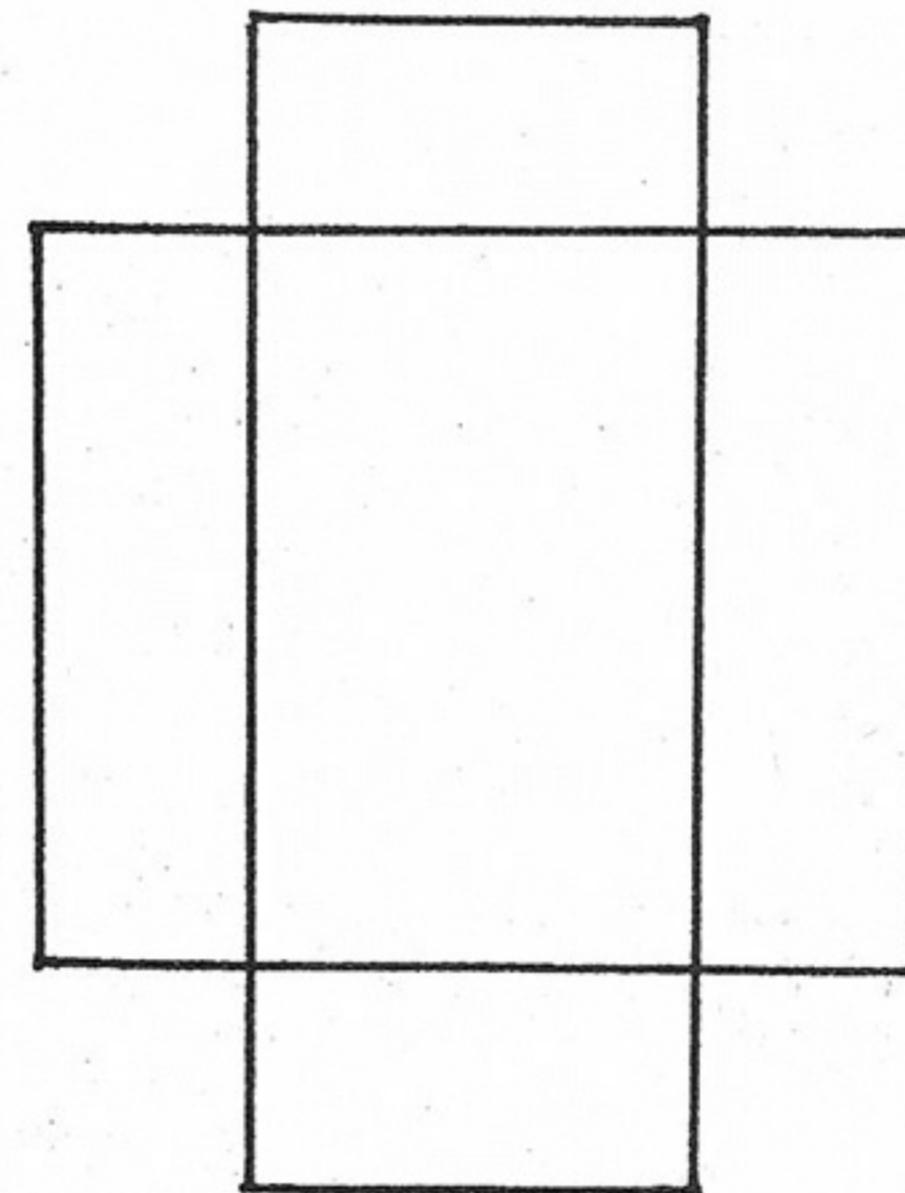
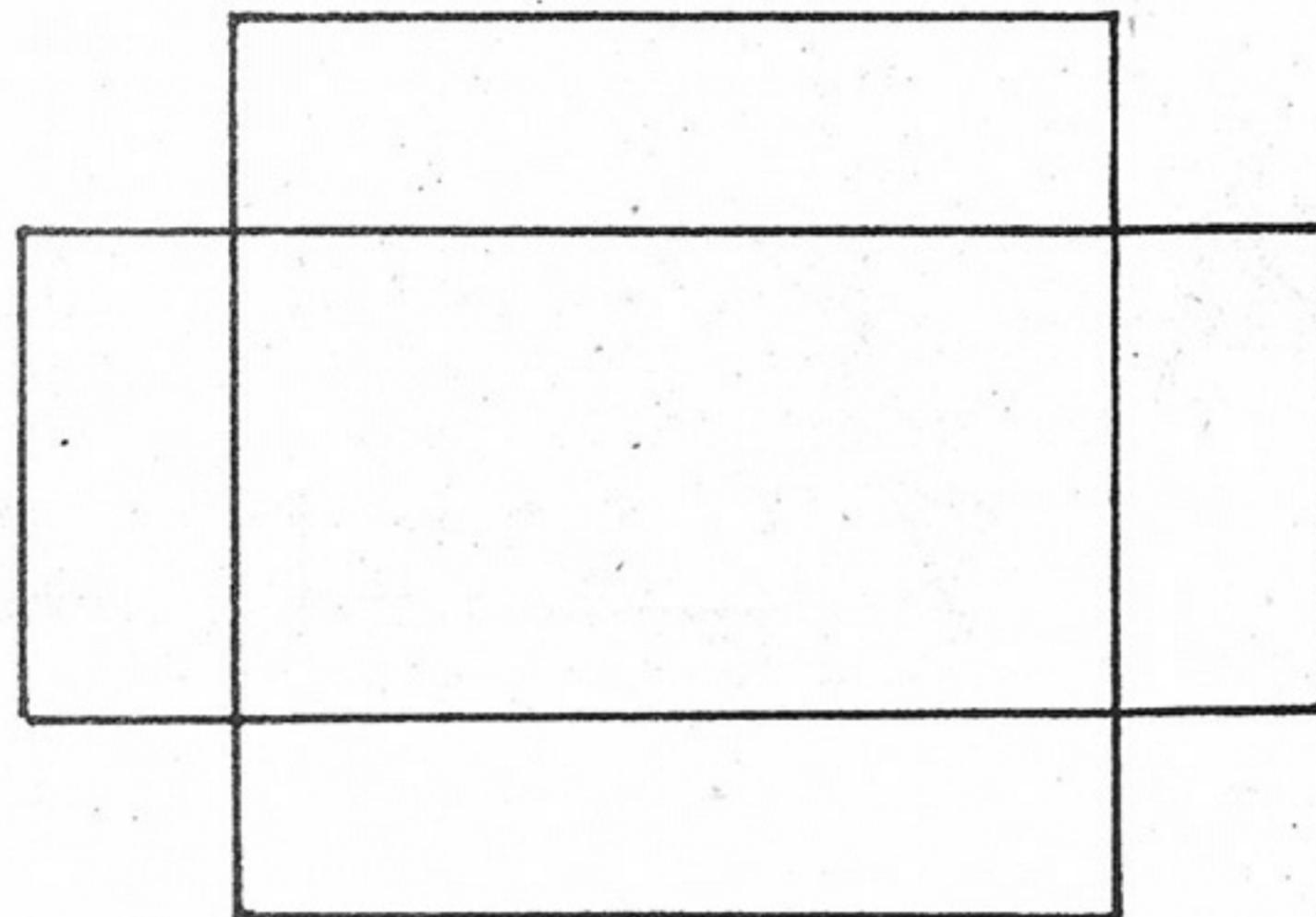
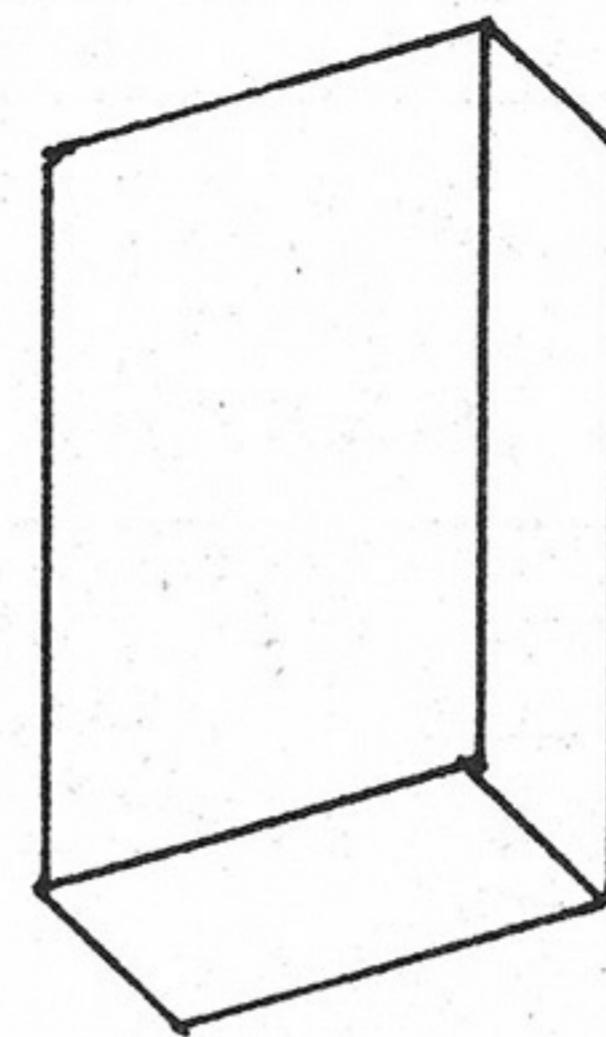
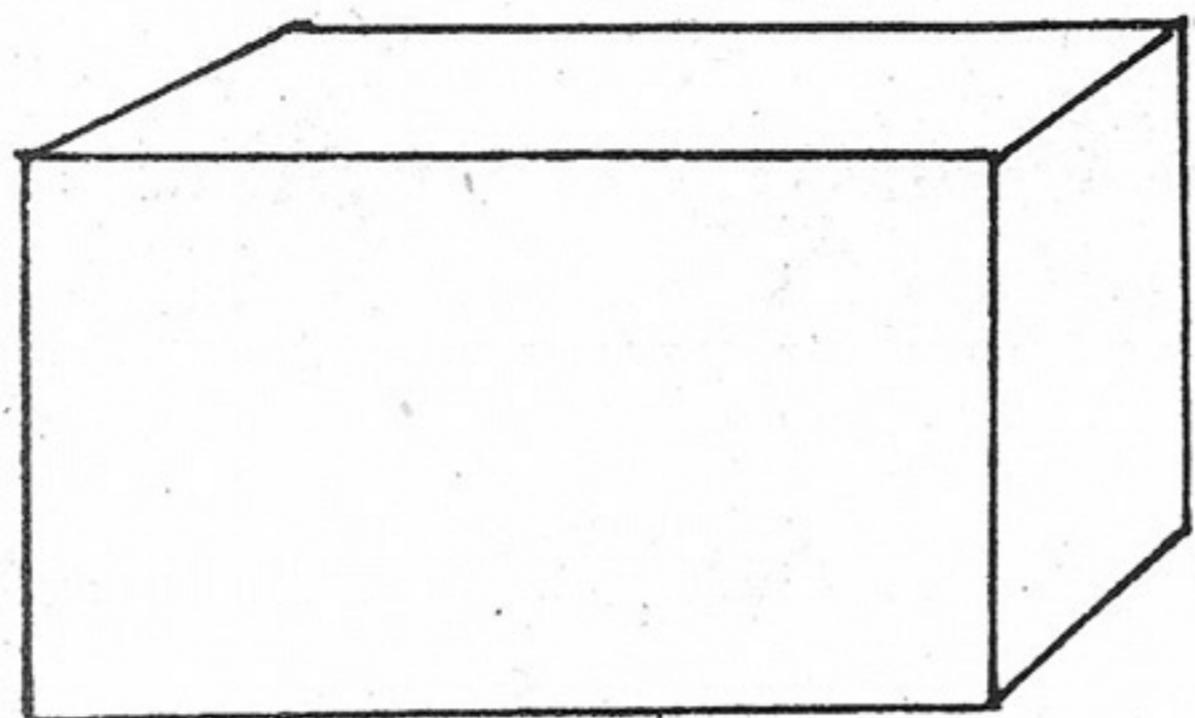
Перед тобой изображение коробки. Найди ее развертку среди тех, что представлены ниже.



В этой задаче все наоборот. Нарисованы развертки, а какие коробки из них склеили, надо найти тебе.



Составь и нарисуй похожие задачи.



Реши задачи:

1. У каждого из семи братьев по одной сестре. Сколько у них сестер?

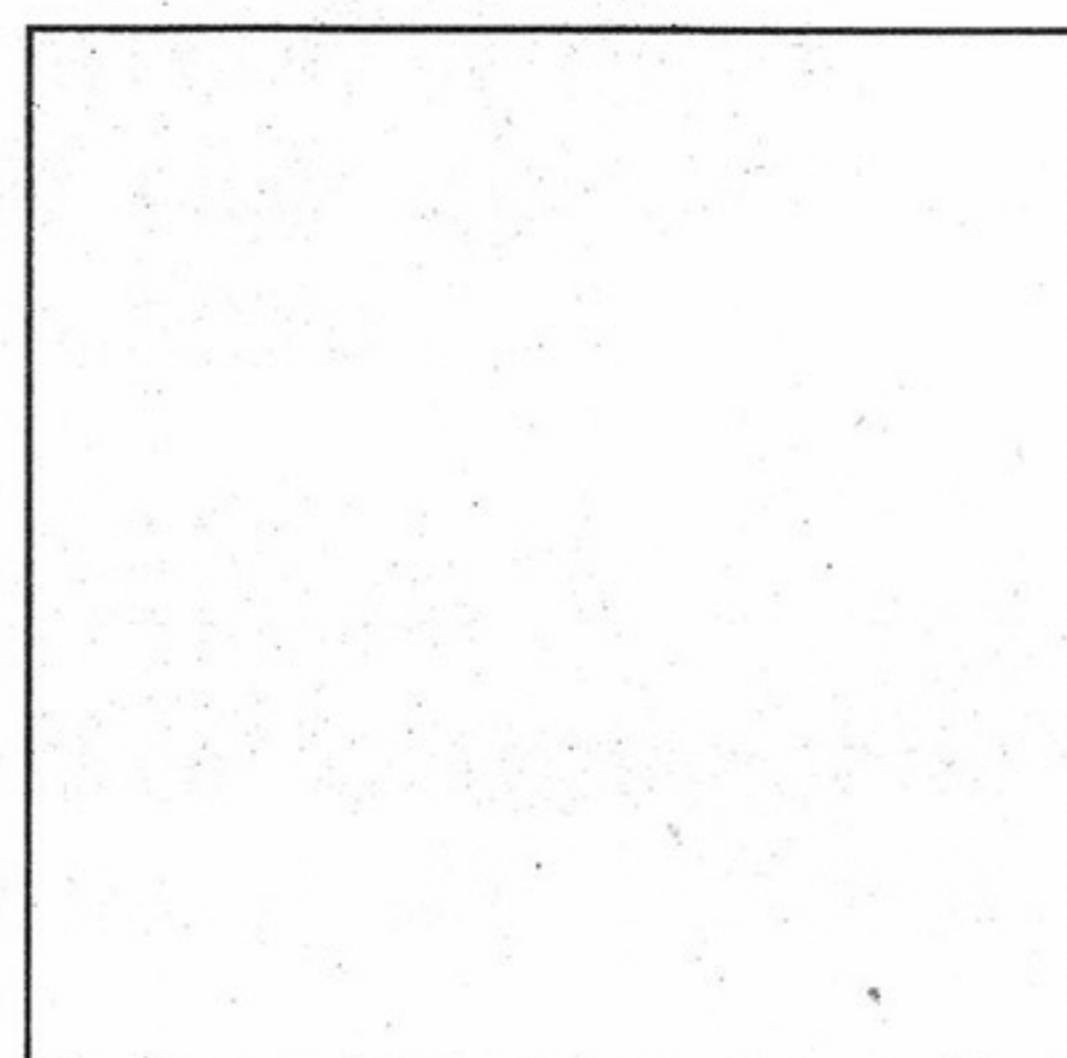
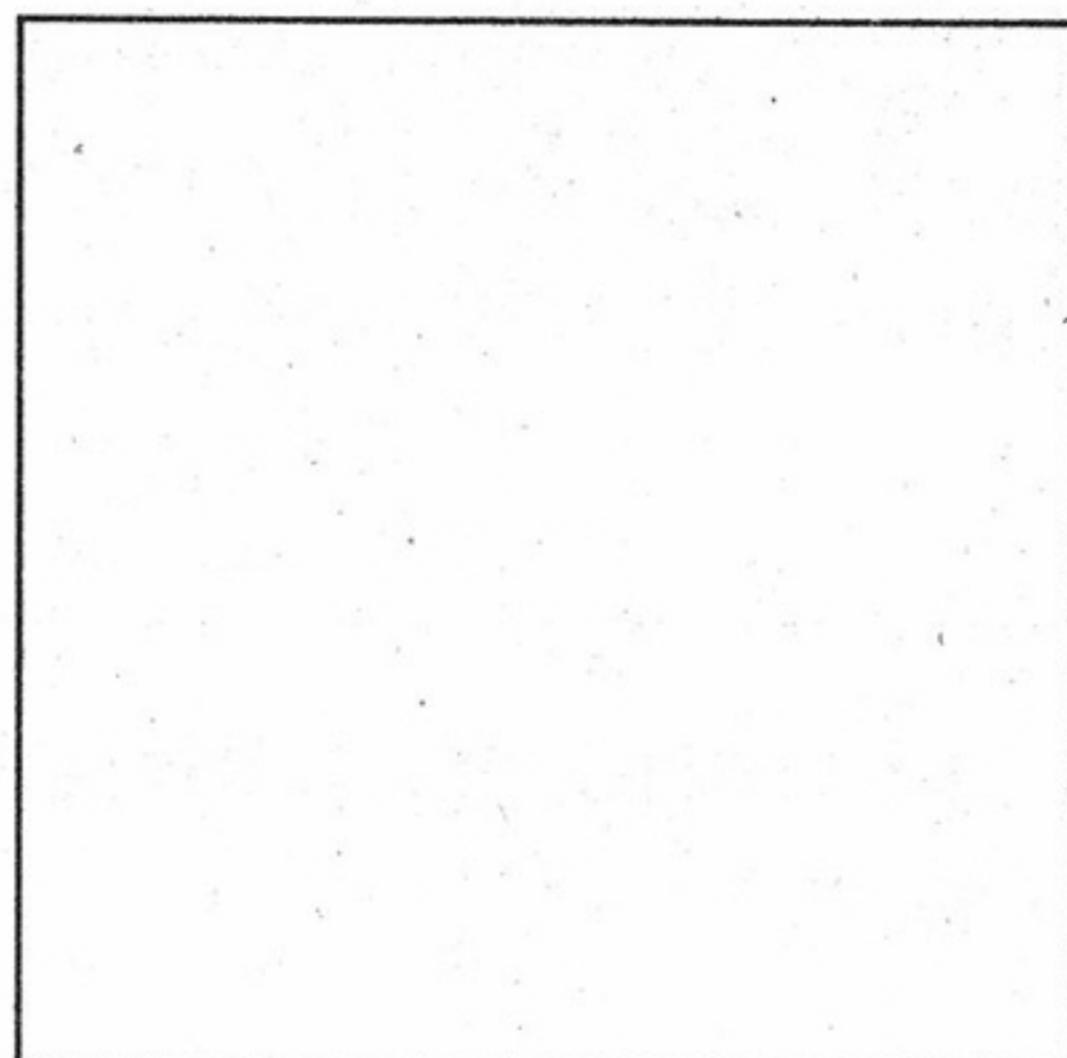
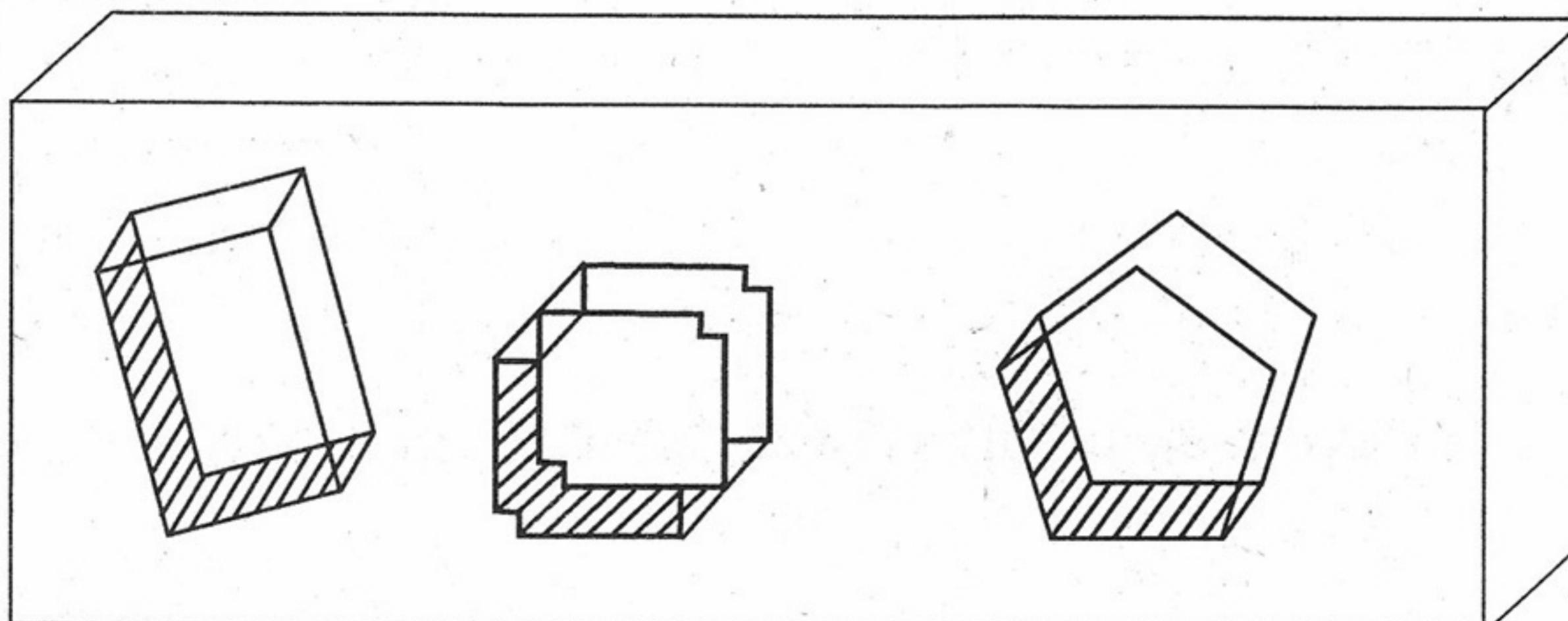
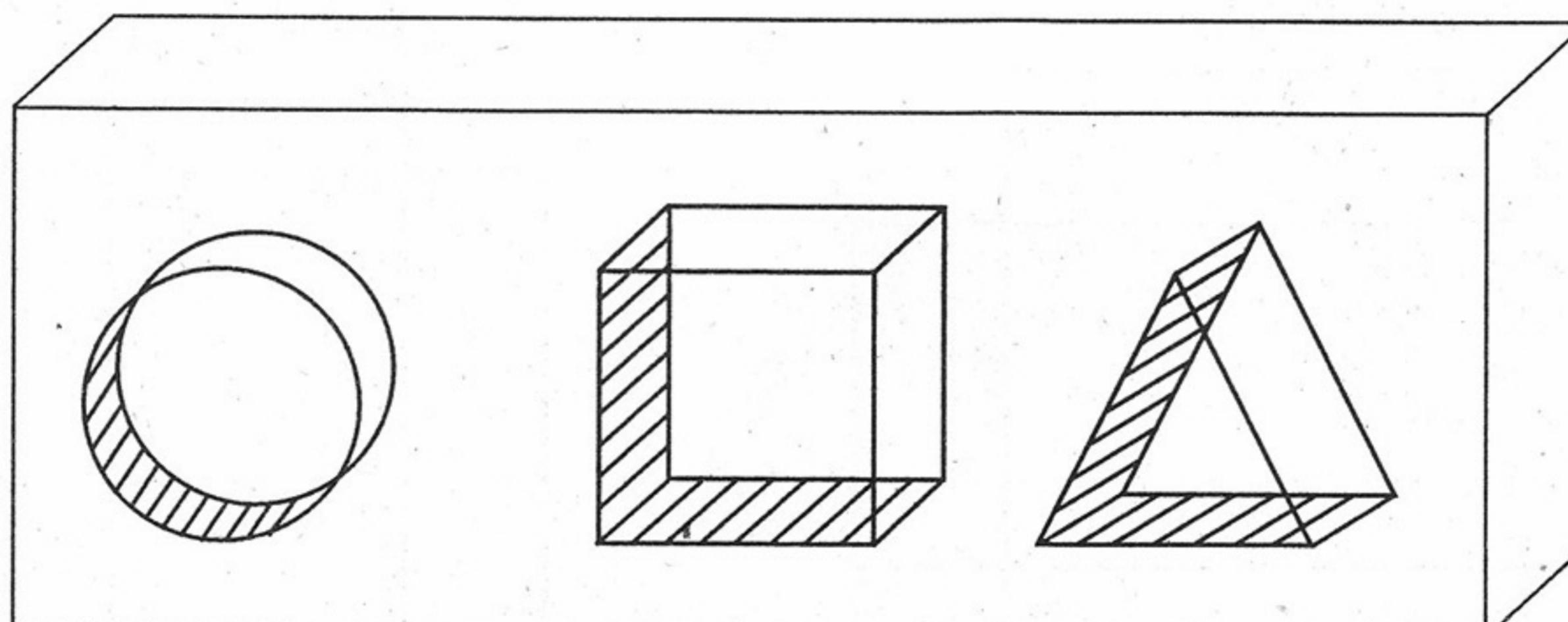
2. У меня сестер и братьев поровну, а у моей сестры вдвое меньше сестер, чем братьев. Сколько нас? Сколько среди нас сестер, а сколько братьев? (Семеро: 4 брата, 3 сестры.)

3. Полторы курицы за полтора дня снесут полтора яйца. Сколько яиц снесут две курицы за три дня?

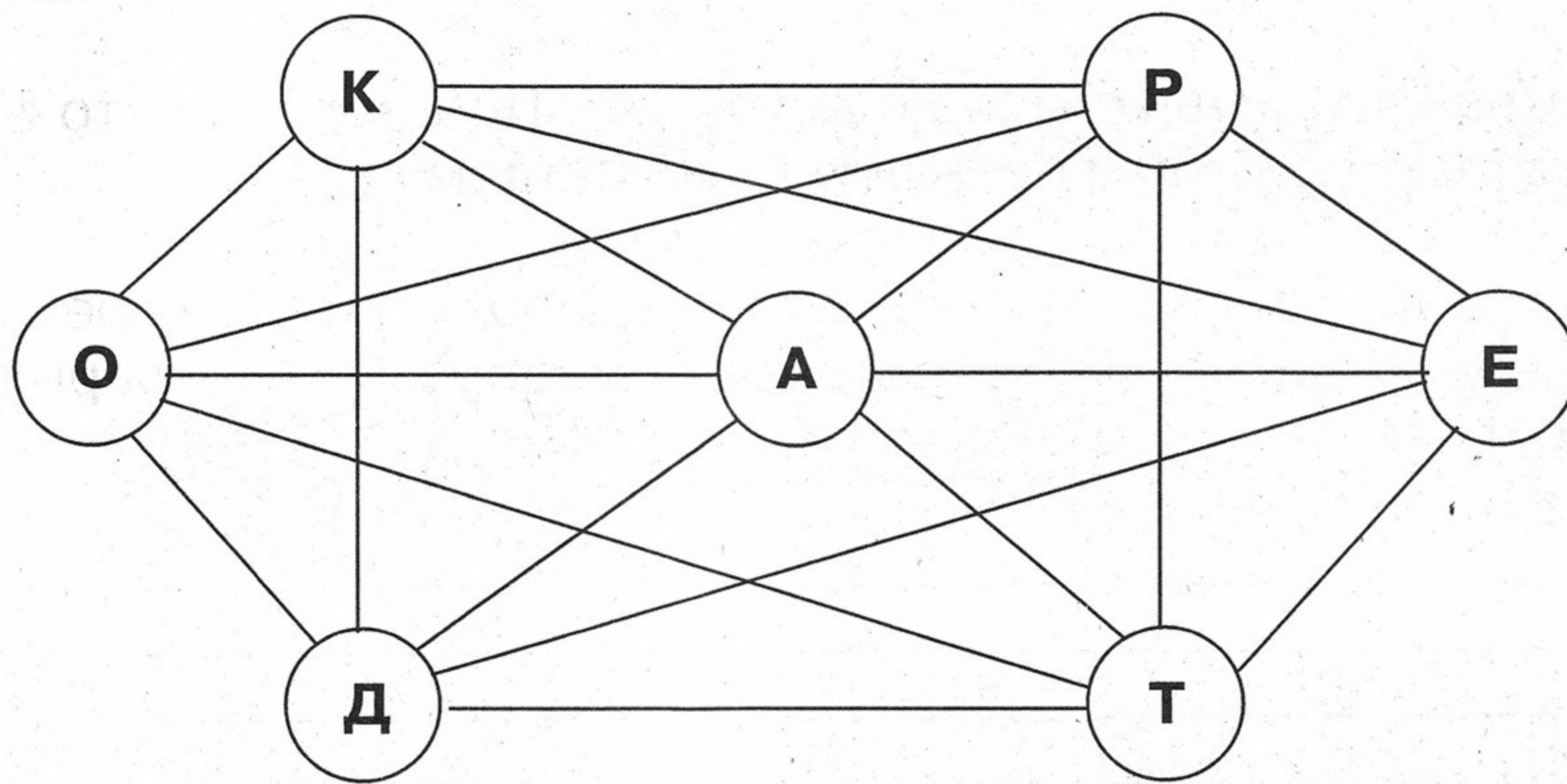
Придумай три слова на букву «В», постарайся, чтобы слова были как можно длиннее.

Можно устроить конкурс с друзьями. Победит тот, кто придумает слова с самым большим количеством букв.

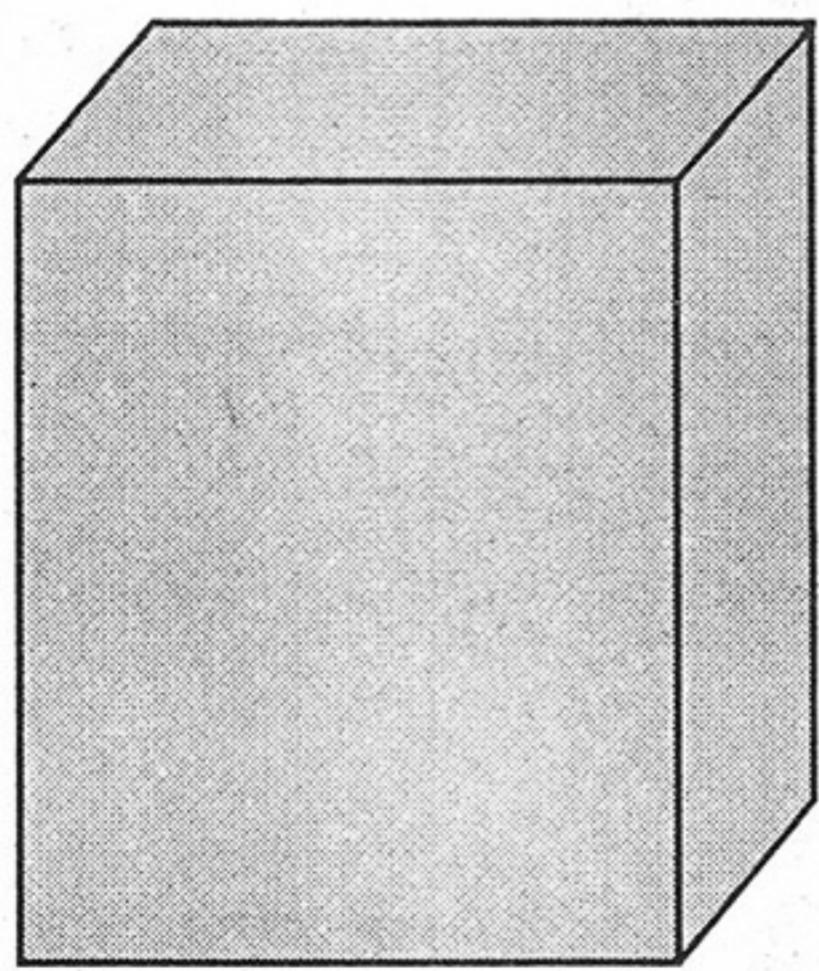
Можно ли сделать универсальную пробку ко всем трем отверстиям, проделанным в пластинке, изображенной на рисунке? Если это возможно, нарисуй ее.



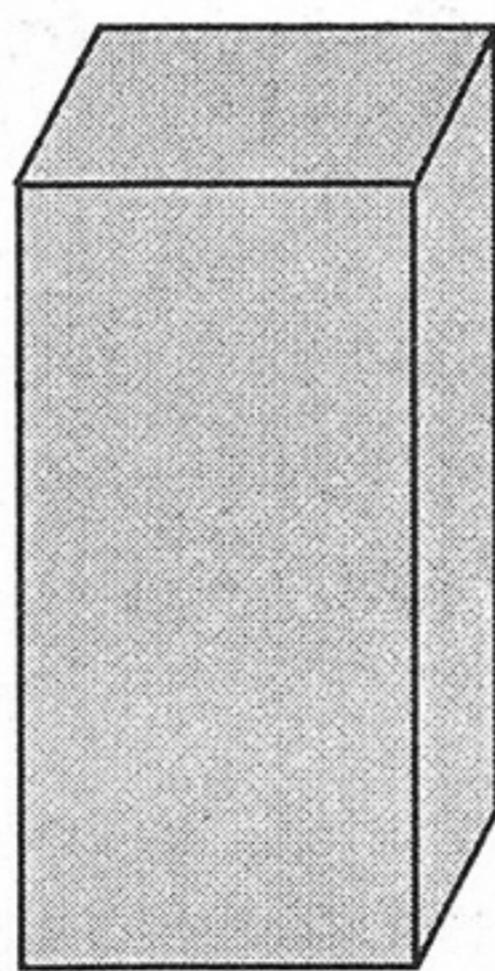
Мысленно двигаясь по отмеченным линиям от кружка к кружку, можно составить множество слов. Например, «ток», «карета», «дар». Составь их как можно больше.



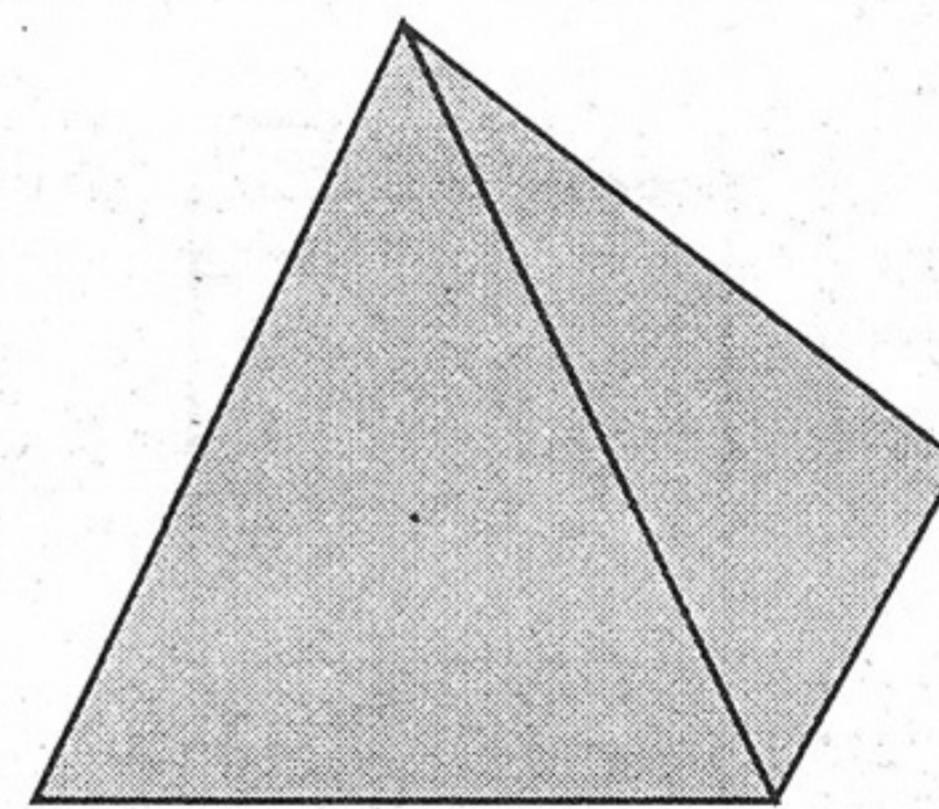
Вес всех трех изображенных фигур одинаковый. Ответь, какую из них труднее опрокинуть и почему?



А



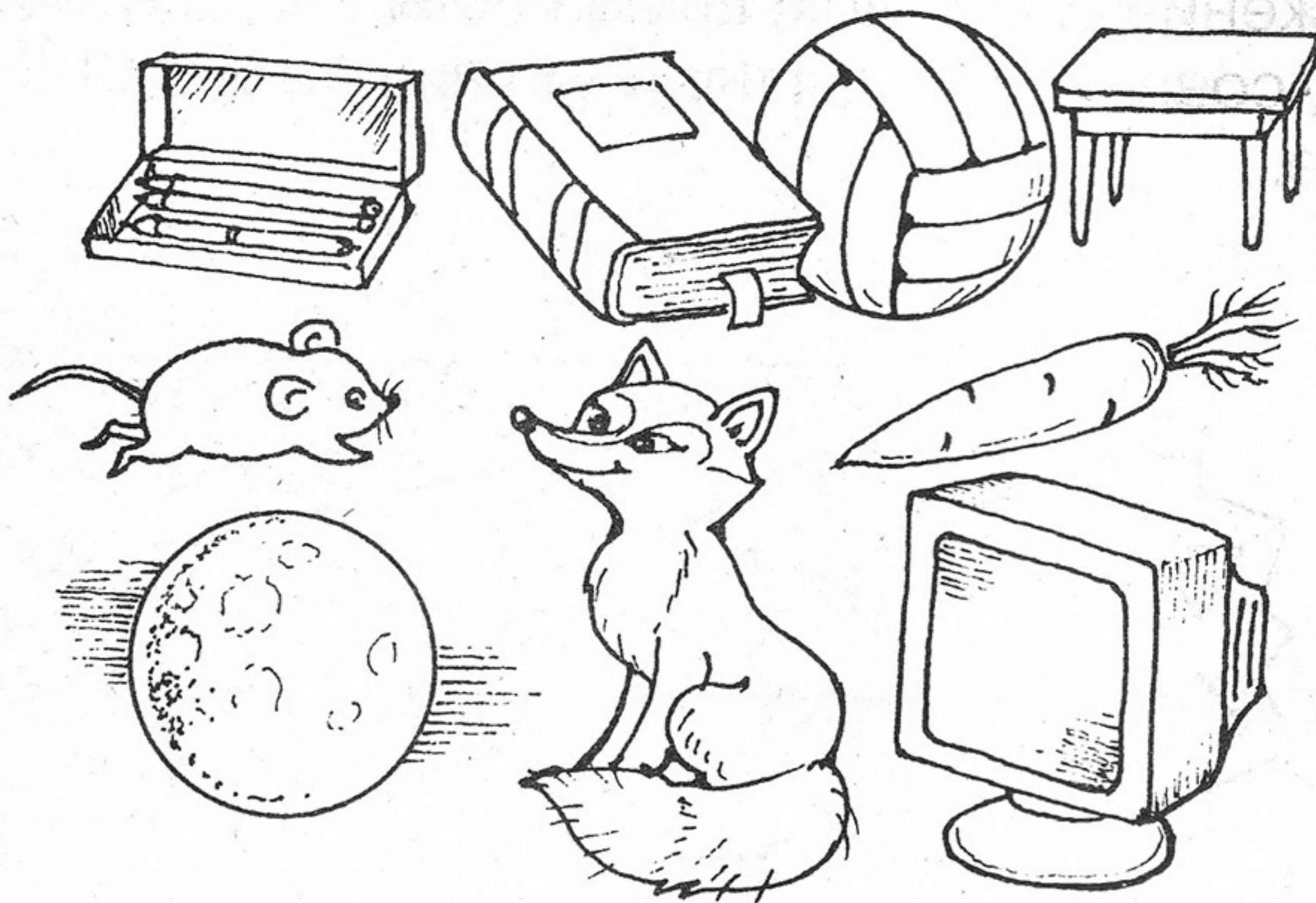
В



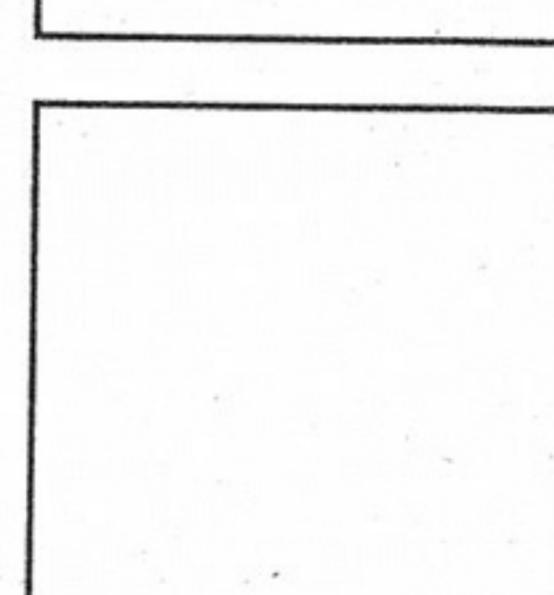
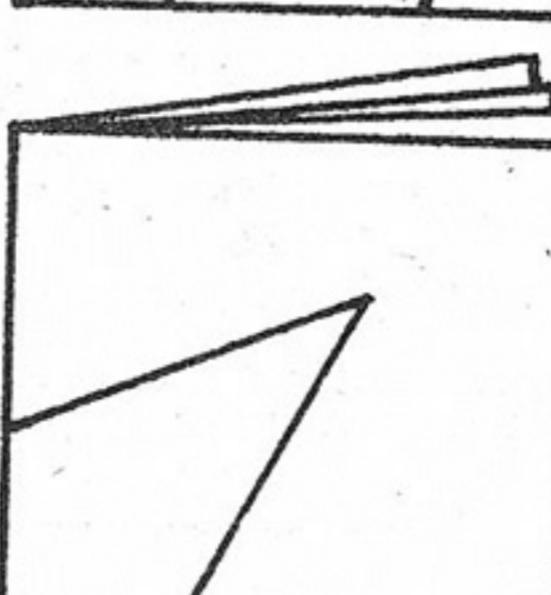
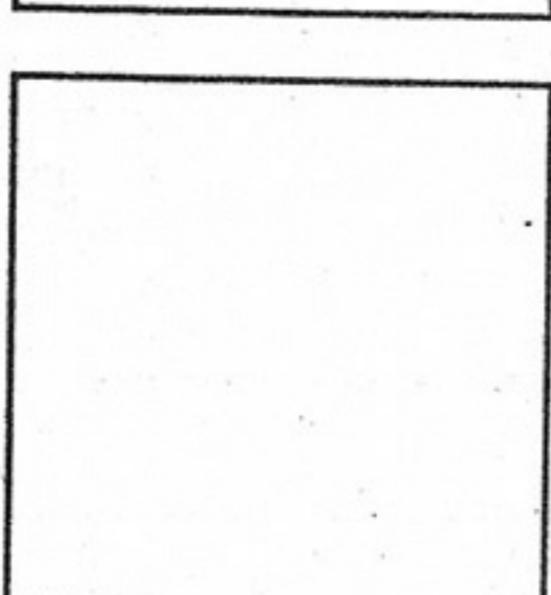
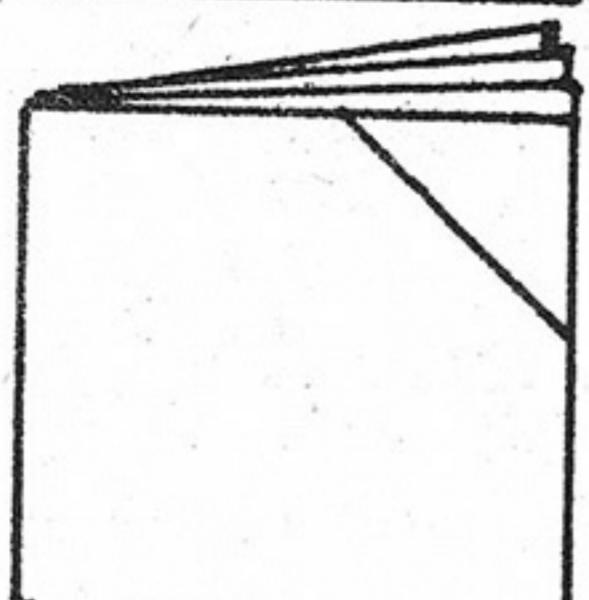
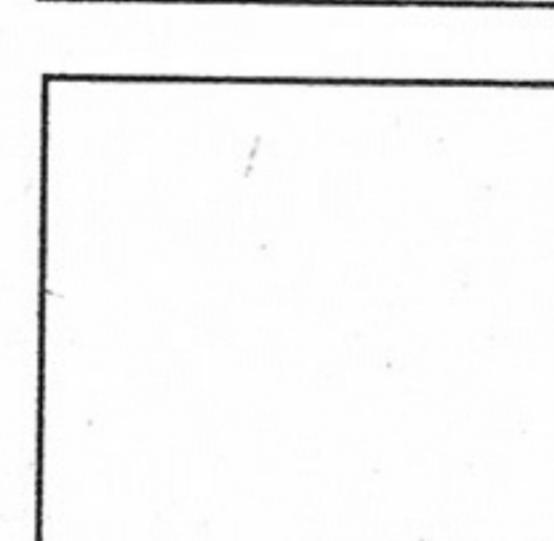
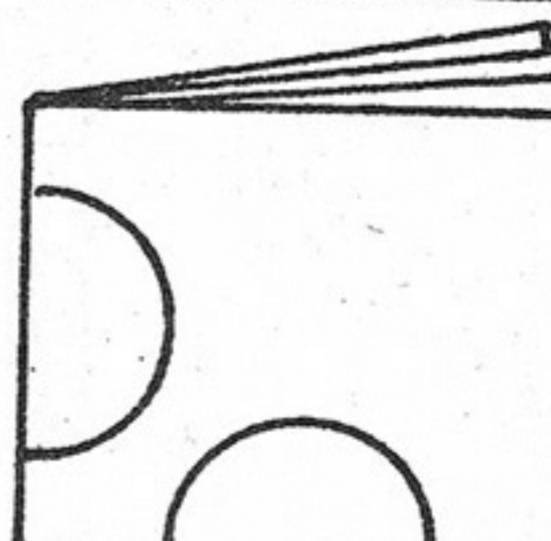
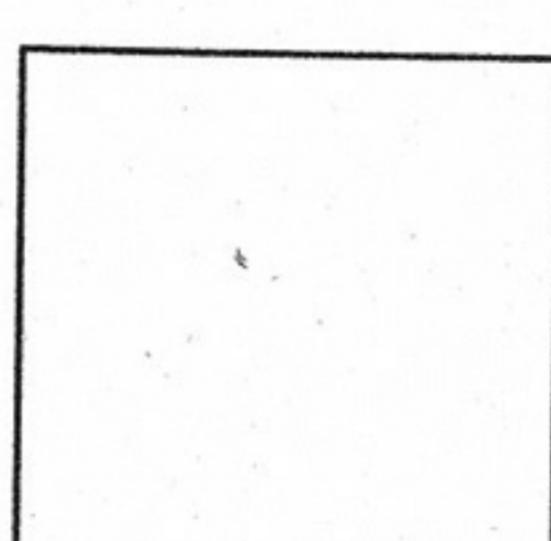
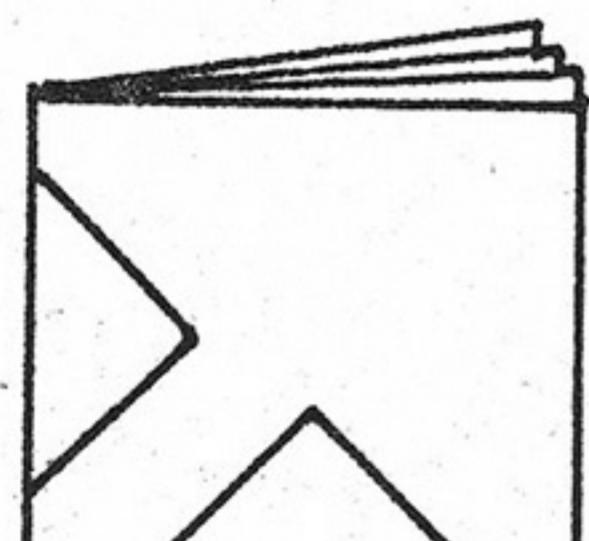
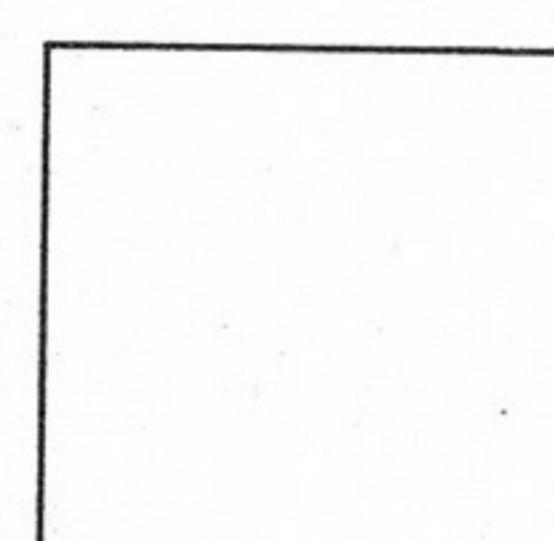
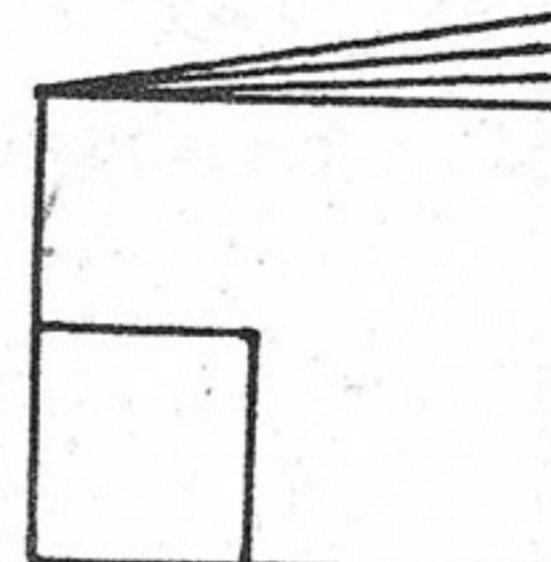
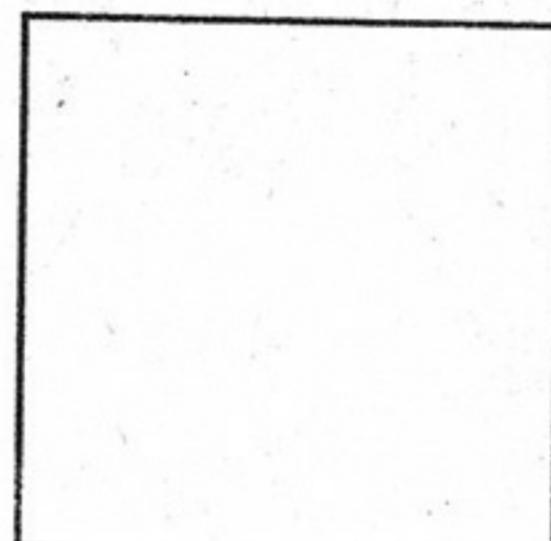
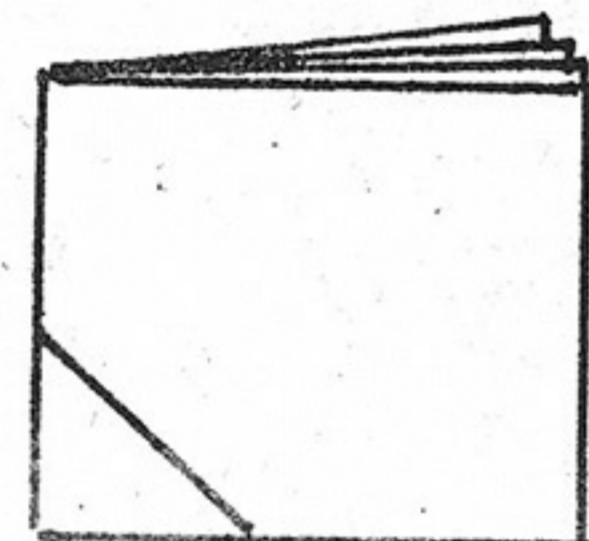
С

Найди как можно больше способов объединения следующих предметов:

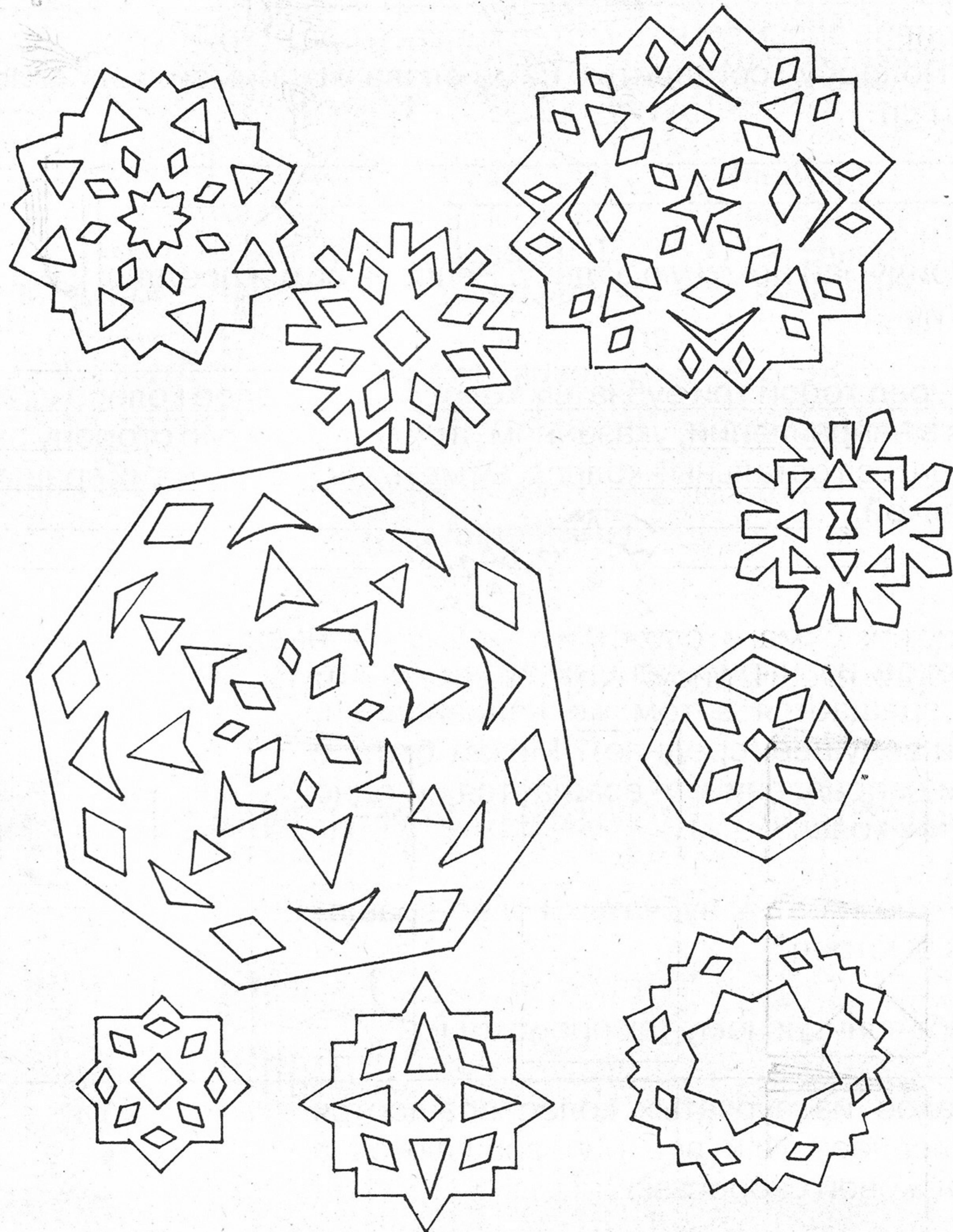
книга;
мяч;
стол;
морковь;
пенал;
Луна;
лисица;
принтер;
горох;
мышь.



Листок бумаги сложили вчетверо и надрезали. Мысленно разверни его. Нарисуй в пустых квадратиках, что получилось.



Теперь сделаем наоборот. Перед тобой схематические изображения снежинок, вырезанные из цветной бумаги. Попробуй нарисовать, как выглядело каждое изображение в сложенном виде.

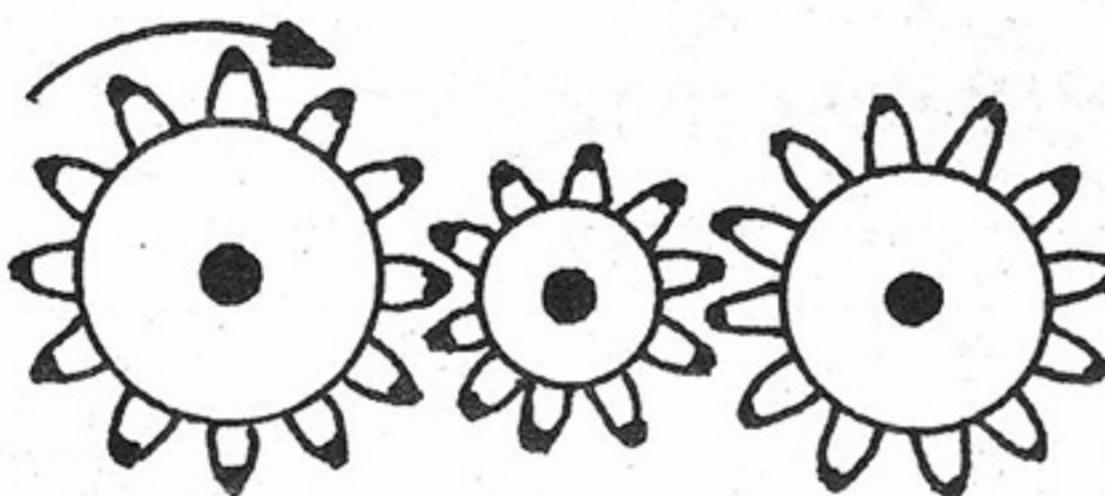


Согласные буквы образуют основу или каркас слова. Попробуем в качестве основы взять, например, букву «л». На этом каркасе мы можем построить такие слова: аул, июль, улей, аллея, лилия... продолжи этот ряд:

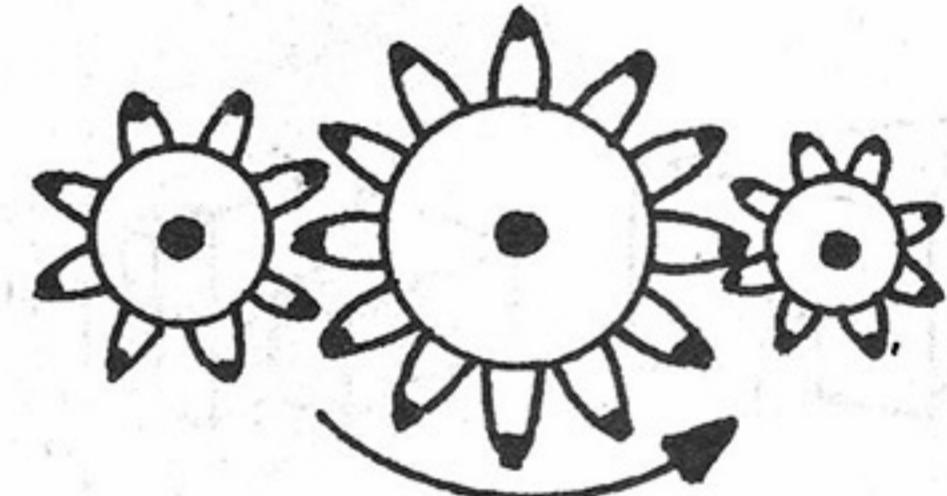
Теперь возьмем в качестве каркаса сразу три буквы: «в», «л», «с». Попробуй составить с ними слова. Например: волос, соловей и др.

Придумай похожую задачу. Реши ее сам и предложи решить другим.

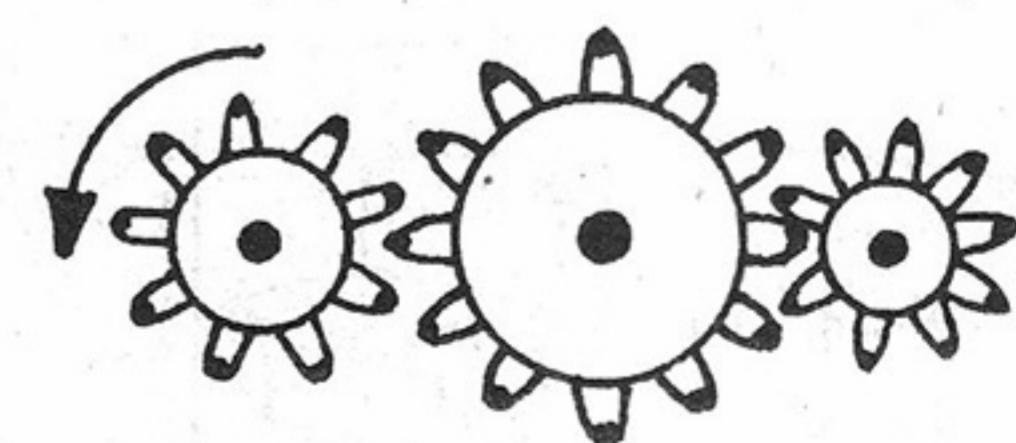
Перед тобой три зубчатых колеса. Если левое колесо вращается в направлении, указанном стрелкой, в какую сторону будут вращаться остальные колеса. Отметь направление их вращения стрелкой.



Какое из нарисованных зубчатых колес вращается в том же направлении, что и ведущее (среднее)? Может быть, в этом направлении не вращается ни одно из этих колес?

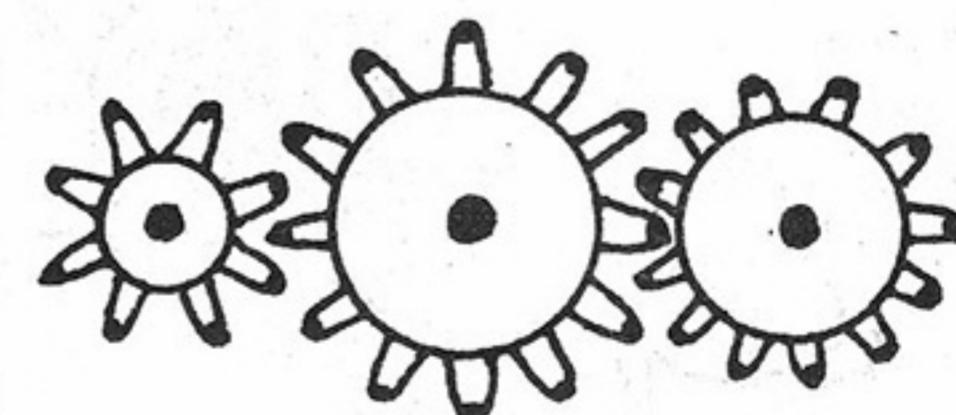


Какое из этих зубчатых колес вращается быстрее?



Объясни, почему так происходит.

Какое из зубчатых колес вращается медленнее? Или все они вращаются с одинаковой скоростью?



Перед тобой зашифрованные слова. Расшифруй их и объедини в группы. Найди лишнее слово в каждой группе.

Снег

Град

Дождь

Радуга

пальто

куртка

пиджак

туфли

карандаш

ластик

солнце

фломастер

президент

парламент

правительство

голос

Нсег

Дарг

Дъжод

Гаурад

ольтап

акртук

дажкип

филут

ашданрак

ситлак

оснецл

масофлерт

тендипрзе

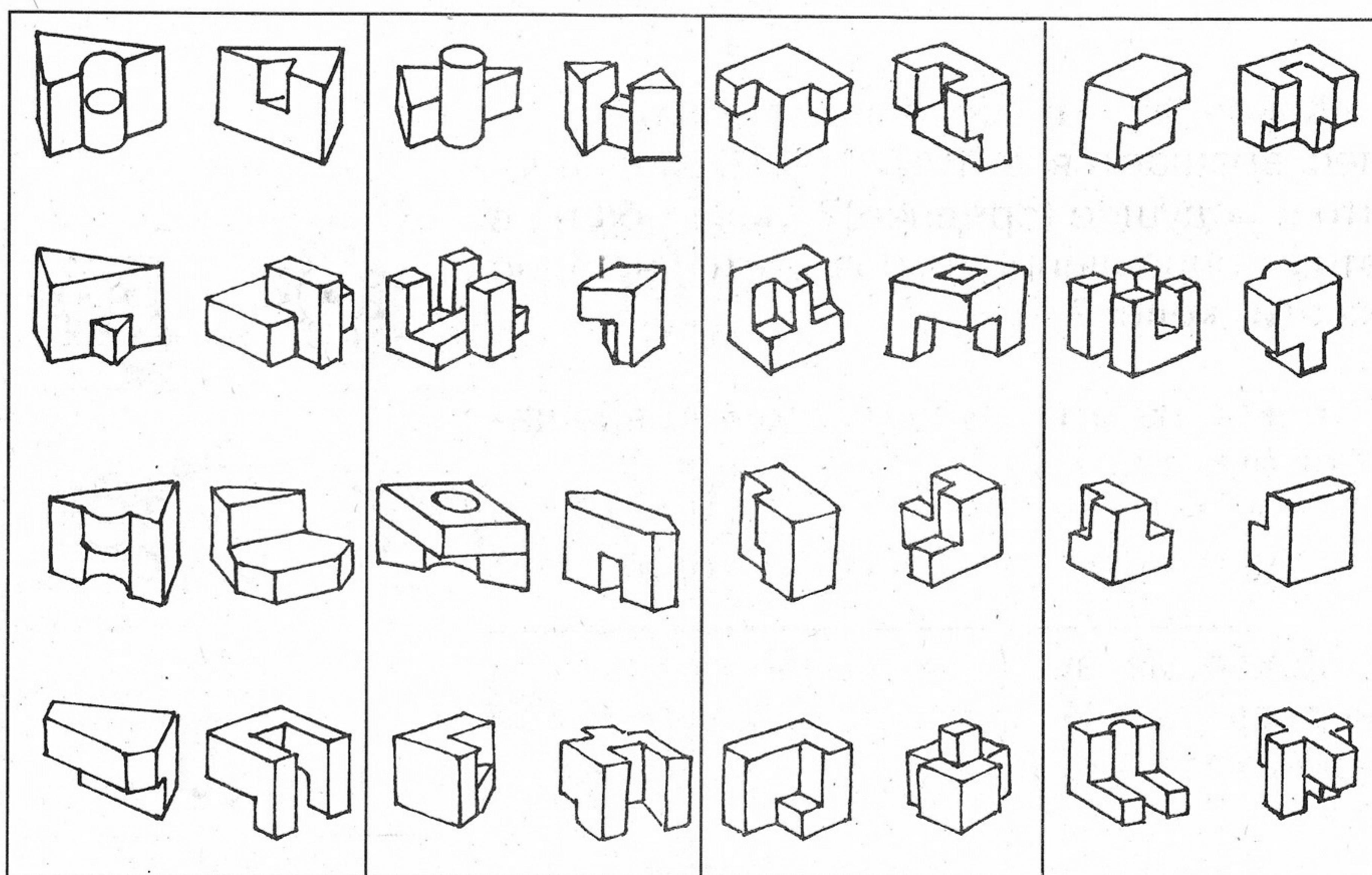
ламепарнт

ствотельивпра

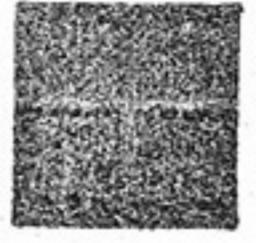
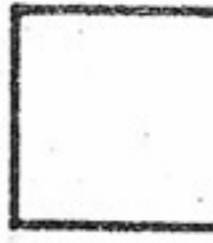
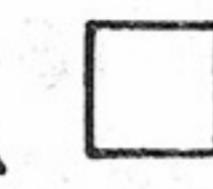
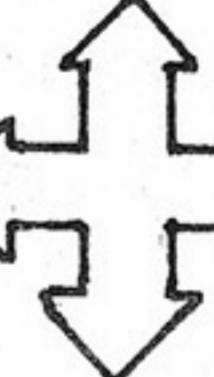
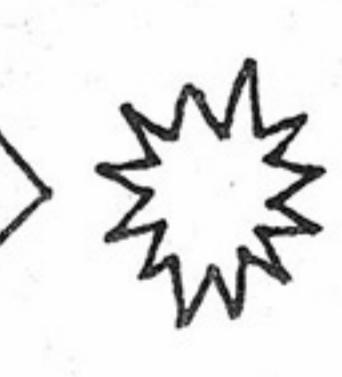
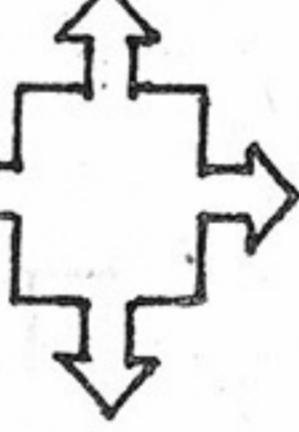
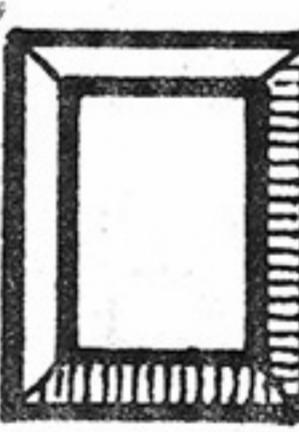
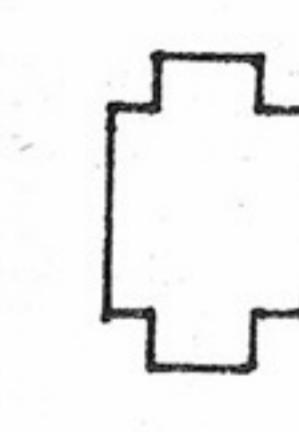
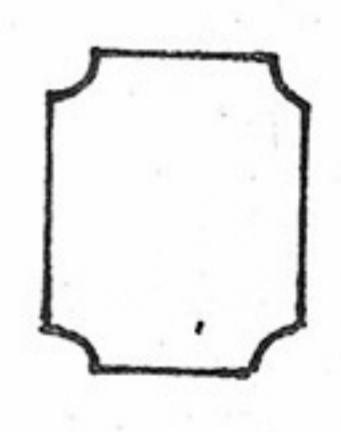
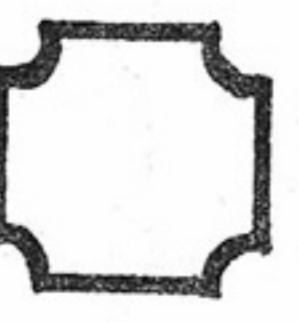
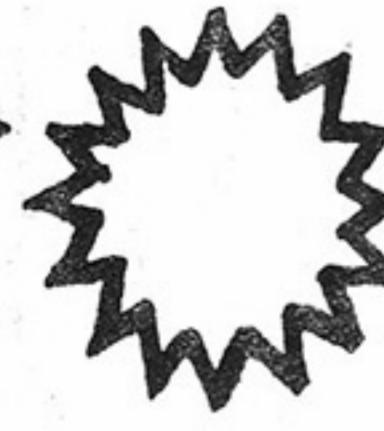
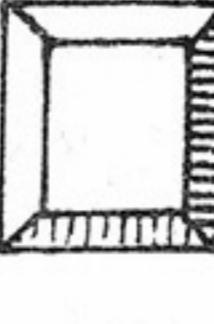
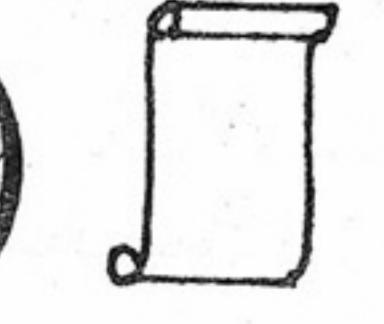
согол

Назови каждую группу одним словом.

Найди пару каждой фигуре. Вместе они должны образовать куб. Парные фигуры соедини линиями.



Слева нарисованы парные фигуры — А и Б. Подбери пару фигуре, обозначенной буквой «В».

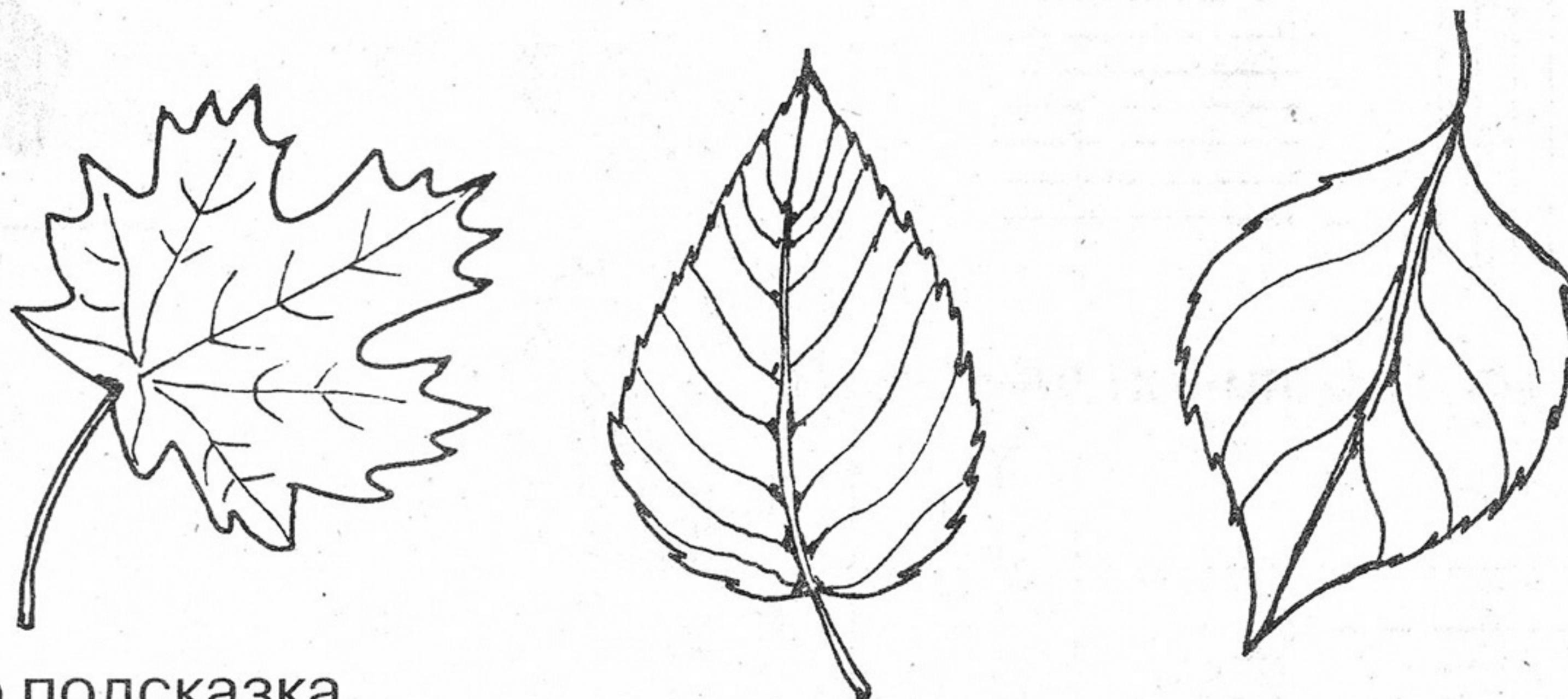
	А	Б	В	
1				1  2  3  4  5 
2	А	Б	В	1  2  3  4  5 
3	А	Б	В	1  2  3  4  5 
4	А	Б	В	1  2  3  4  5 
5	А	Б	В	1  2  3  4  5 
6	А	Б	В	1  2  3  4  5 
7	А	Б	В	1  2  3  4  5 

Прочитай этот отрывок один раз. Постарайся его запомнить.
Задание к этой задаче найдешь на следующей странице.

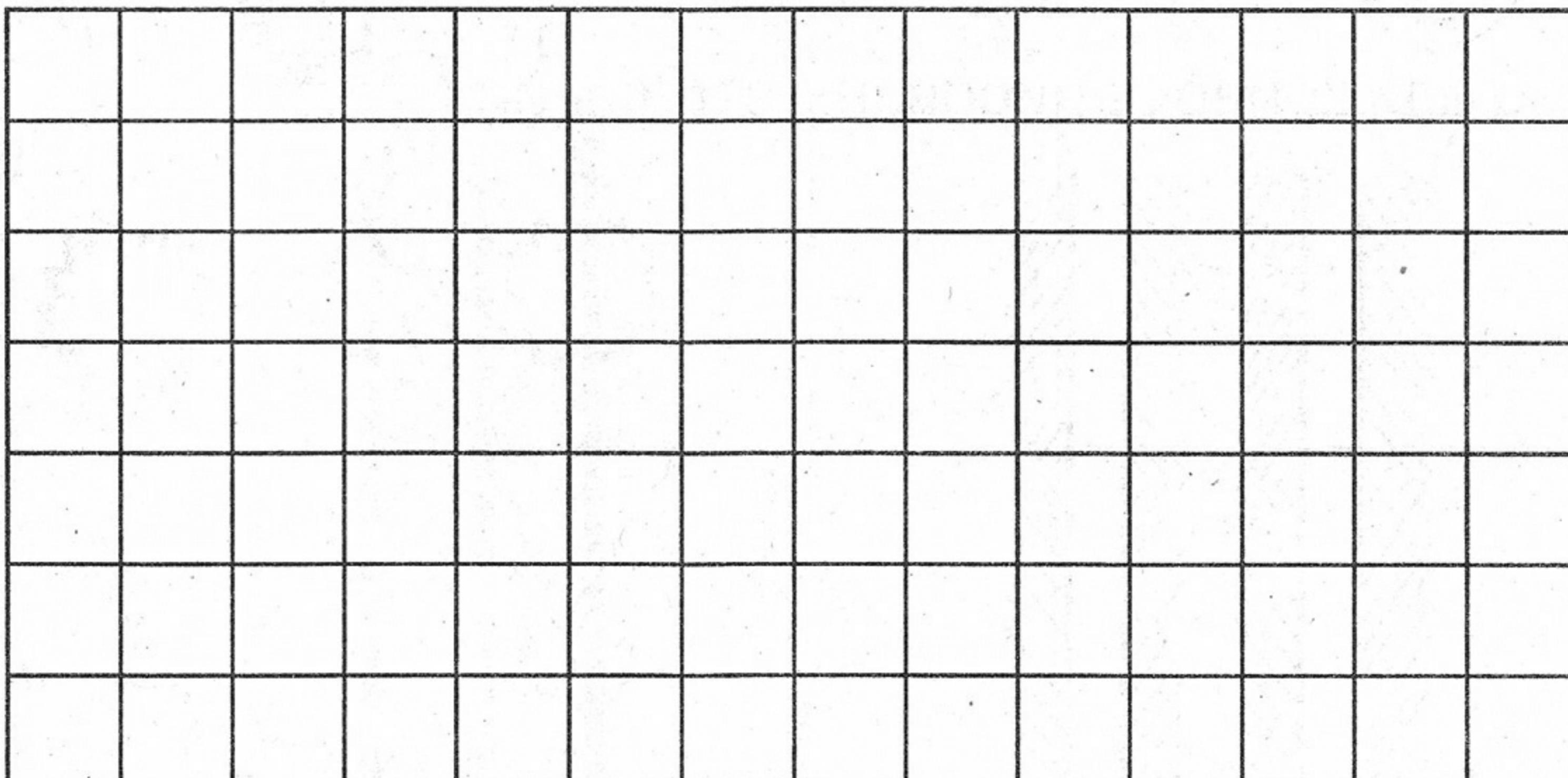
«Самый большой кролик — фландр, или бельгийский великан. Длиной он от носа до хвоста — почти метр. Весит до девяти килограммов! Уши такие длинные, что кролик их торчком держать не может — так с головы вниз и стелются по земле. Цветом кролики разные: серые, голубые, рыжие, черные и белые».

Игорь Акимушкин

Найди настоящий или вырежи из бумаги лист любого дерева: клена, вяза, тополя или березы. Подумай и ответь, как определить площадь листа дерева.

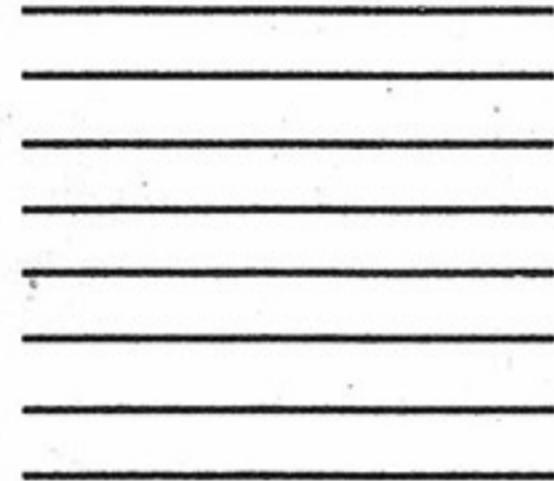
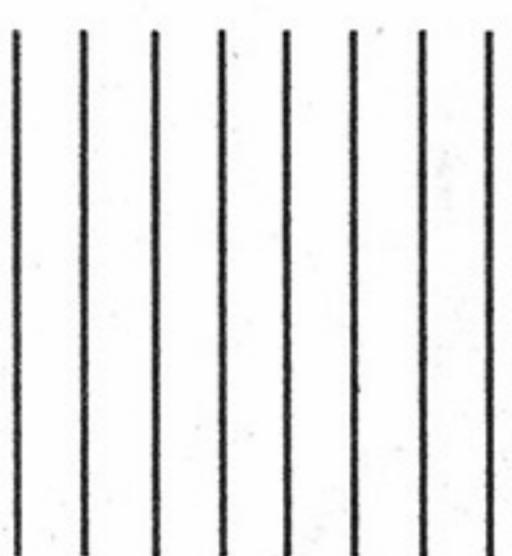


Это подсказка.

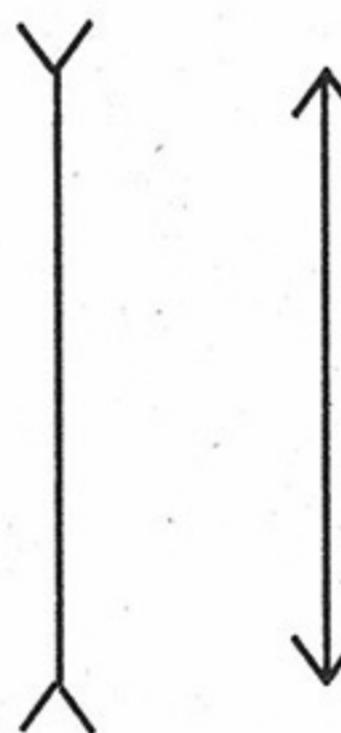
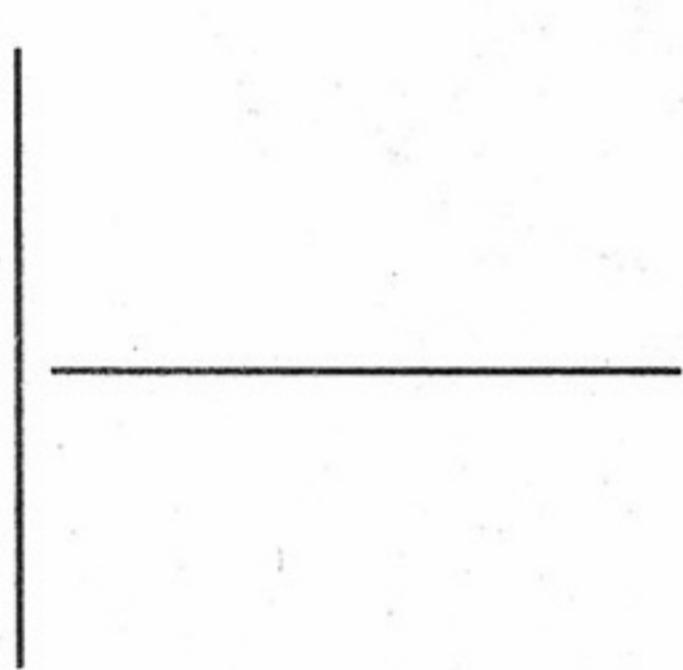


Запиши прочитанный рассказ.

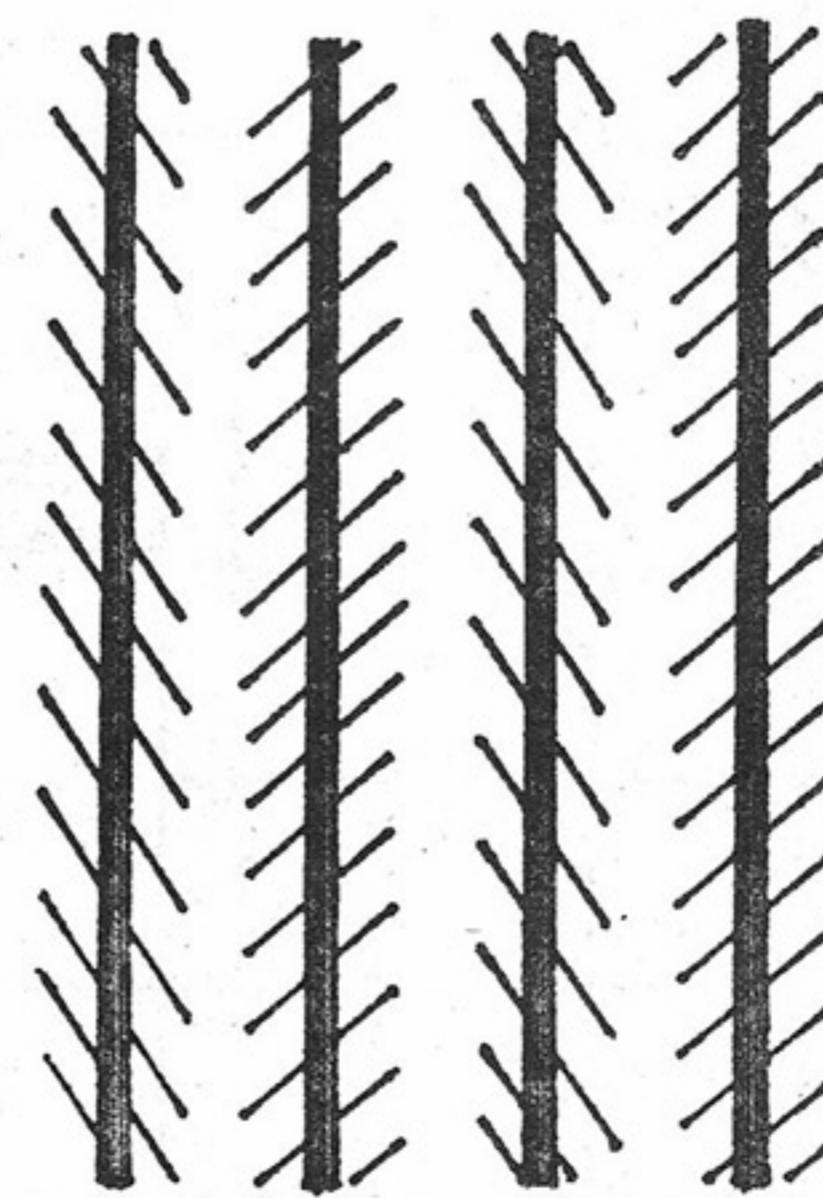
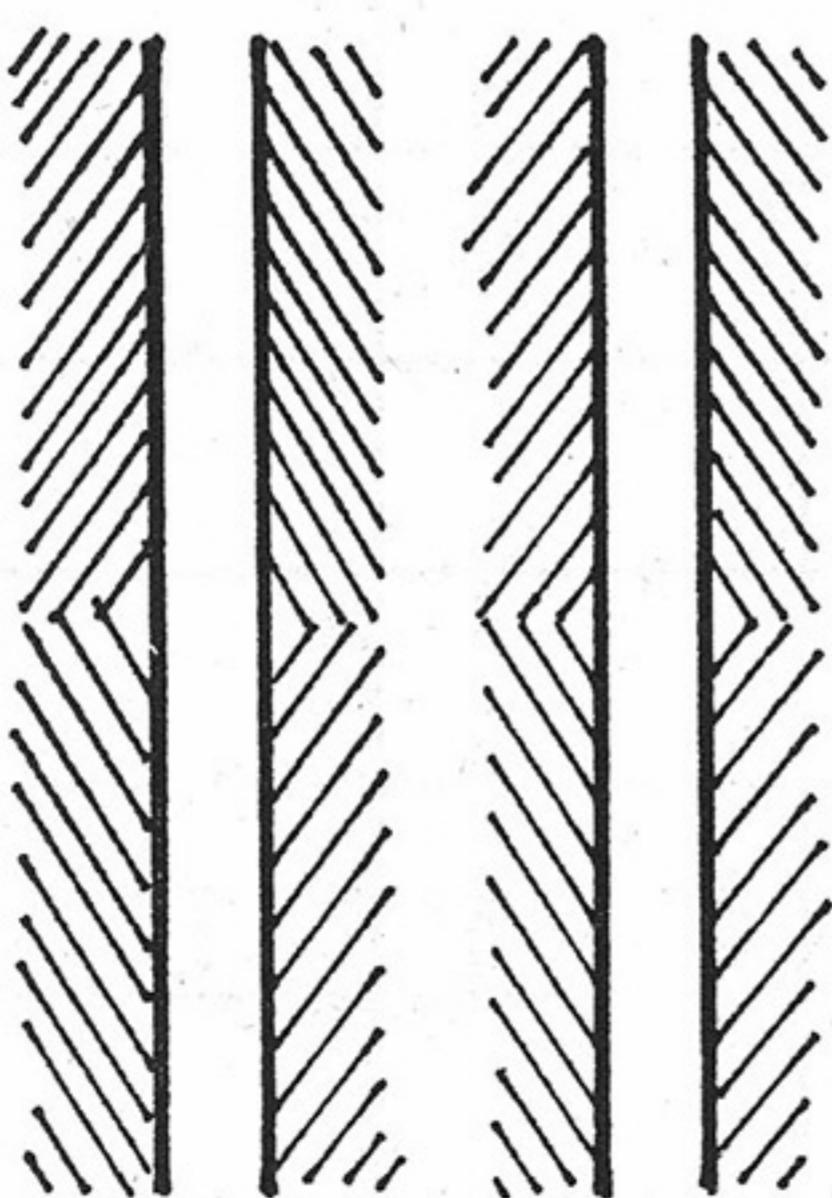
Определи, какие линии длиннее: вертикальные или горизонтальные.



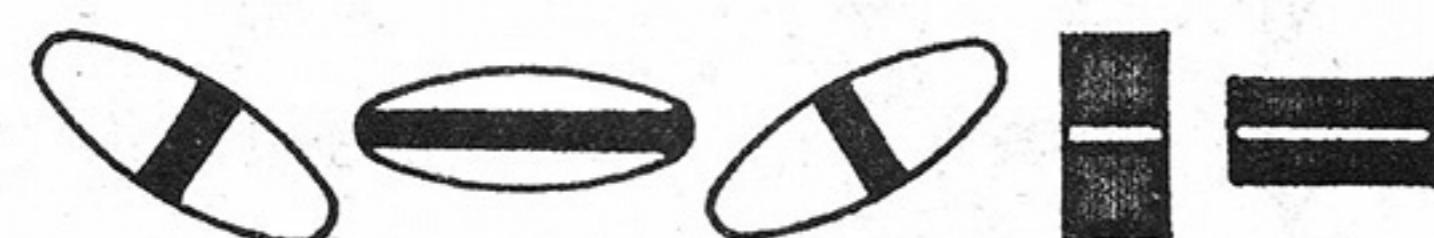
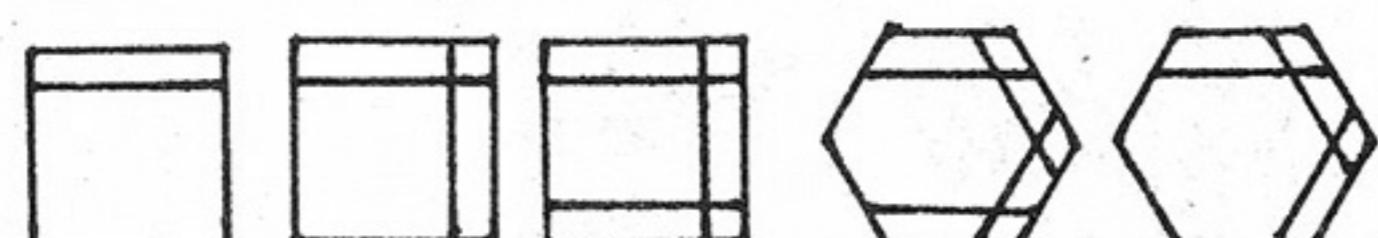
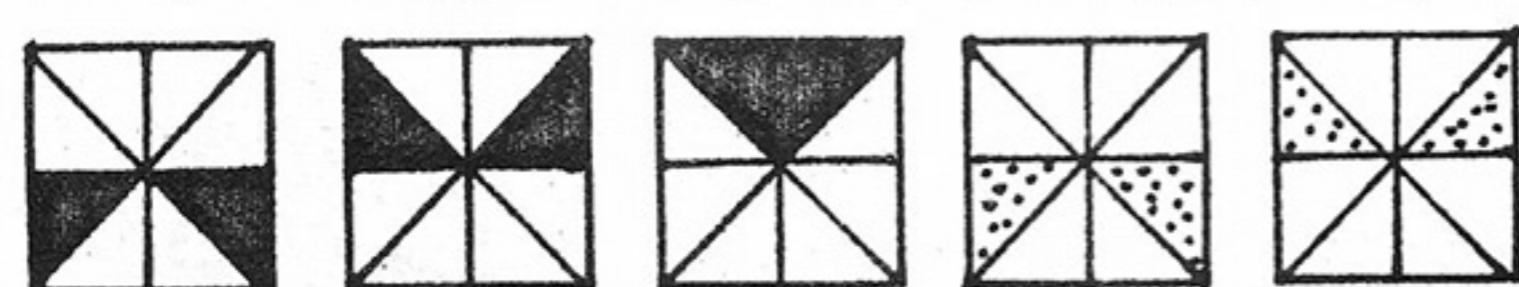
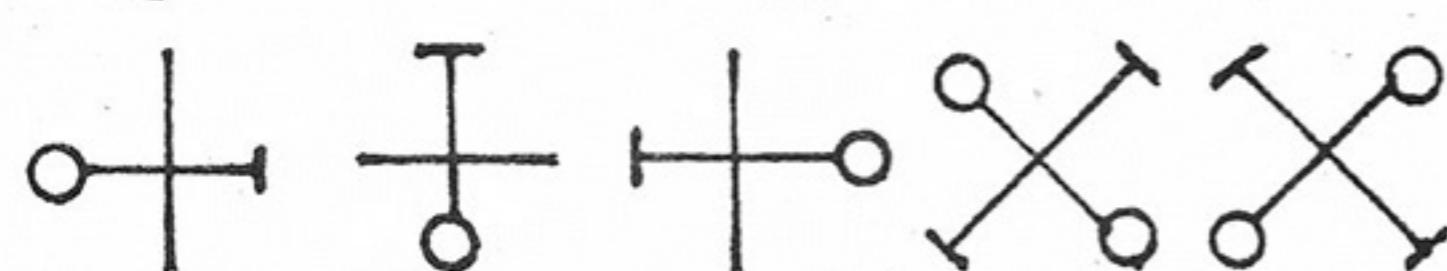
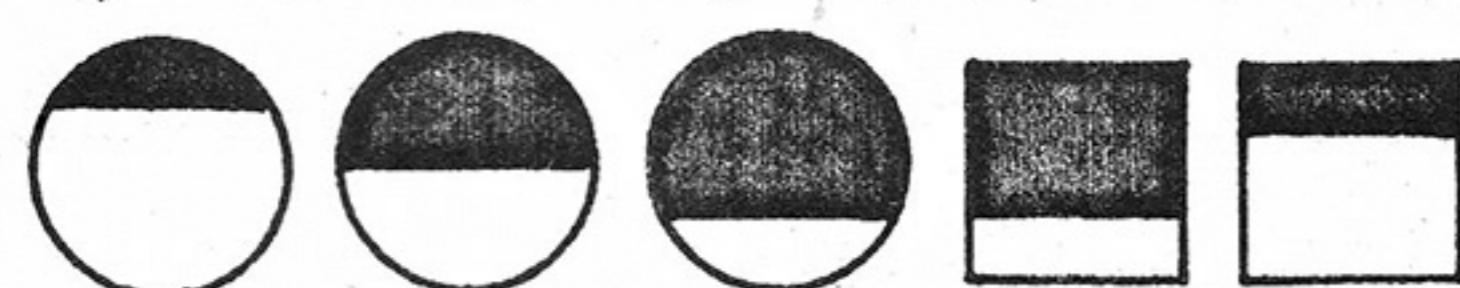
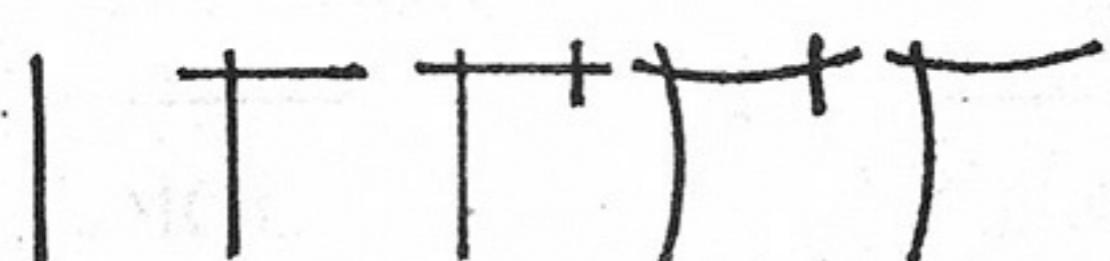
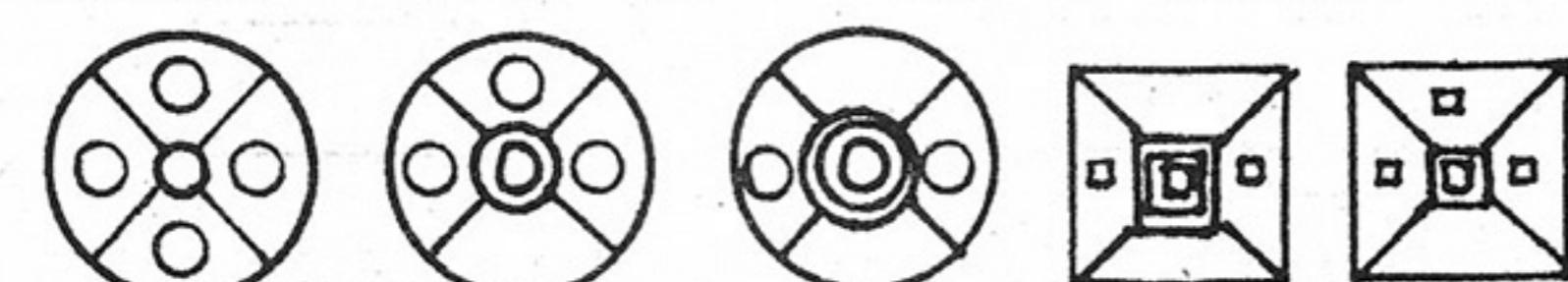
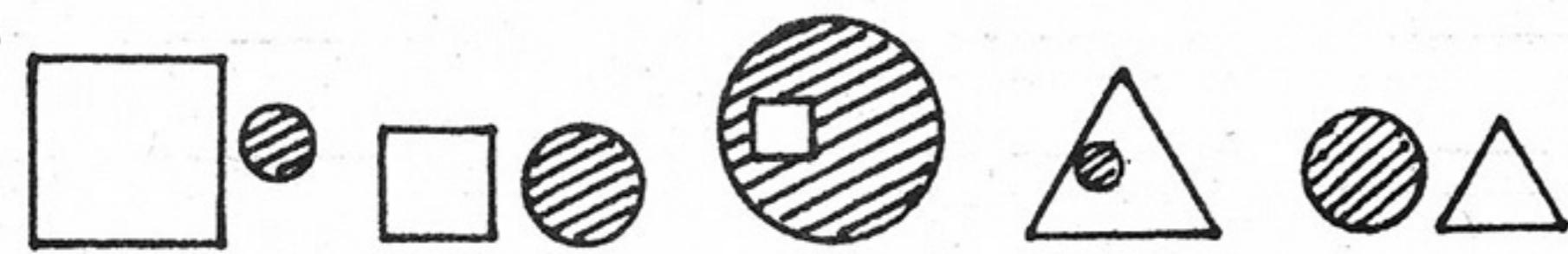
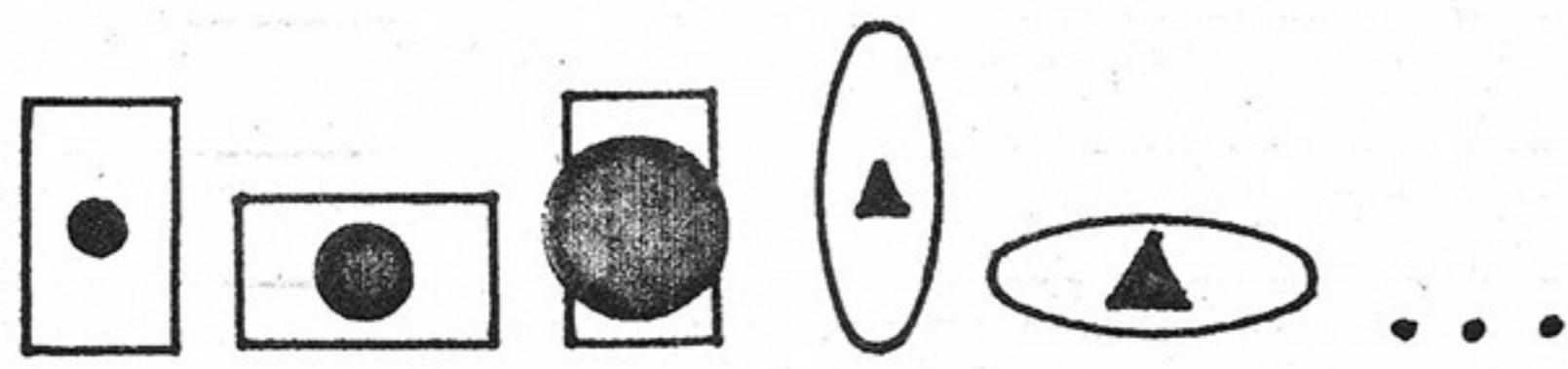
Какая из этих линий длиннее?



Прямо или криво нарисованы эти линии?



Найди закономерность в расположении фигур. Продолжи ряды.



Напиши кратко, что такое:

Апельсин —

Туфли —

Весна —

Портфель —

Компьютер —

Дворец —

Вернисаж —

Созвездие —

Созидание —

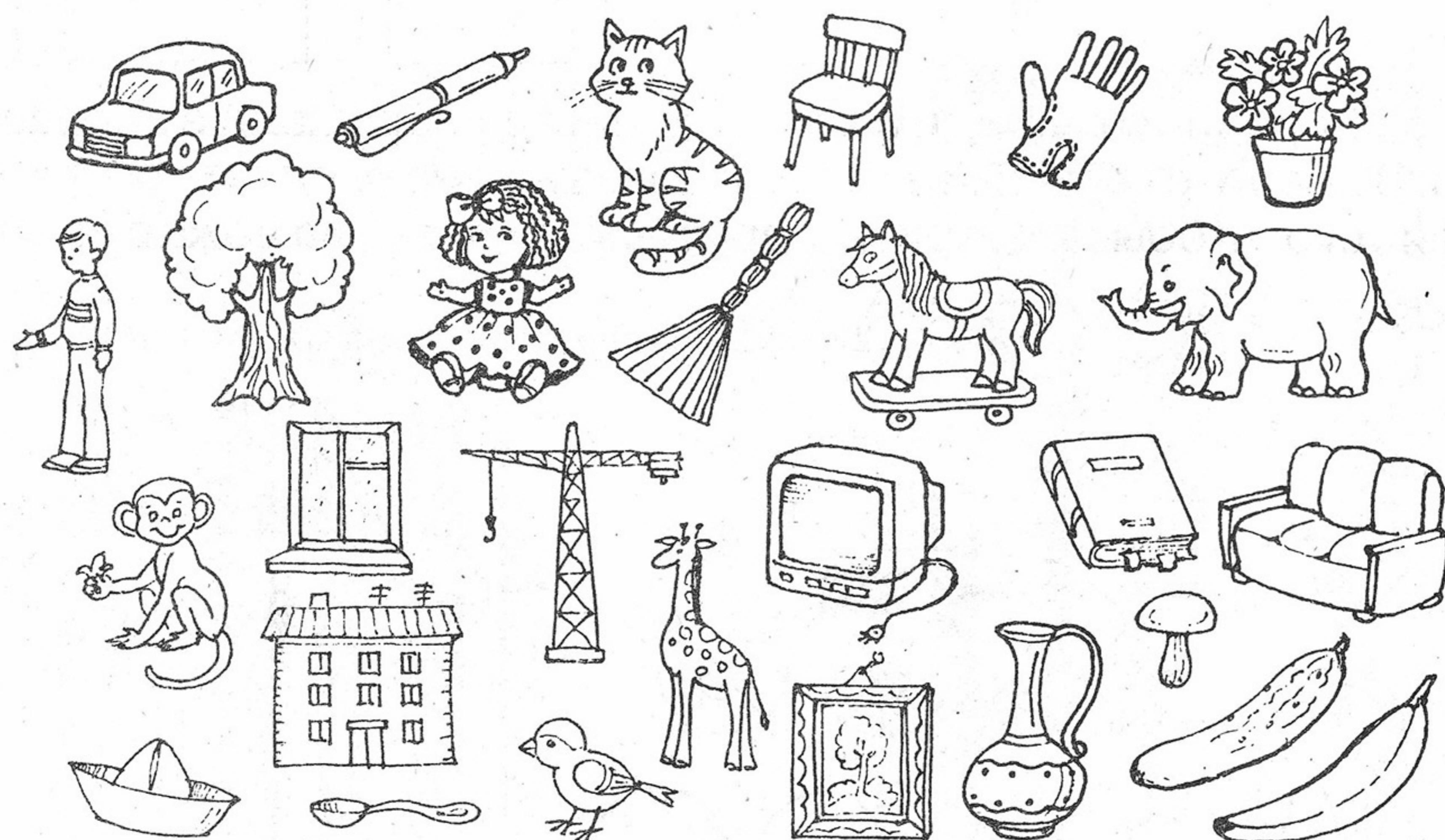
Магия —

Удивление —

Умножение —

Корпорация —

Посмотри на изображение ровно одну минуту. Постарайся запомнить все, что изображено.



Подставь нужные числа, чтобы таблица приобрела законченный вид:

$$\dots \times 1 = 8$$

$$\dots \times 2 = 8$$

$$\dots + 3 = 8$$

$$\dots - 4 = 8$$

$$\dots \times 5 = 8$$

$$\dots : 6 = 8$$

$$\dots \times 7 = 8$$

$$\dots - 9 = 8$$

Дети, отдыхающие в летнем лагере, любят купаться. Но по правилам вожатые могут вести отряд на пляж только в хорошую погоду, когда нет сильного ветра и волны на море невысокие.

Перед тобой четыре карточки. На одной стороне каждой карточки отмечено, какая была погода в течение четырех дней, на другой, купался ли отряд в этот день.

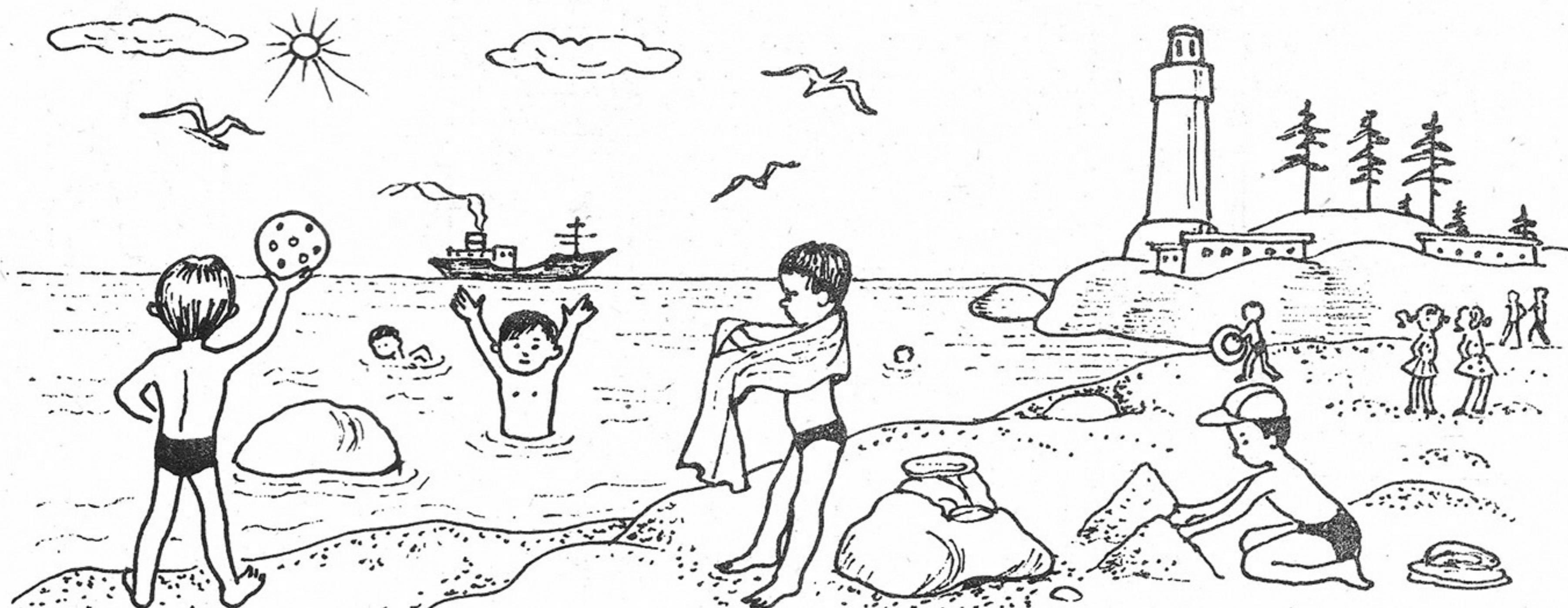
Сильный ветер.

Нет сильного ветра.

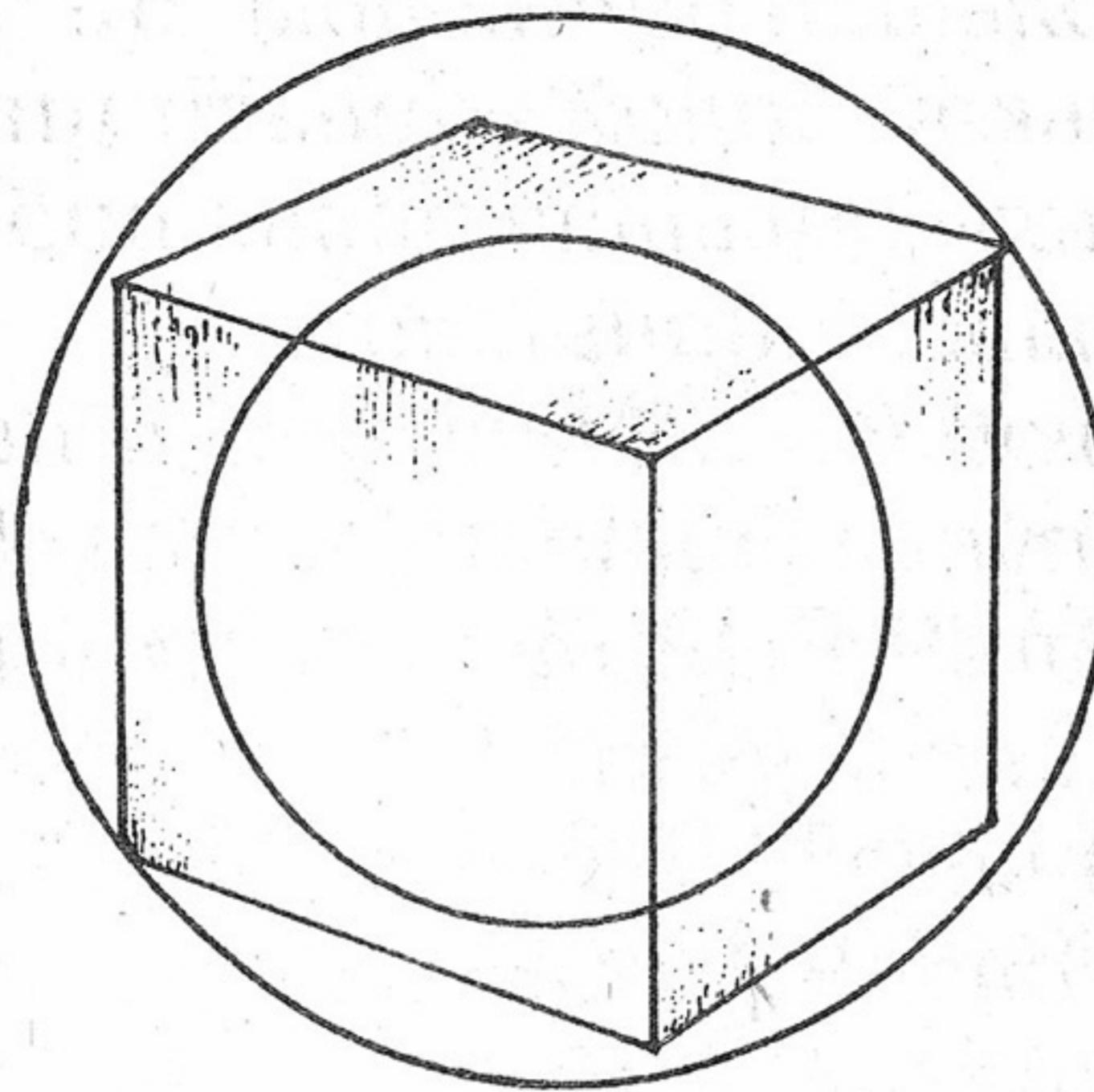
Отряд идет купаться.

Отряд не идет купаться.

Мы предполагаем, что вожатые иногда нарушили это правило. Выберите карточки, которые обязательно следует повернуть для того, чтобы проверить, нарушили ли правило вожатые.



Представь себе куб, в который вписан шар (шар в этом случае соприкасается с серединами всех граней куба) и вокруг которого описан шар (в этом случае шар касается всех углов куба).



Нарисуй, как все это будет выглядеть, если сделать разрез пополам разными способами:

- параллельно двум сторонам куба;
- от правого верхнего к нижнему ребру, так, чтобы эти ребра лежали в плоскости разреза;
- от одного угла по диагонали к противоположному углу, так, чтобы три грани куба были разделены (диагоналями) пополам.

Это задание называется «Большое и маленькое, белое и черное».

«В одном большом красивом городе, на самой маленькой белой улице стоял большой белый дом. В этом большом белом доме в самой маленькой белой комнате жил маленький мальчик. Вместе с ним жили большая белая собака, маленький зеленый попугай и большой черный кот.

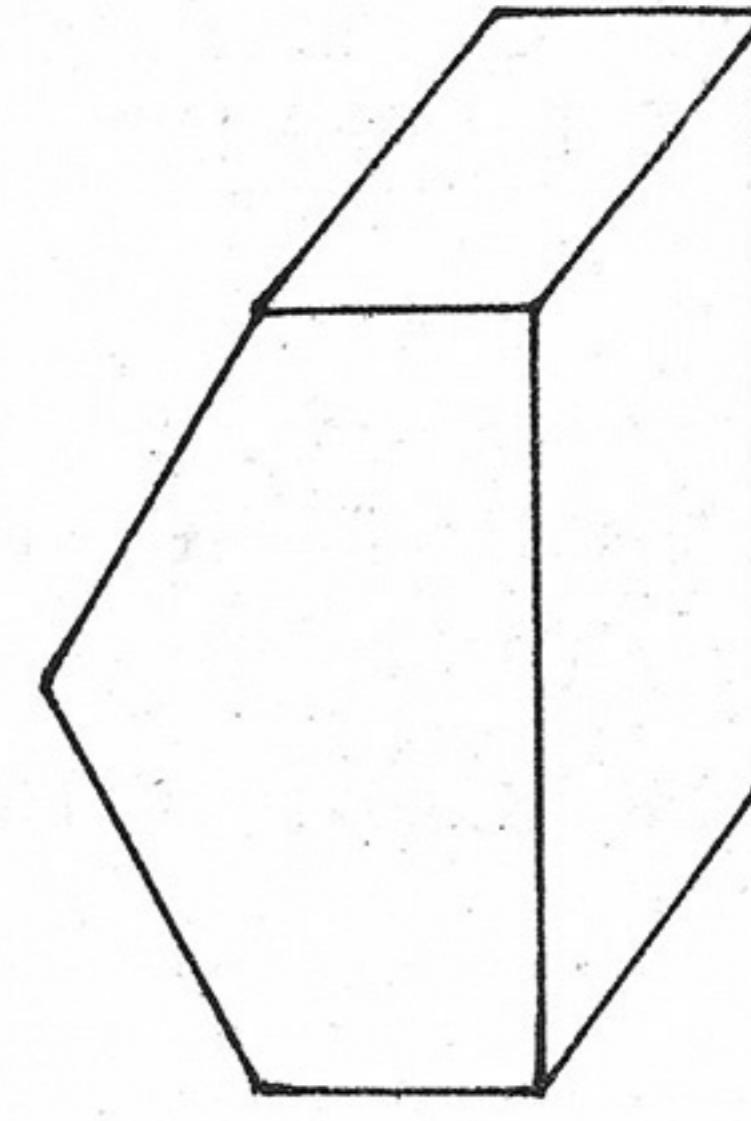
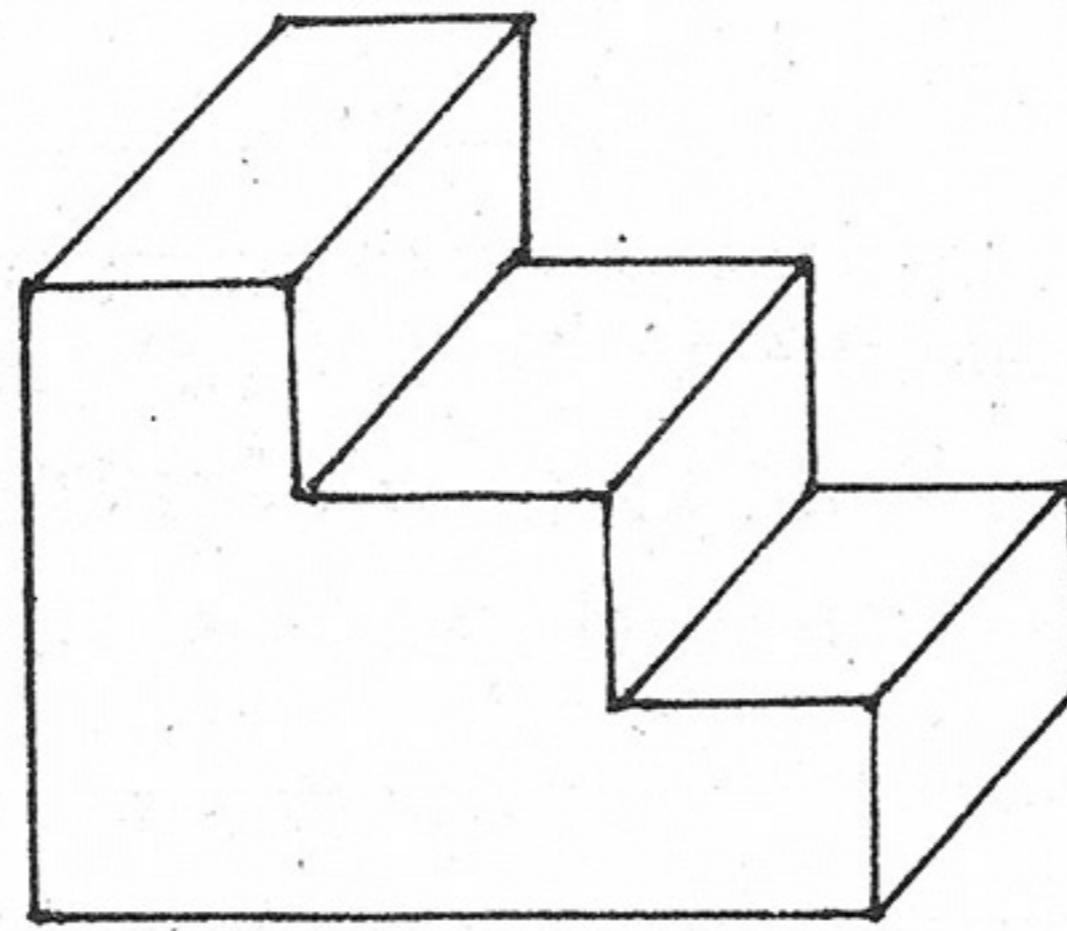
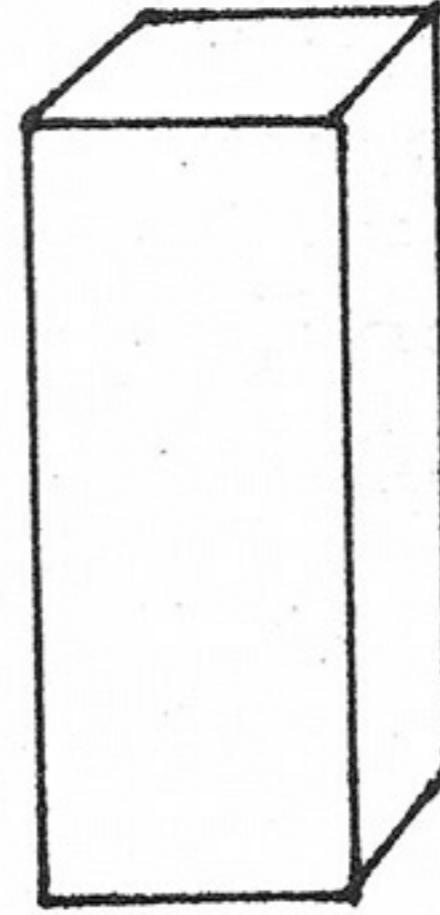
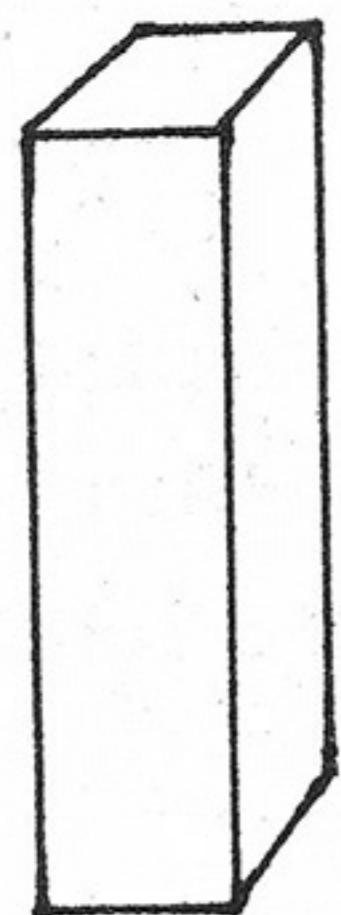
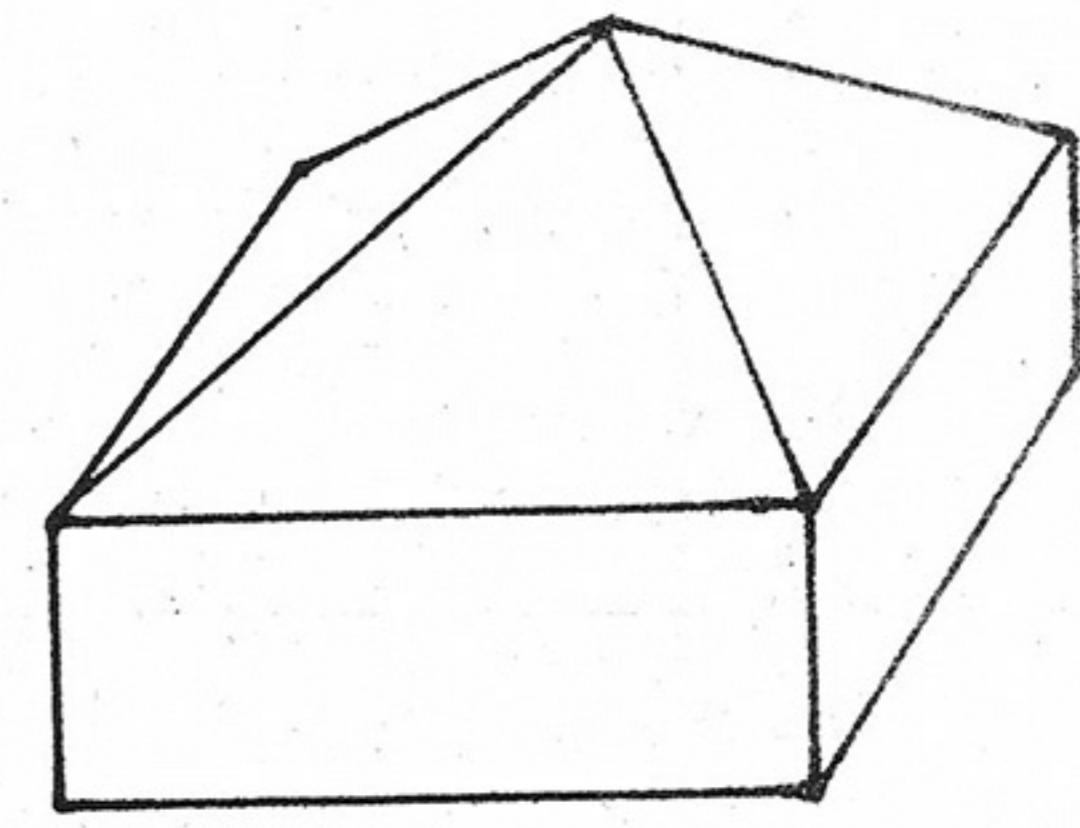
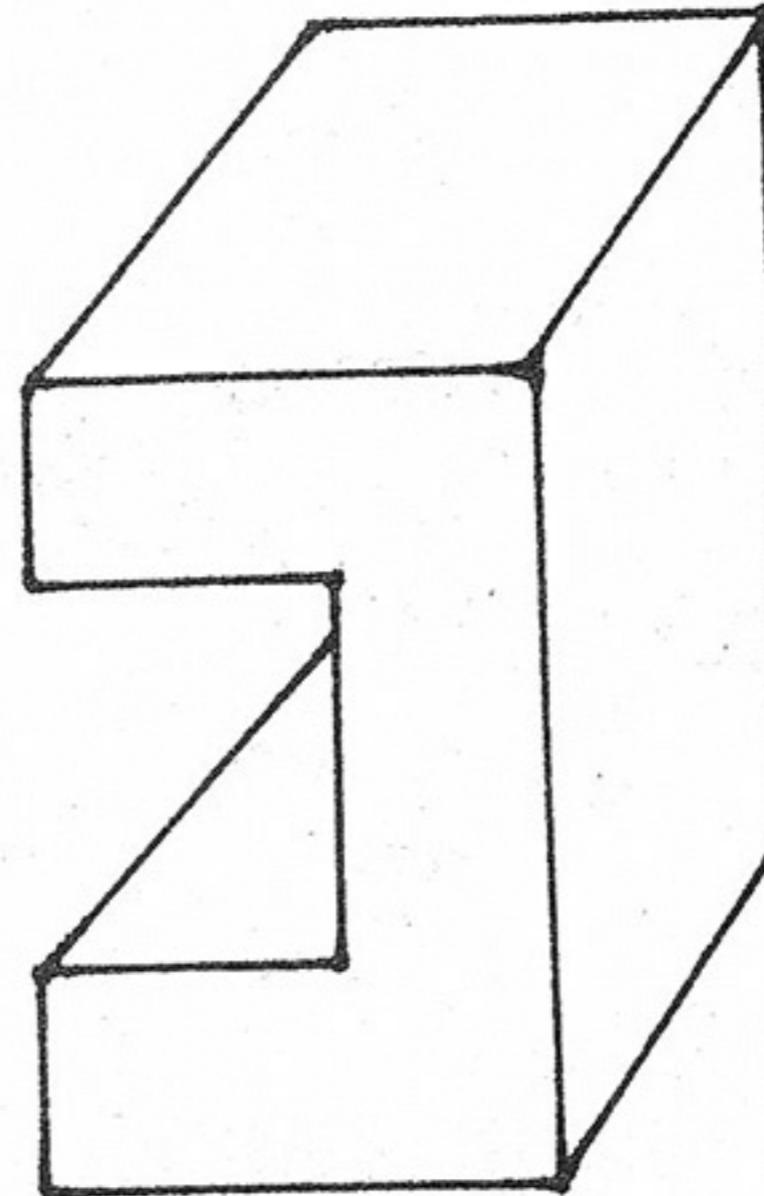
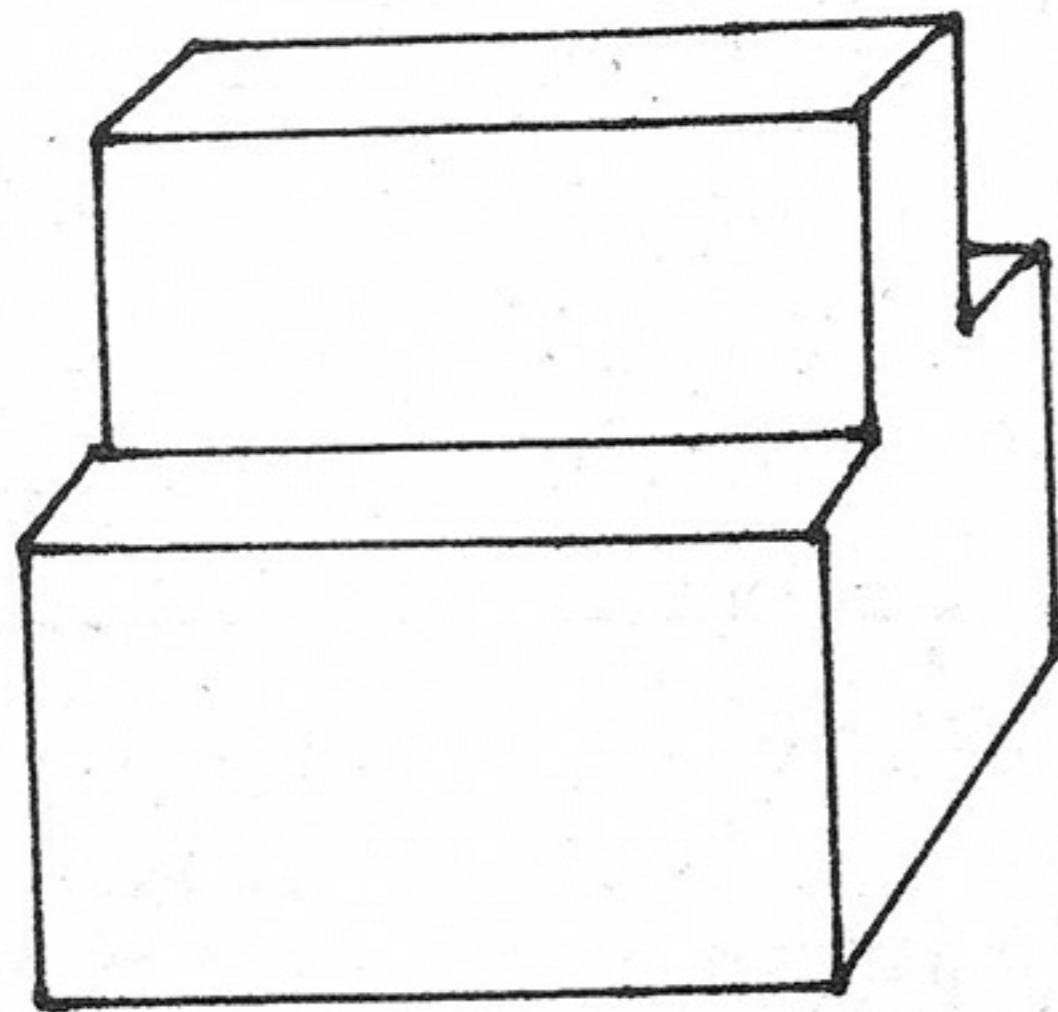
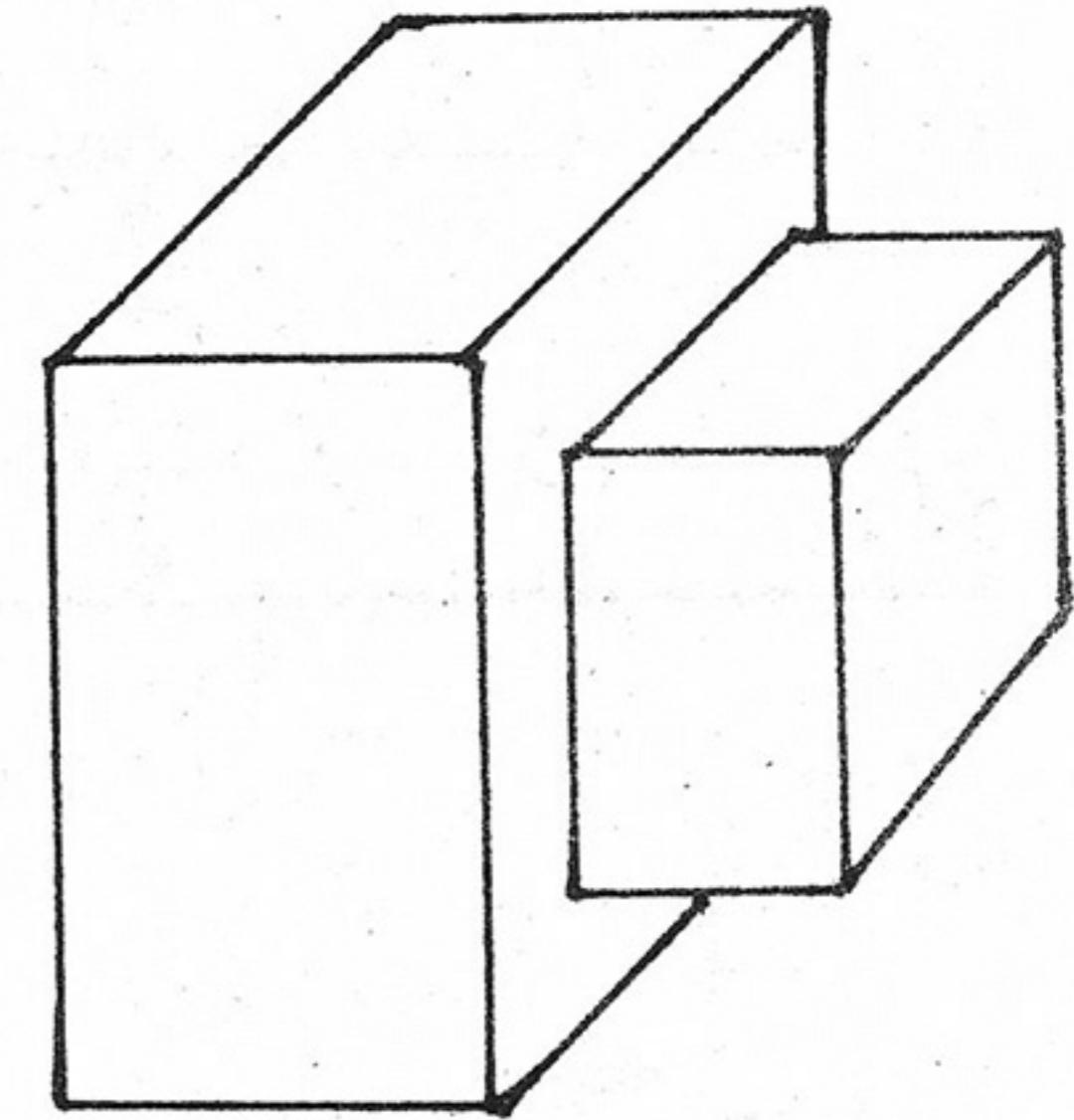
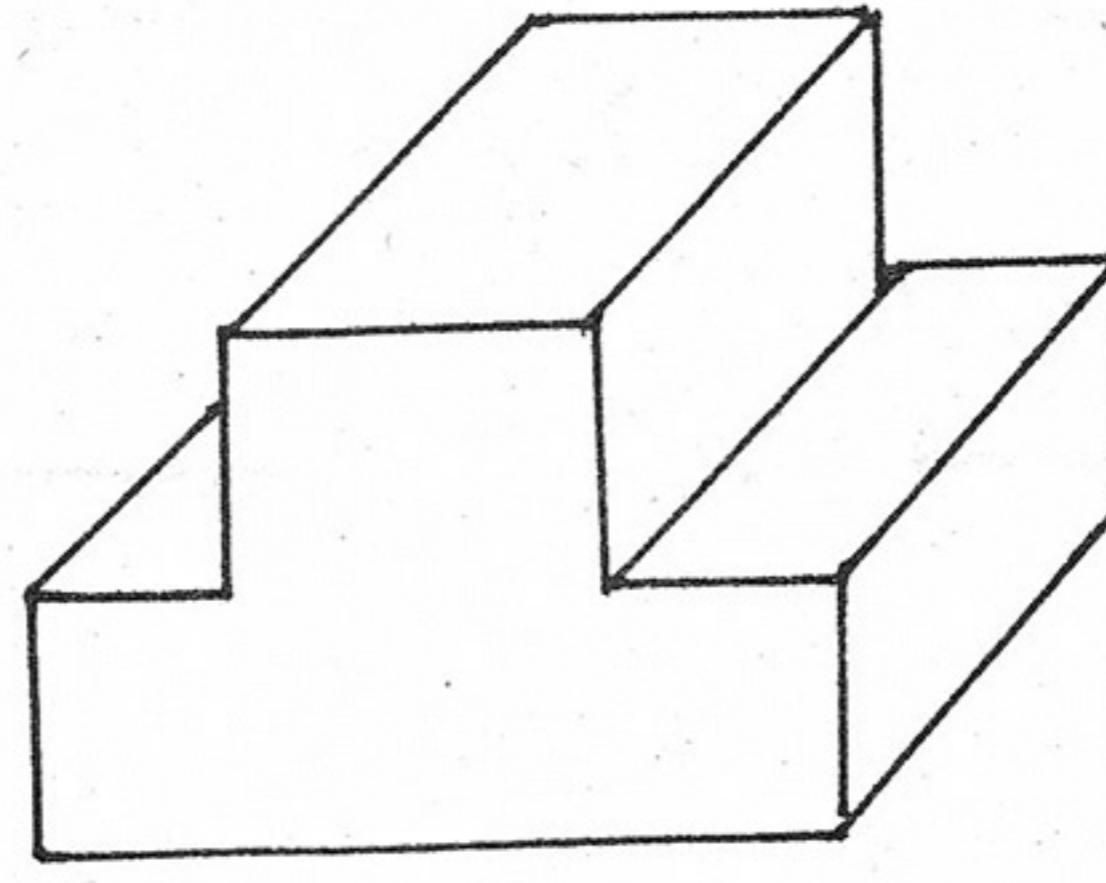
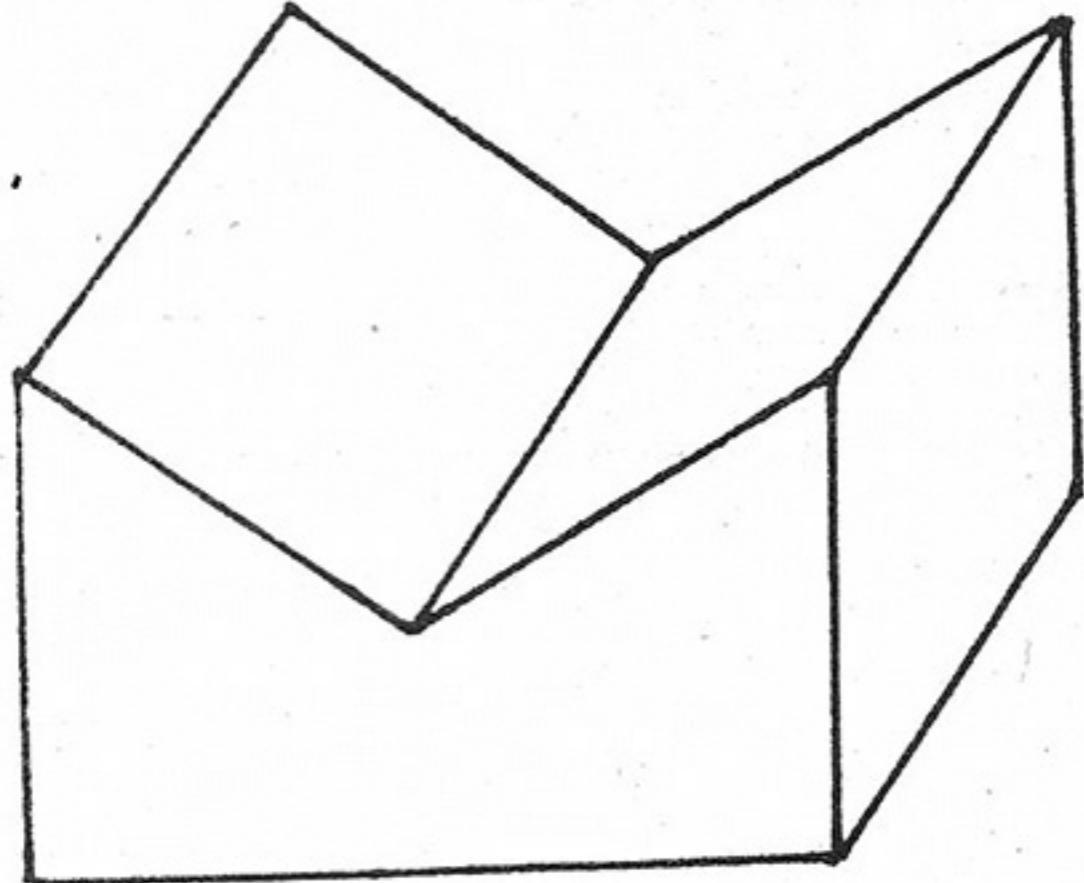
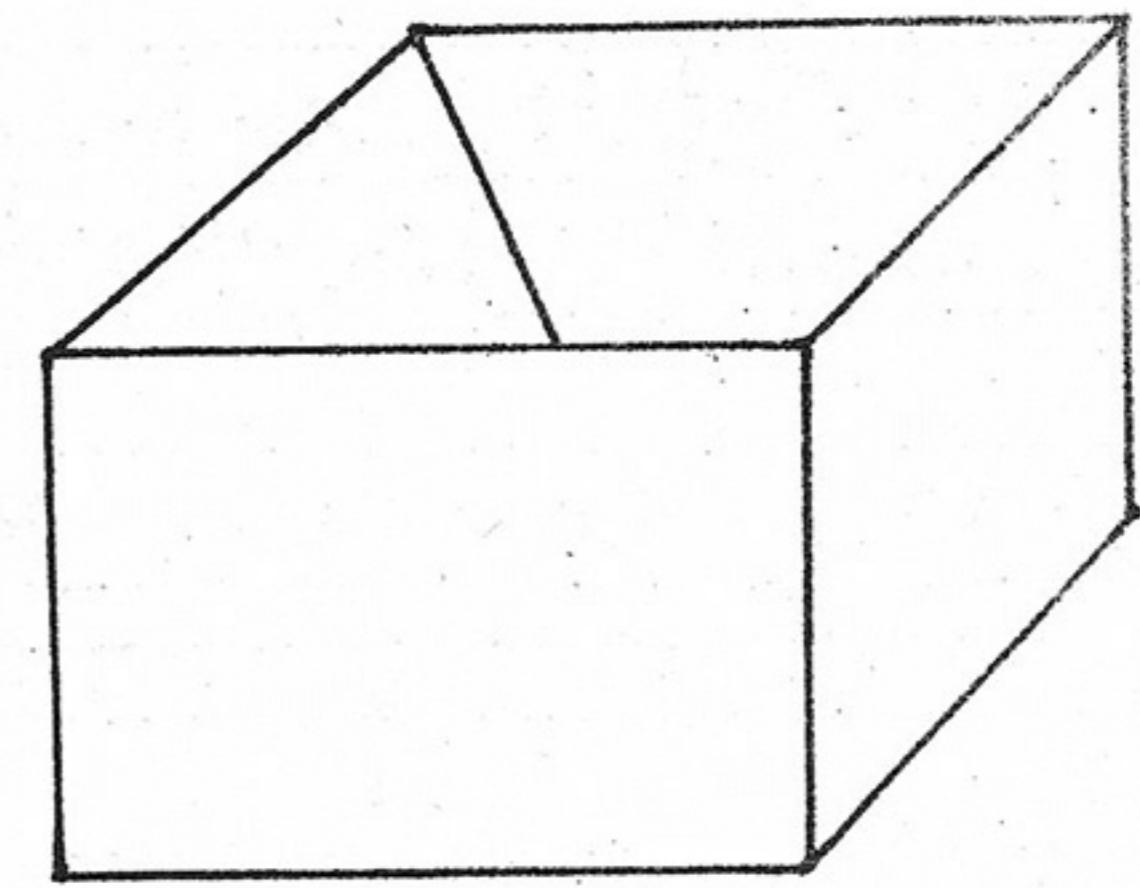
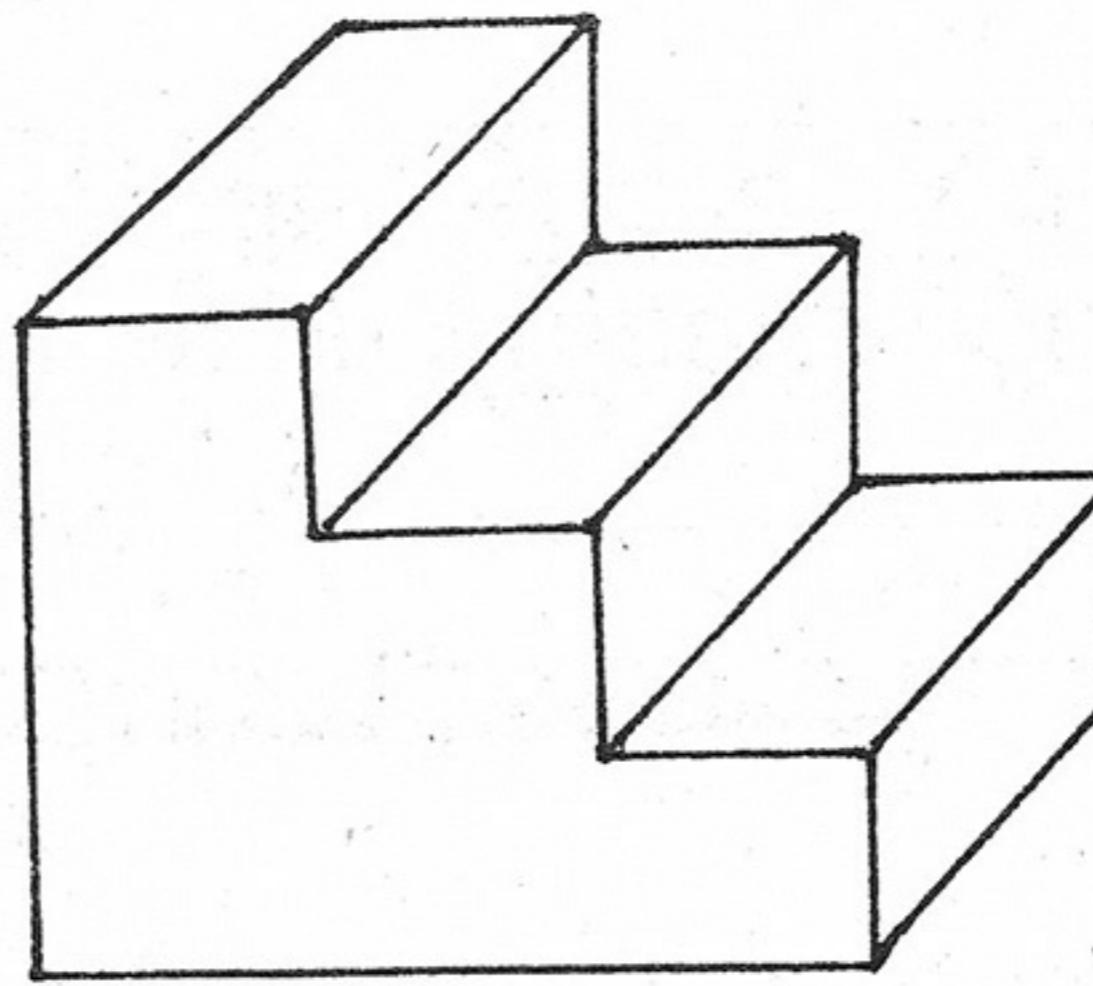
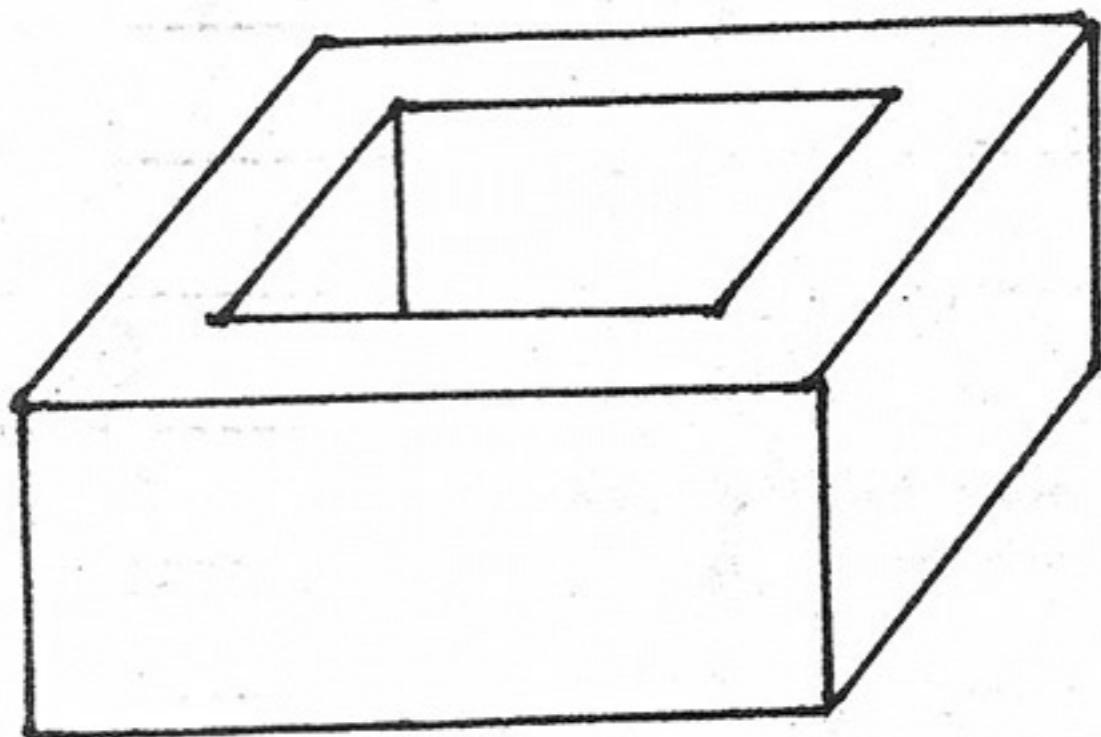
... собака очень любила... мальчика и недолюбливала... ... кота. А... зеленый попугай боялся... ... кота. Поэтому... зеленый попугай обычно сидел в своей клетке или передвигался по комнате, сидя на плече... мальчика.

... мальчик любил читать книги вслух. А... зеленый попугай заучивал отдельные слова и любил их проговаривать. Это сердило... ... кота. «Подумаешь, умник нашелся, — думал про себя... ... кот. А... ...собака любила слушать и мальчика и... зеленого попугая».

Задание — впиши пропущенные слова. Ключ к разгадке — в названии текста. Продолжи этот зашифрованный рассказ, предложи своим друзьям его расшифровать.

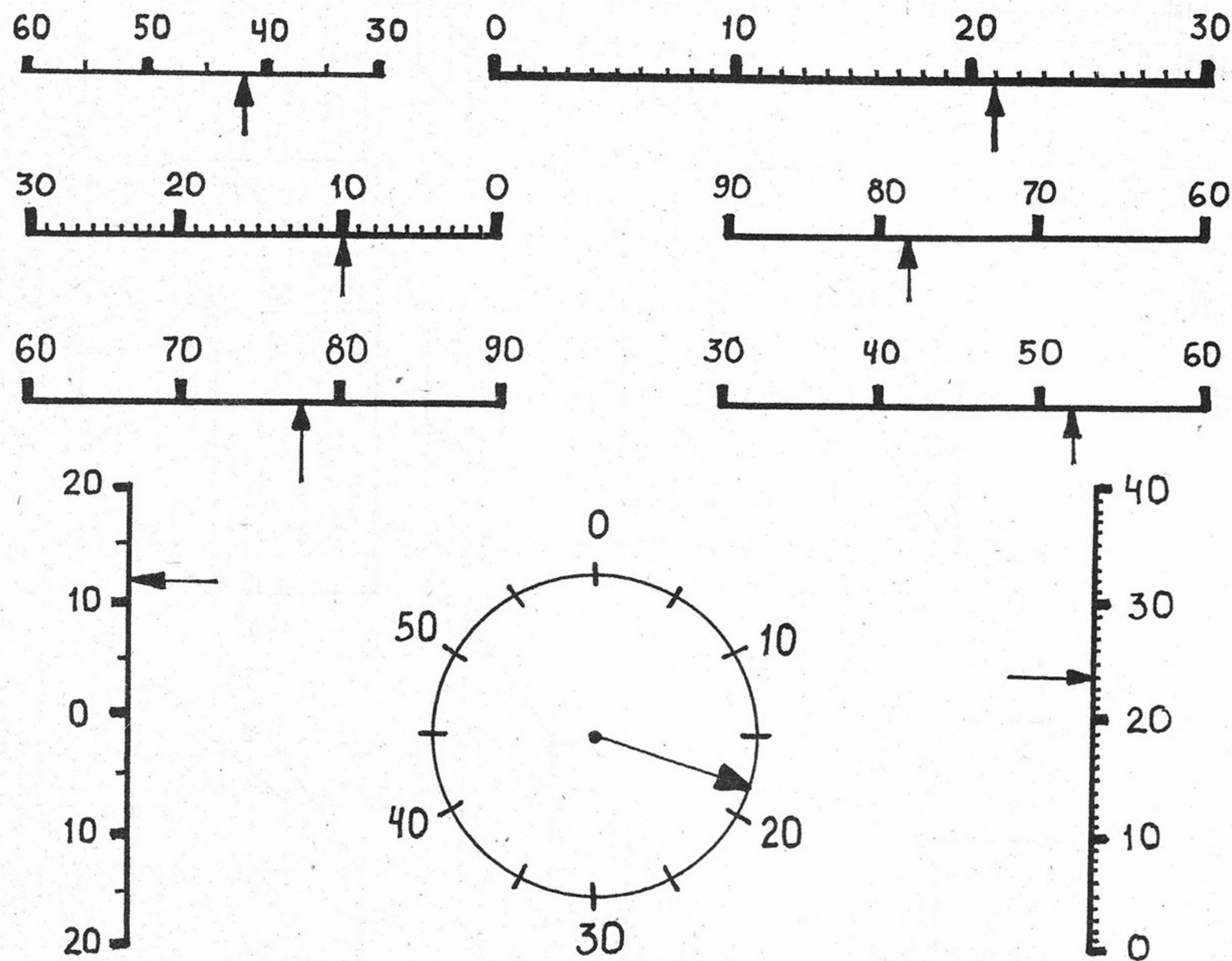
Напиши все, что запомнил:

Если каждой фигуре, нарисованной ниже, правильно подобрать пару, то вместе они образуют куб. Подбери пару каждой фигуре.



Перед тобой девять шкал приборов. Все шкалы выполнены в одном масштабе, но отличаются формой, ценой деления, направлением отсчета и характером размещения цифр.

Требуется как можно быстрее определить, на какие цифры указывают стрелки на всех девяти шкалах.



1. Дима ниже Сережи и сильнее Вовы, Дима выше, чем Вова. Сережа сильнее, чем Дима. Кто ниже всех и кто самый сильный?

2. Оля веселее и старше, чем Аня, Аня тяжелее, а Маша старше, чем Оля. Маша легче, чем Оля и печальнее, чем Аня. Кто из девочек младше всех, кто самый легкий и кто самый веселый?

ББК 87.4
С 12

Савенков, А. И.
С 12 Развитие логического мышления ребенка 7—8 лет. / А. И. Савенков; худож. Е. А. Афоничева. —
2006. — 32 с. — ISBN 5-7797-0411-2.

САВЕНКОВ Александр Ильич

МАЛЕНЬКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ

РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Рабочая тетрадь

Для детей 7—8 лет

ISBN 5-7797-0411-2

© Академия развития, 2005
© Савенков А. И., 2005
© Афоничева Е. А., 2005

Редактор Л. И. Колесова
Художественный редактор В. Н. Куров
Художник Е. А. Афоничева
Технический редактор Е. С. Симонова
Корректор Л. И. Колесова

Дизайн обложки В. Н. Куров, В. Х. Янаев

Подписано в печать 20.12.2005. Формат 84x108/16
Гарнитура Прагматика. Усл. п. л. 3,36. Тираж 10 000 экз. Заказ № 1463

Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленных
диапозитивов в ОАО «ИПК «Ульяновский Дом печати»
432980, г. Ульяновск, ул. Гончарова, 14

Издательство Академия развития,
150003, г. Ярославль, ул. Республикаанская, 3
E-mail: secretar@academ.yaroslavl.ru

Подготовлено при участии: ООО «Издательство ACT» и ООО «Издательство Астрель»

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.99.24.953.Д.002132.04.05 от 21.04.2005

Реализация	г. Москва	(095)	615-01-01
Для рукописей	150000, Ярославль, а/я 659	(0852)	58-17-81
			58-17-82

ISBN 5-7797-0411-2

A standard linear barcode representing the ISBN number 5-7797-0411-2.

9 785779 704113