



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Н. Б. ИСТОМИНА, Н. Б. ТИХОНОВА

УЧИМСЯ РЕШАТЬ ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ

Математика и информатика

ФГОС

1-2

классы



АССОЦИАЦИЯ
XXI ВЕК

Н. Б. Истомина, Н. Б. Тихонова

УЧИМСЯ РЕШАТЬ ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ

Математика и информатика

Тетрадь для **1 - 2** классов

общеобразовательных учреждений

4-е издание, исправленное

Смоленск
«Ассоциация ХХI век»
2012

УДК 373.167.1:51+51(075.2)

ББК 22.1я72

И 89

Истомина Н. Б., Тихонова Н. Б.

И 89 Учимся решать логические задачи. Математика и информатика. Тетрадь для 1–2 классов общеобразовательных учреждений / Н. Б. Истомина, Н. Б. Тихонова – 4-е изд., исправленное – Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2012. – 48 с.: ил. – ISBN 978-5-418-00414-7

УДК 373.167.1:51+51(075.2)

ББК 22.1я72

Тетради «Учимся решать логические задачи» целесообразно использовать в качестве пособия для внеурочной деятельности. Предложенные в Тетрадях задания знакомят младших школьников со способами решения логических задач и формируют навыки работы с информацией, представленной в различных формах: рисунок, текст, таблица, схема, график, блок-схема.

Учебное издание

Истомина Наталия Борисовна
Тихонова Наталья Борисовна

УЧИМСЯ РЕШАТЬ ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ

Математика и информатика

**Тетрадь к учебникам для 1–2 классов
общеобразовательных учреждений**

Редактор Л. Н. Лаврова. Технический редактор О. В. Клюшенкова.

Художник В. В. Ушаков. Компьютерная вёрстка О. В. Попова. Корректор Л. В. Веселова.

ООО «Издательство «Ассоциация ХХI век». 214004, г. Смоленск, ул. Николаева, д. 27-а, 143.

Подписано в печать 28.05.12. Формат 70×90 1/16. Гарнитура SchoolBookCSanPin. Бумага офсетная.

Печать офсетная. Объём 3,0 п. л. Тираж 20000 экз. Заказ № 31855 (П-См).

Отпечатано в ОАО «Смоленский полиграфический комбинат».

214020, г. Смоленск, ул. Смольянинова, 1

ISBN 978-5-418-00414-7

© Истомина Н. Б., Тихонова Н. Б., 2010, 2012

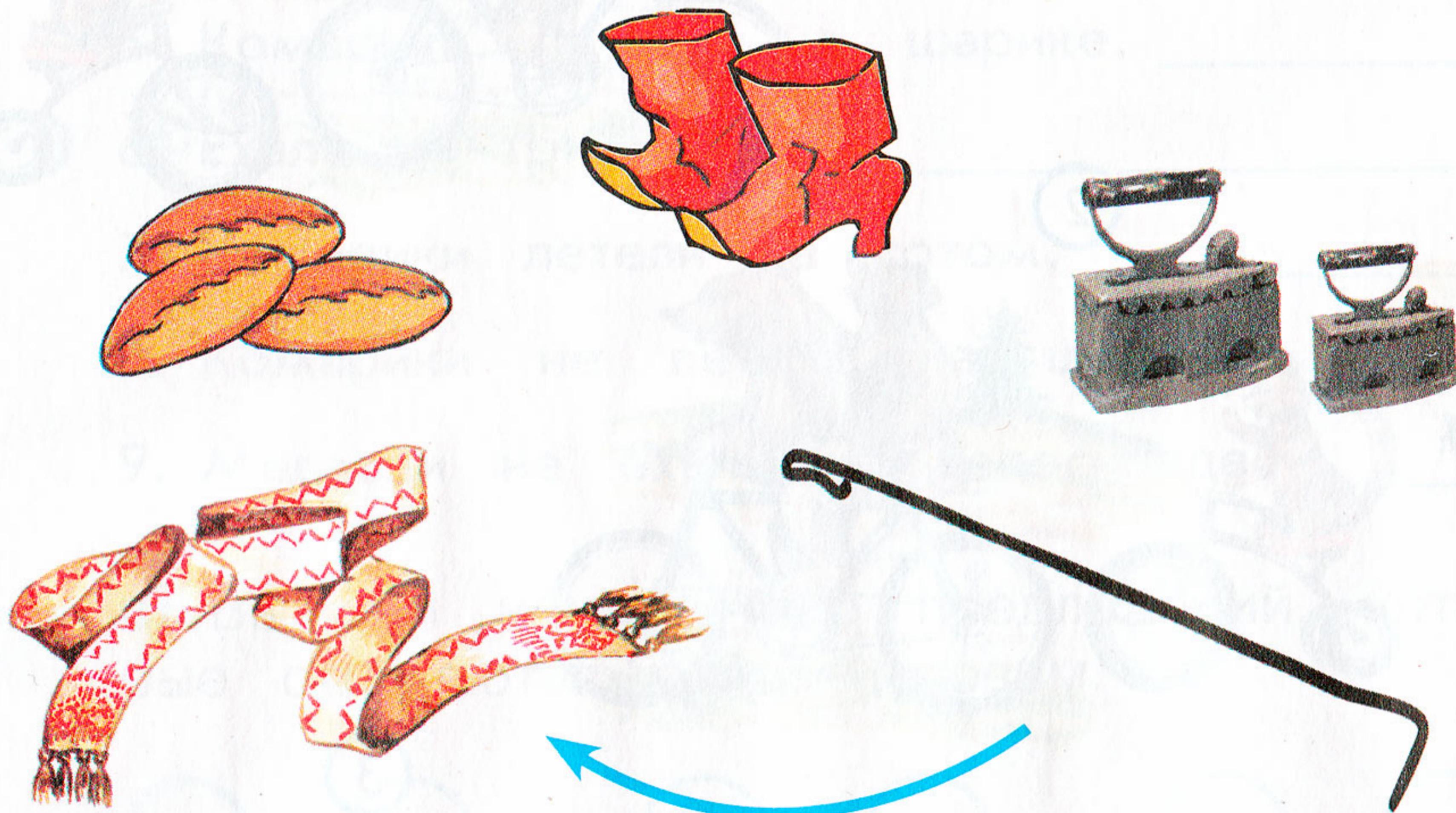
© Издательство «Ассоциация ХХI век», 2010, 2012

Все права защищены

1

- а)** Прочитай отрывок из стихотворения Корнея Чуковского «Мойдодыр».

Утюги за сапогами,
Сапоги за пирогами,
Пироги за утюгами,
Кочерга за кушаком —
Всё вертится,
И кружится,
И несётся кувырком.



- б)** Покажи стрелками, что за чем несётся.

- в)** Можно ли сказать, какие предметы несутся первыми? Какие последними?
Подчеркни неверный ответ.

Можно

Нельзя

2.

a) Выбери картинку, которая подходит к отрывку из стихотворения Корнея Чуковского «Тараканище».

Ехали медведи
На велосипеде.
А за ними кот
Задом наперёд.
А за ним комарики
На воздушном шарике.

1



2



3



б) Пользуясь картинкой, отметь верные предложения буквой И (истина), а неверные буквой Л (ложь).

1. Комарики не летели за котом. _____
2. Медведи ехали на велосипеде. _____
3. Ехали три медведя. _____
4. Медведи не были первыми. _____
5. Комарики летели на шарике. _____
6. Ехали не три медведя. _____
7. Комарики летели за котом. _____
8. Комарики не летели на шарике. _____
9. Медведи не ехали на велосипеде. _____

в) Выпиши номера пар предложений, которые отличаются одним словом.

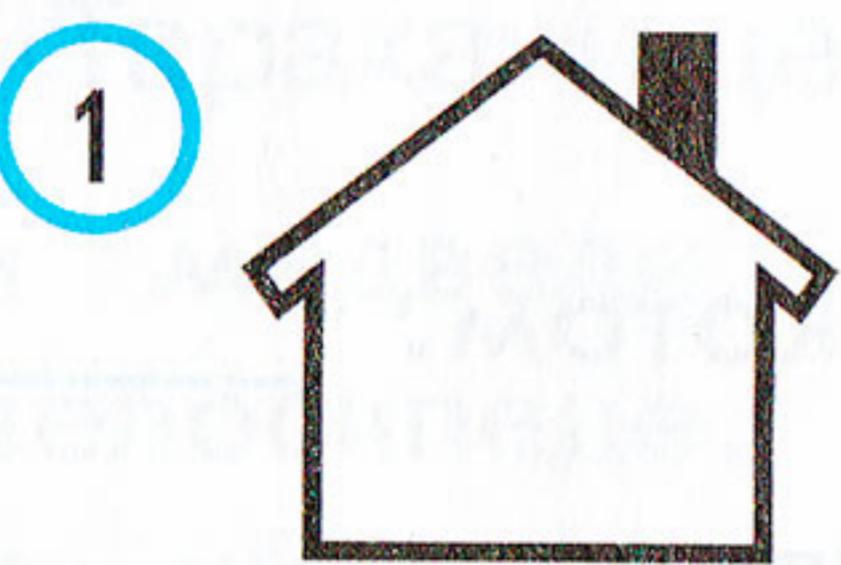
_____ и _____

г) Какое это слово? _____

3

а) Жили-были три котёнка: белый, серый и рыжий. У каждого был свой домик:

1



2



3



В каком домике жил каждый котёнок,

если не жил в первом домике, а
 жил во втором домике?

б) Выполни рассуждения и впиши номера домиков.



жил не в первом домике, значит, он

жил либо в домике _____, либо в домике _____.



жил в домике _____.

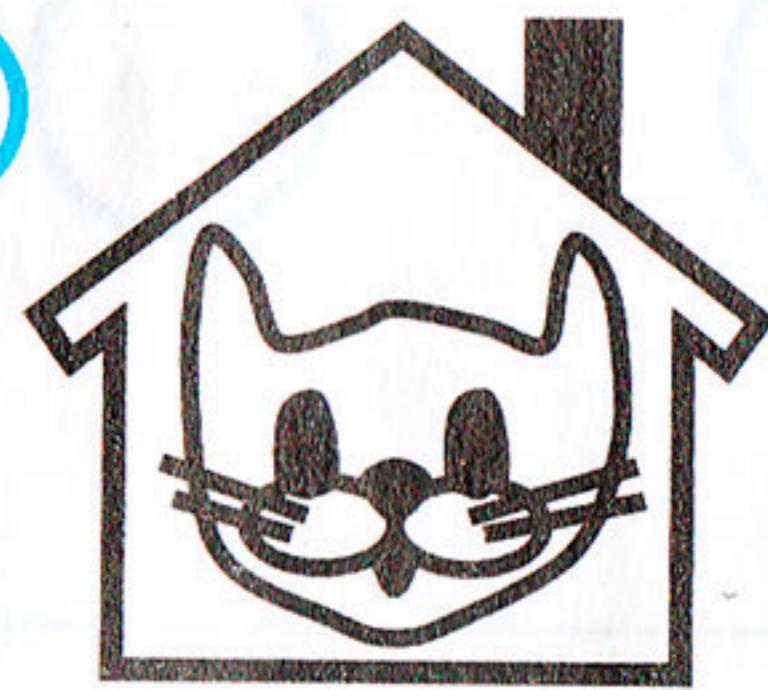
Значит,



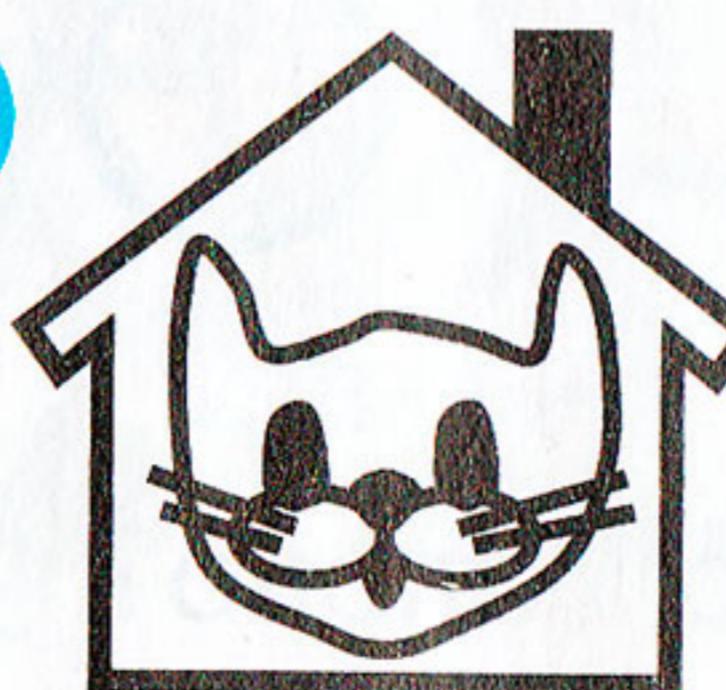
жил в домике _____. А жил в домике _____.

в) Раскрась каждого котёнка в его домике.

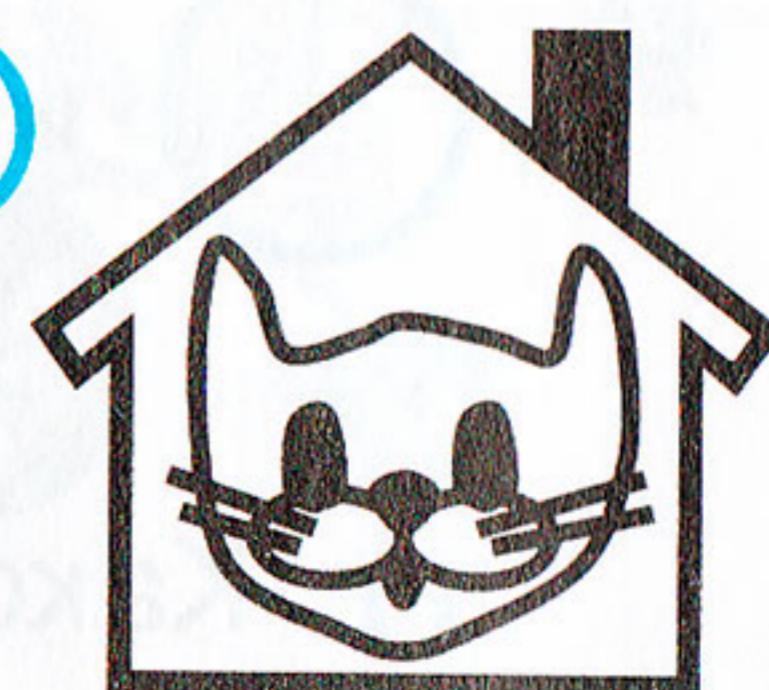
1



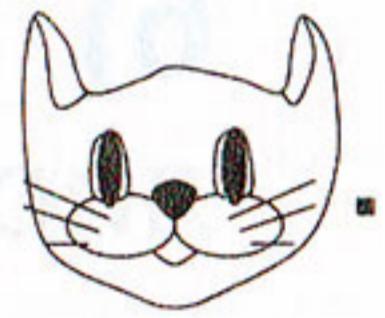
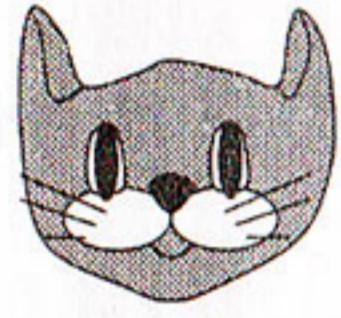
2



3



г) Отметь верные предложения.

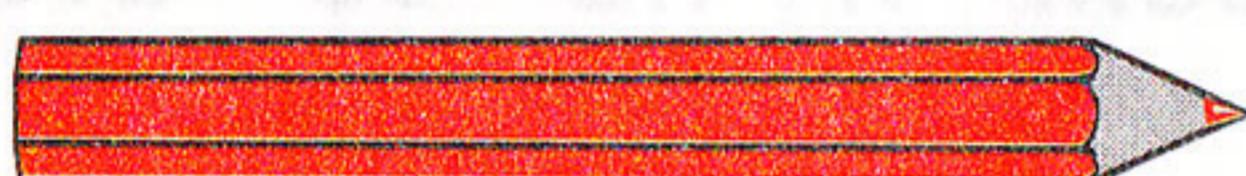
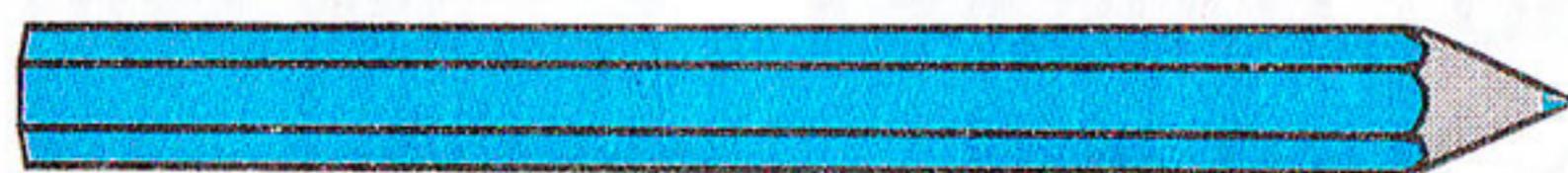
- ◆  жил не в третьем домике.
- ◆  жил не в первом и не во втором домиках.
- ◆  жил в соседнем домике с .
- ◆  жил во втором или в третьем домике.
- ◆  не жил в соседнем домике с .

д) Догадайся, что обозначают знаки **+** и **-** в таблице и заполни все её клетки.

Номер дома	Цвет	Белый	Серый	Рыжий
1		-	-	
2		+		
3		-		

4

а) Рассмотри рисунок.

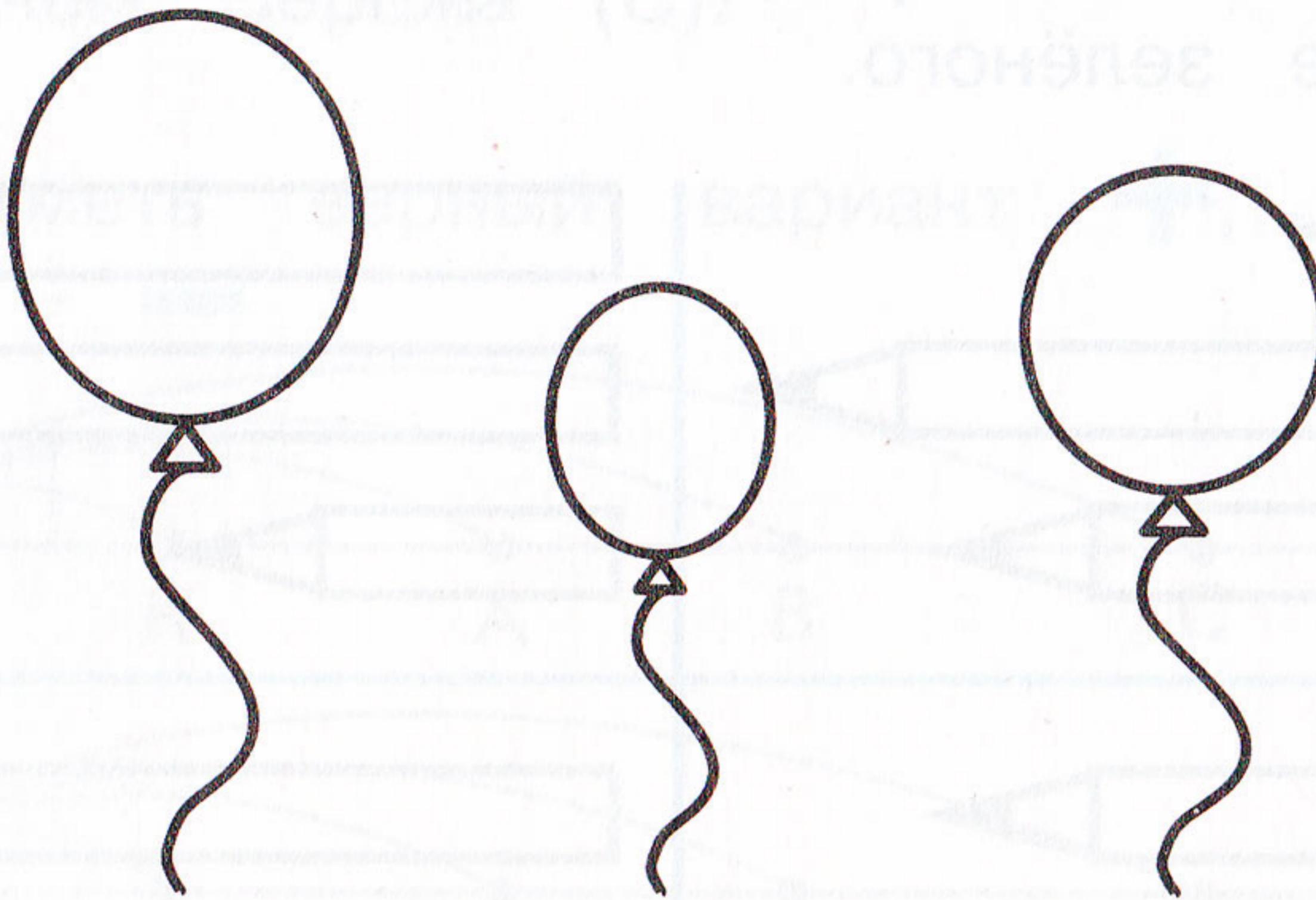


б) Раскрась карандаши так, чтобы получились верные записи.

- ◆ – самый длинный.
- ◆ – самый короткий.
- ◆ длиннее, чем .
- ◆ длиннее, чем .
- ◆ длиннее, чем , но короче, чем .
- ◆ короче, чем , но длиннее, чем .
- ◆ .

5

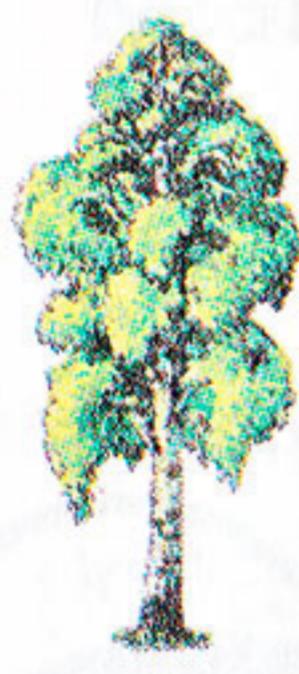
Раскрась шарики, если красный шарик больше, чем жёлтый, но меньше, чем синий.



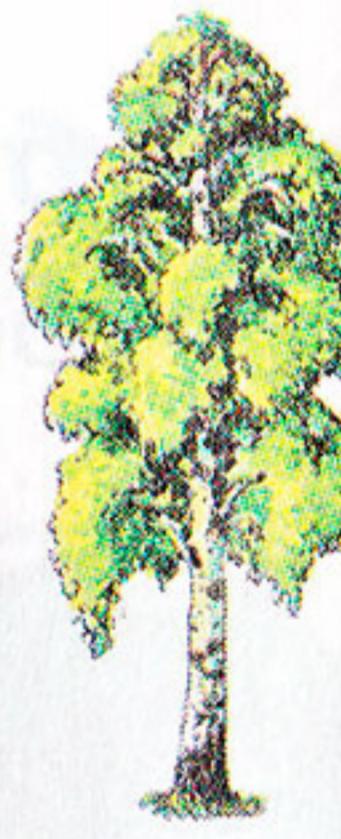
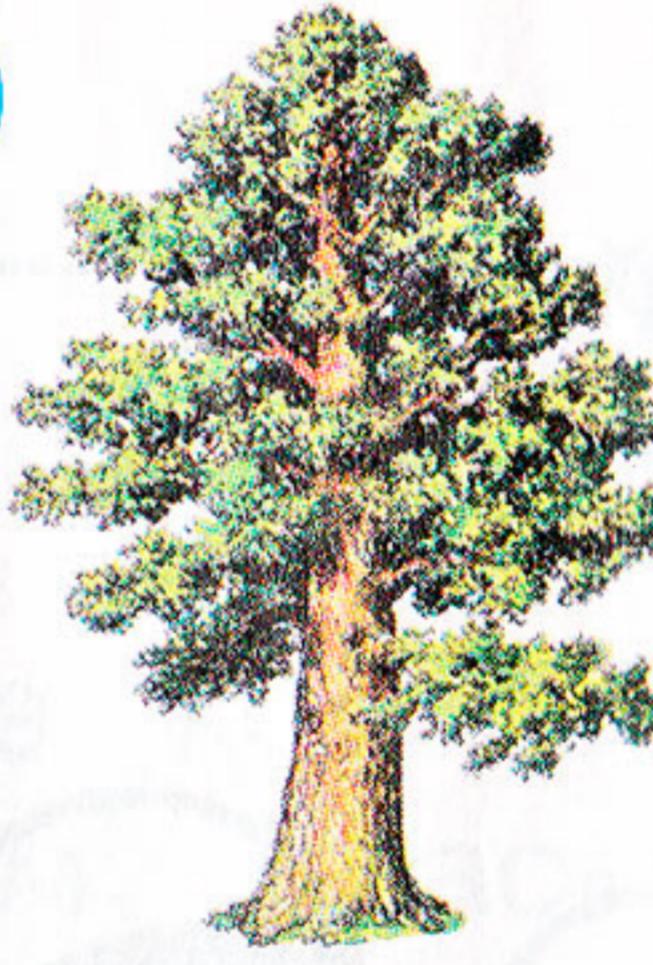
6

Обведи верный рисунок, если ель выше берёзы, но ниже дуба.

1



2



3



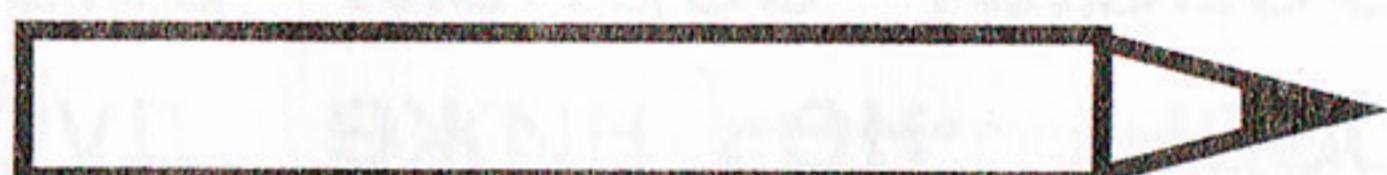
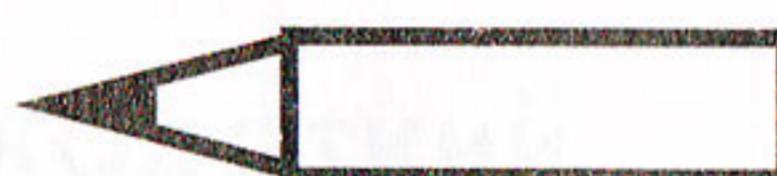
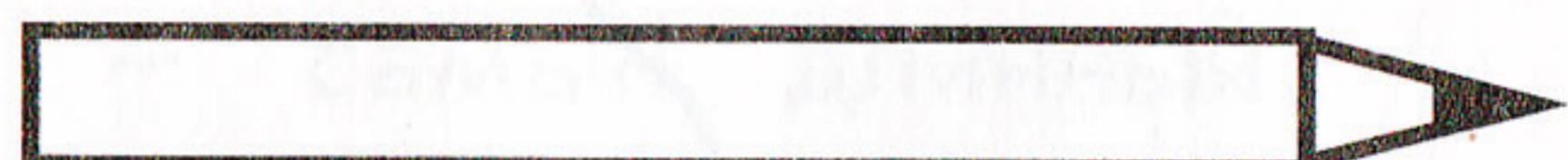
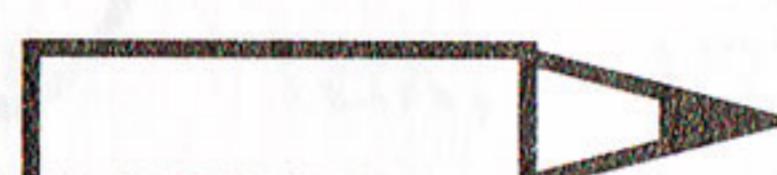
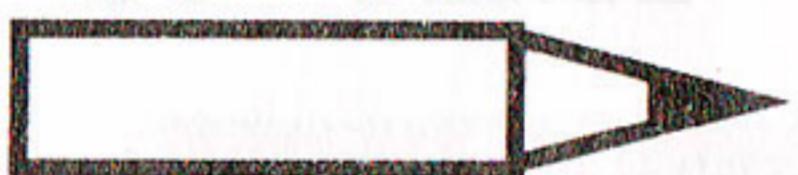
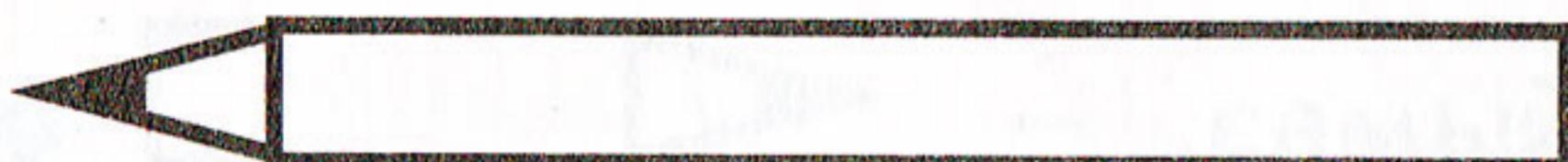
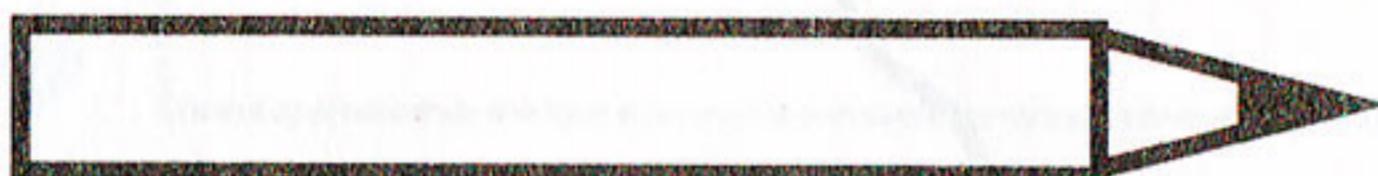
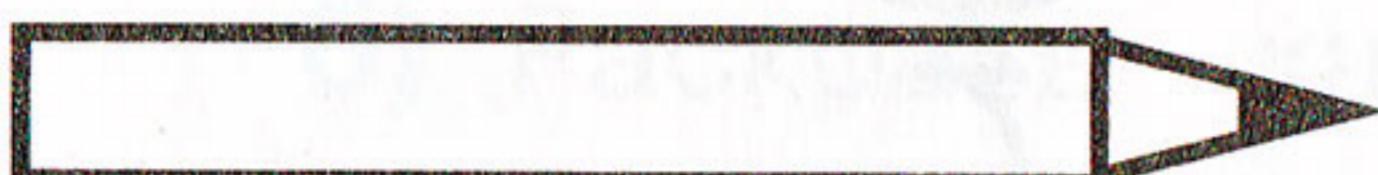
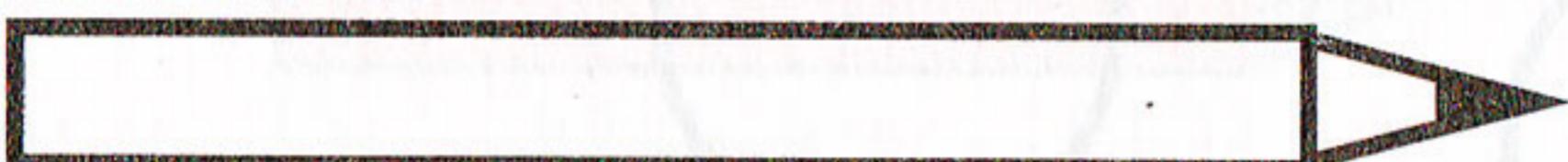
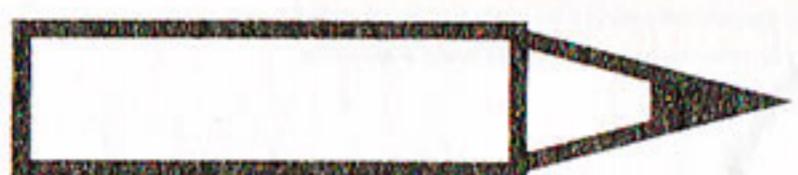
4



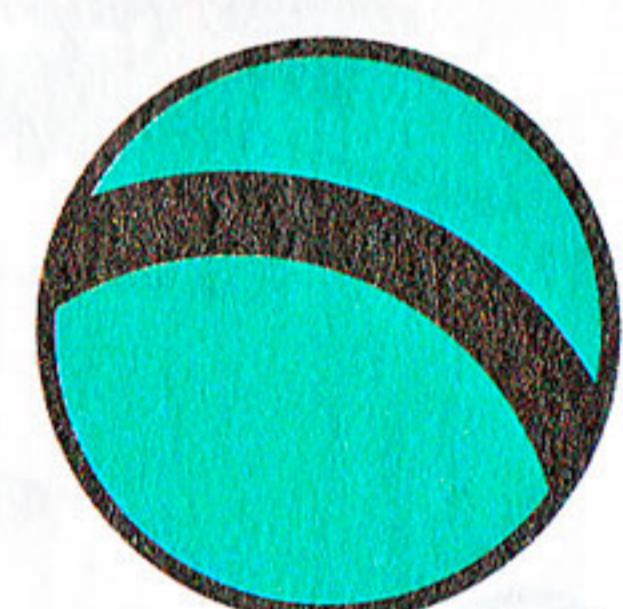
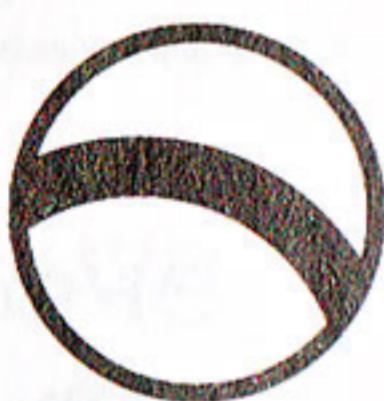
7

Раскрась картинки.

а) Красный карандаш длиннее синего, но короче зелёного.



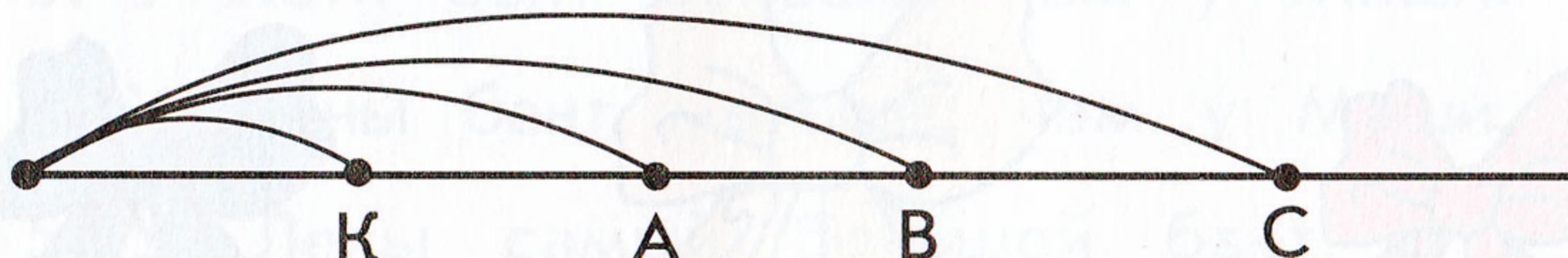
б) Синий мяч между красным и самым большим.

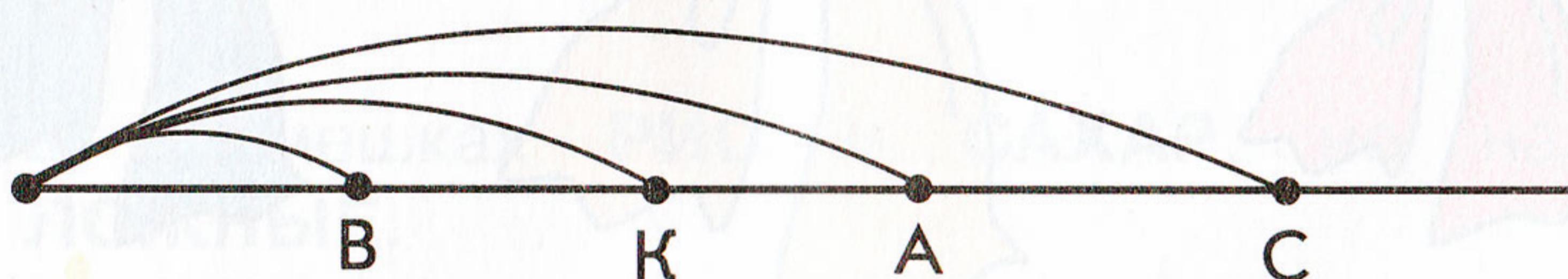


8

a) Ребята кидали снежки. Андрей (A) бросил дальше, чем Коля (К) и Витя (B), но ближе, чем Серёжа (C).

б) Отметь верный вариант **+**, а неверный **-**.

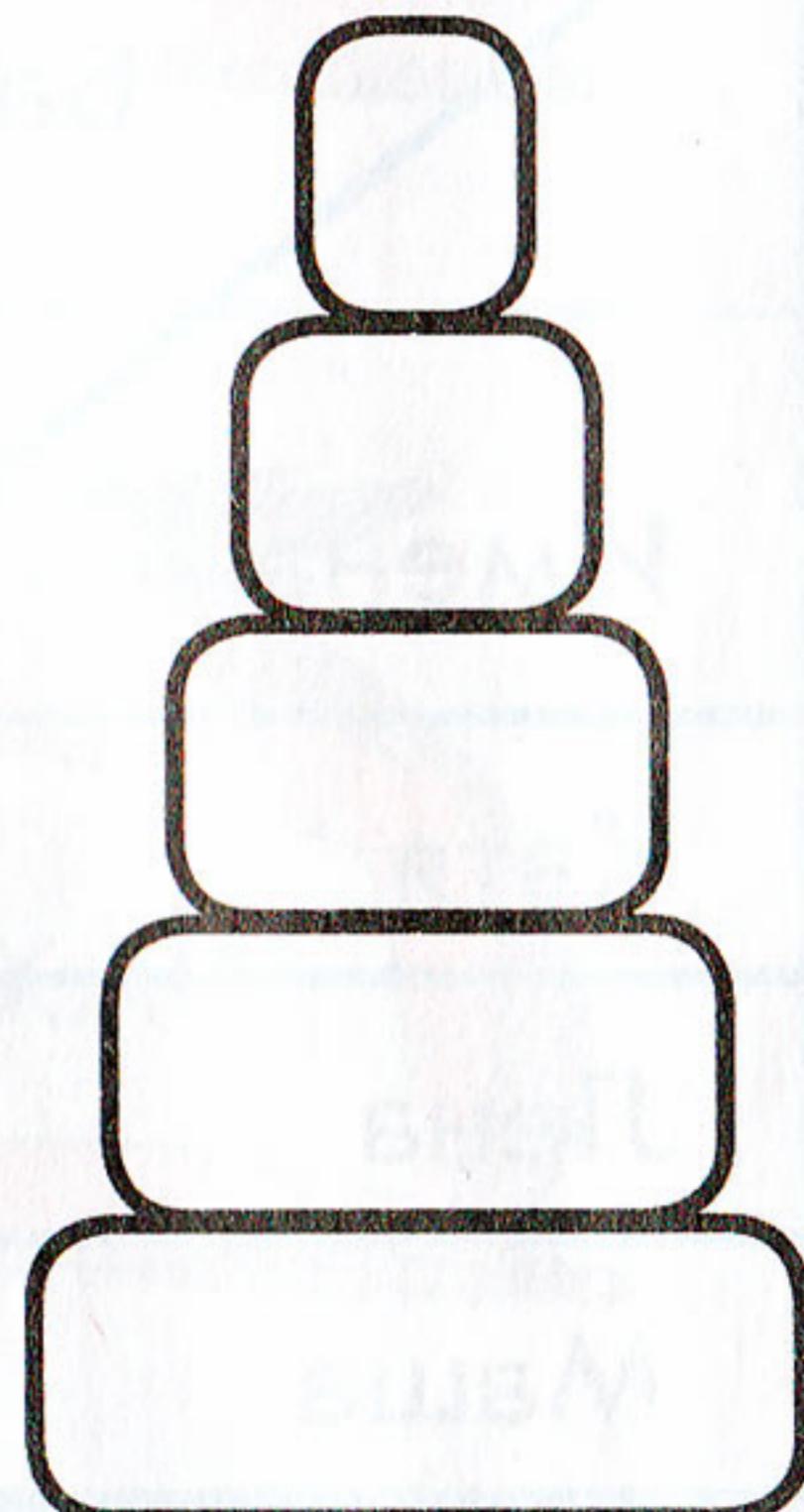




в) Обозначь на луче точками другой возможный правильный вариант.

**9**

a) У пирамидки зелёное кольцо между красным и синим. Красное кольцо больше синего, но меньше жёлтого. А коричневое кольцо меньше синего.



б) Раскрась пирамидку.

10

а) Девочки на праздник завязали банты. У Лены бант не красный, а у Маши самый большой. Какие банты завязали девочки?

б) Соедини имена девочек и их банты.



Катя



Лена



Маша

в) Заполни таблицу и проверь, правильно ли ты выполнил задание.

Имена	Банты		
Катя			
Лена			
Маша			

Г) Пользуясь таблицей запиши, какие предложения ложные (Л), а какие истинные (И).

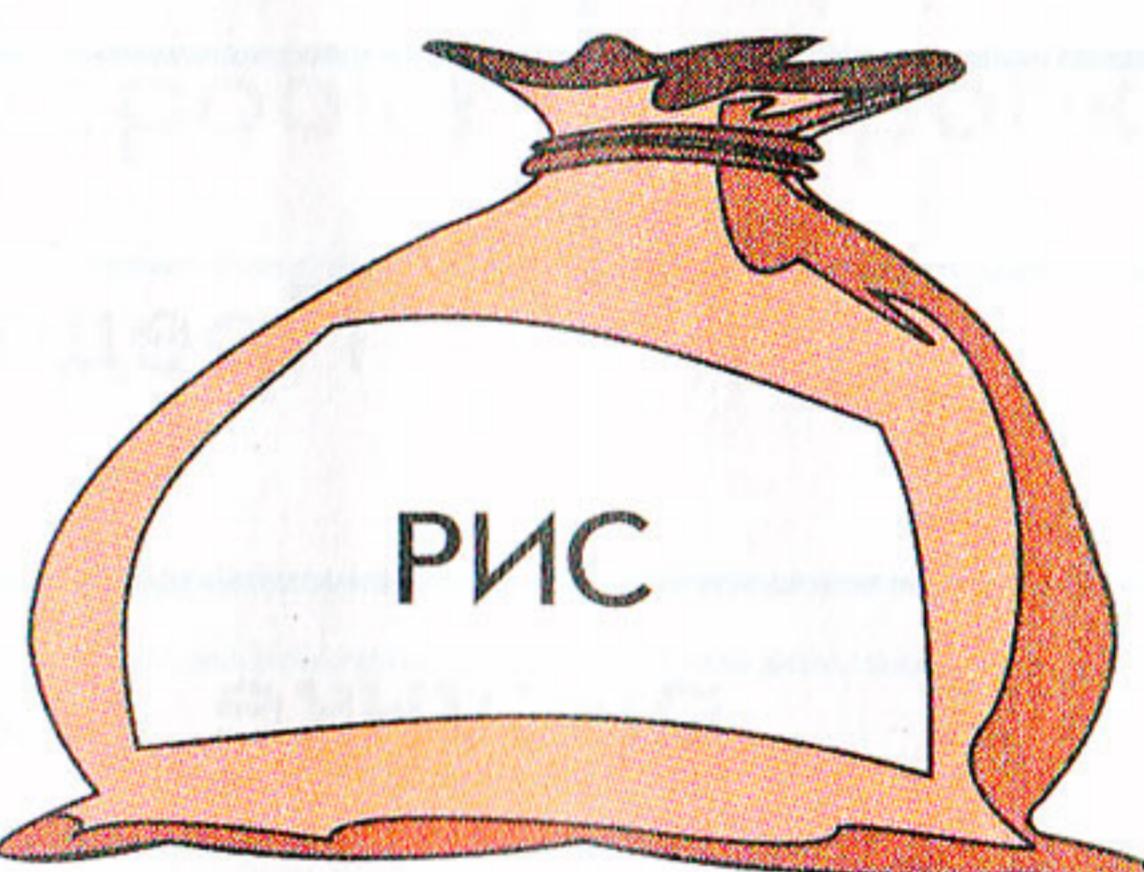
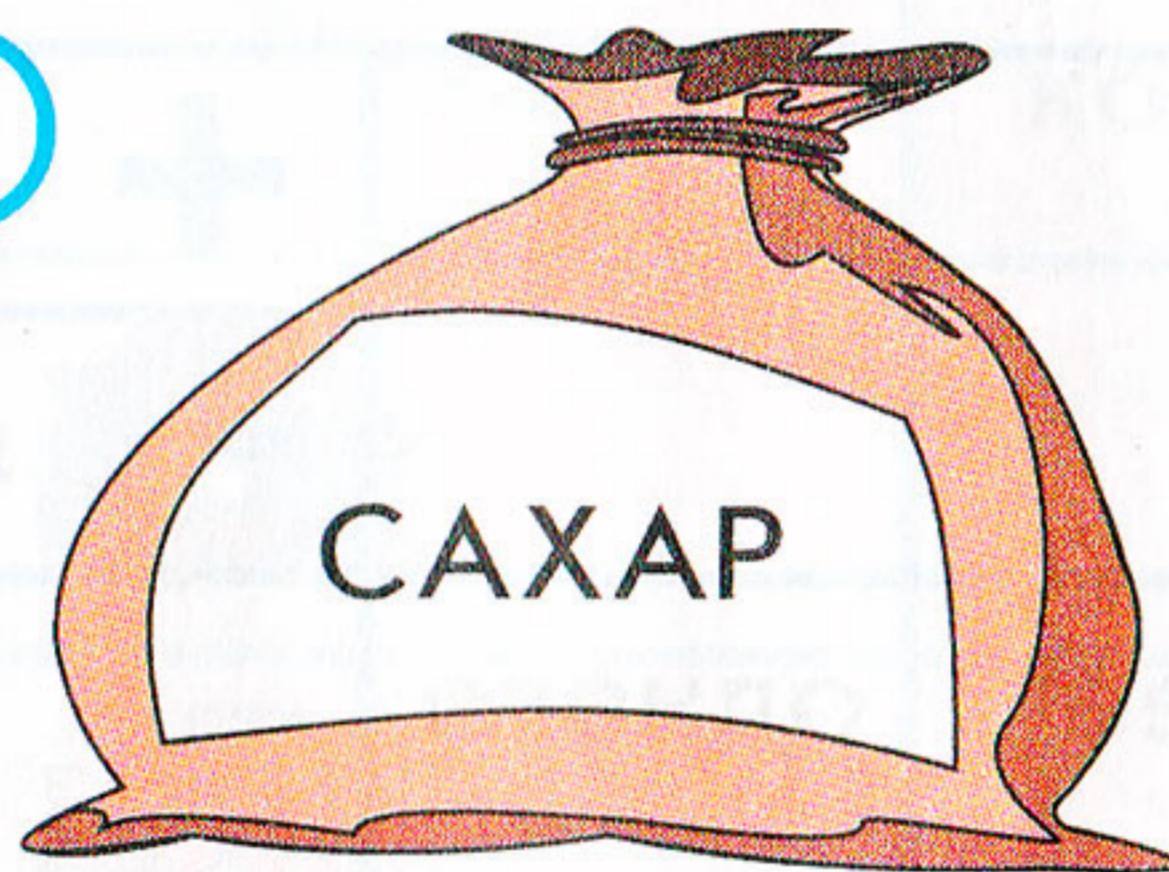
1. У Маши бант не жёлтый. _____
2. У Кати бант не голубой. _____
3. У Кати бант больше, чем у Маши. _____
4. У Лены бант меньше, чем у Маши. _____
5. У Лены самый большой бант. _____

11

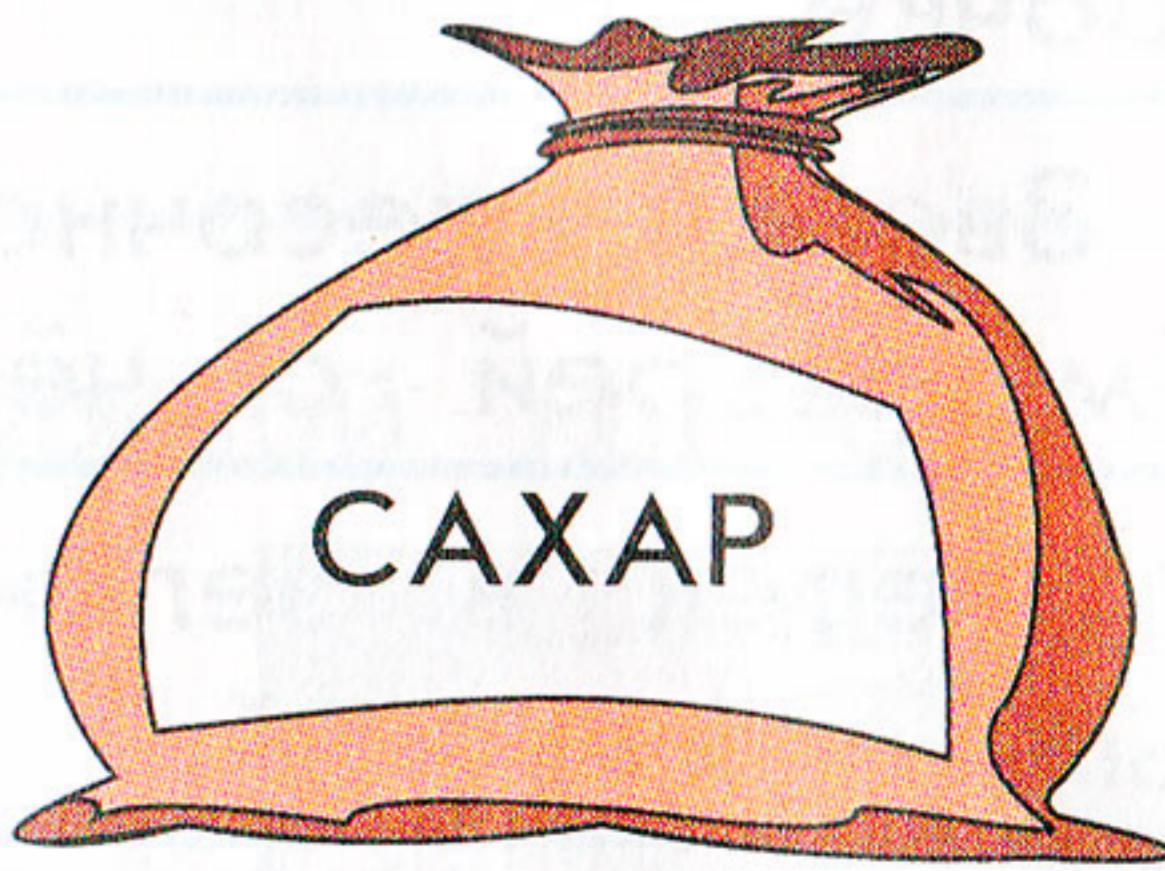
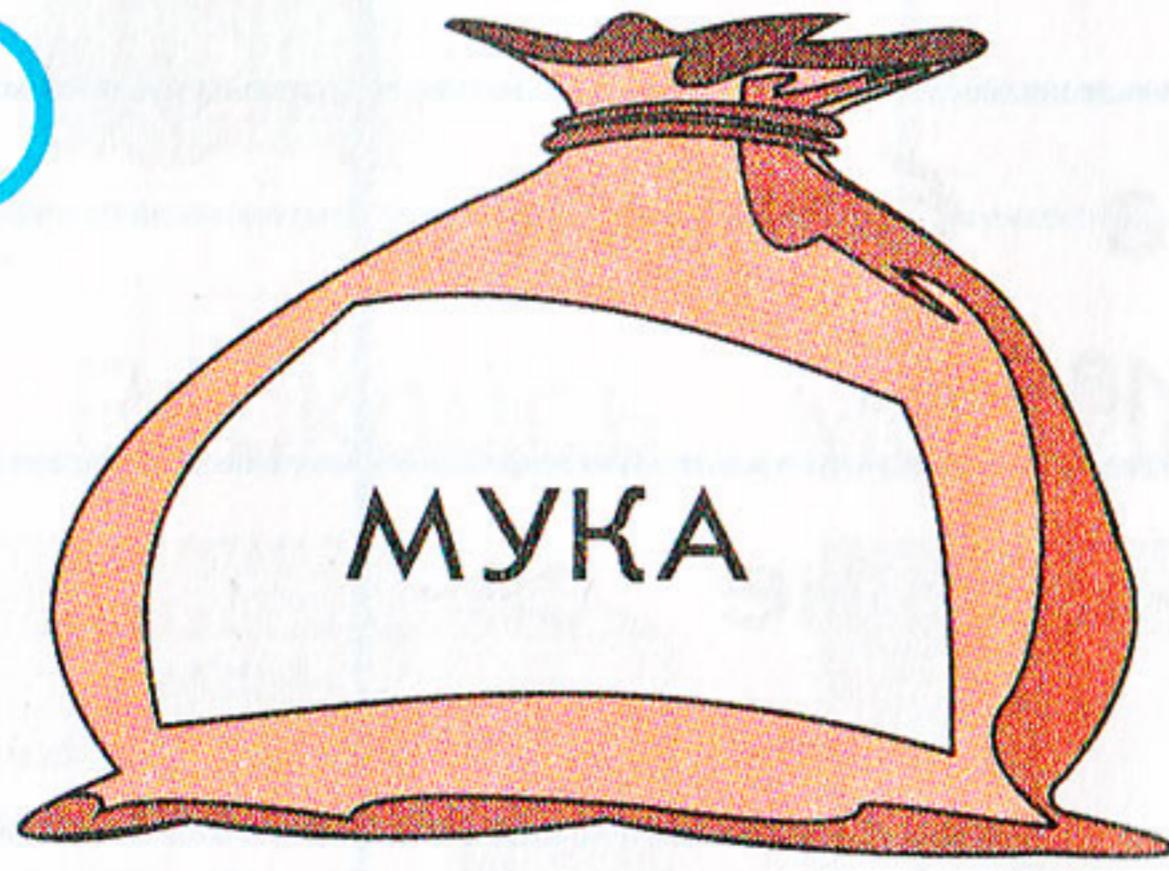
а) В мешках **РИС** и **САХАР**, но надписи **ЛОЖНЫЕ**.

б) Подпиши, что находится в каждом мешке.

1

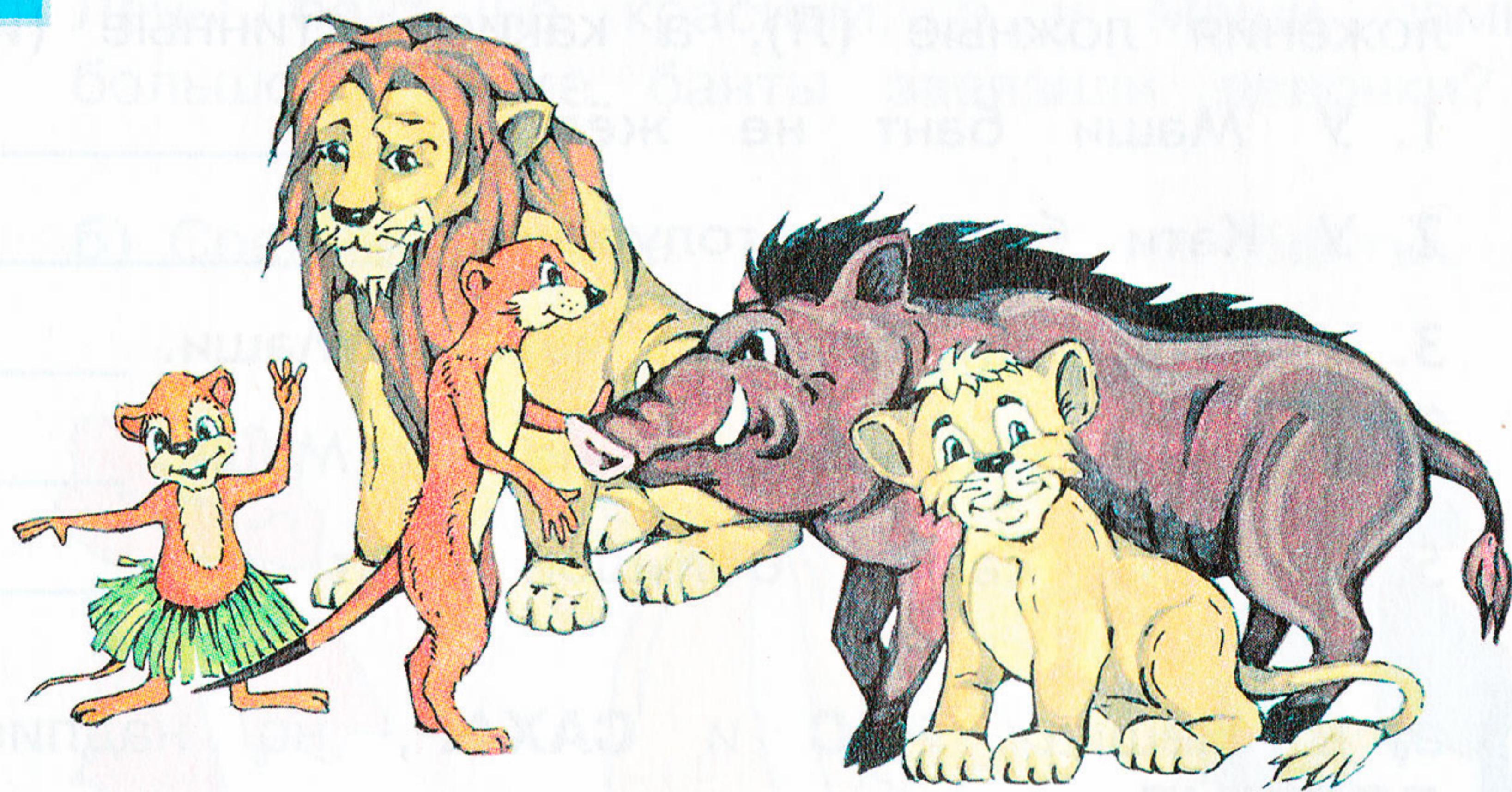


2



12

а) Рассмотри рисунок.

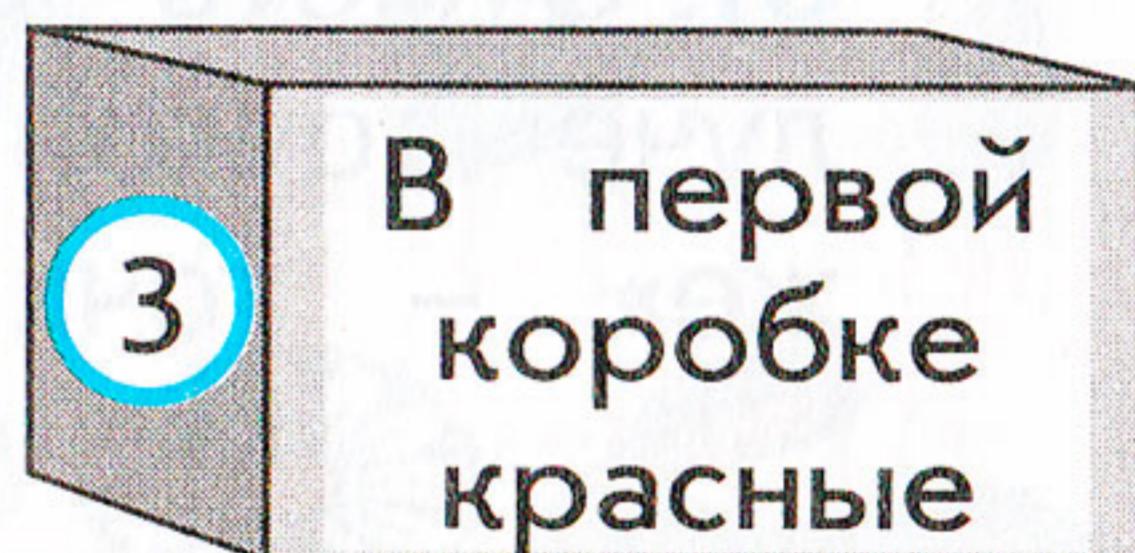
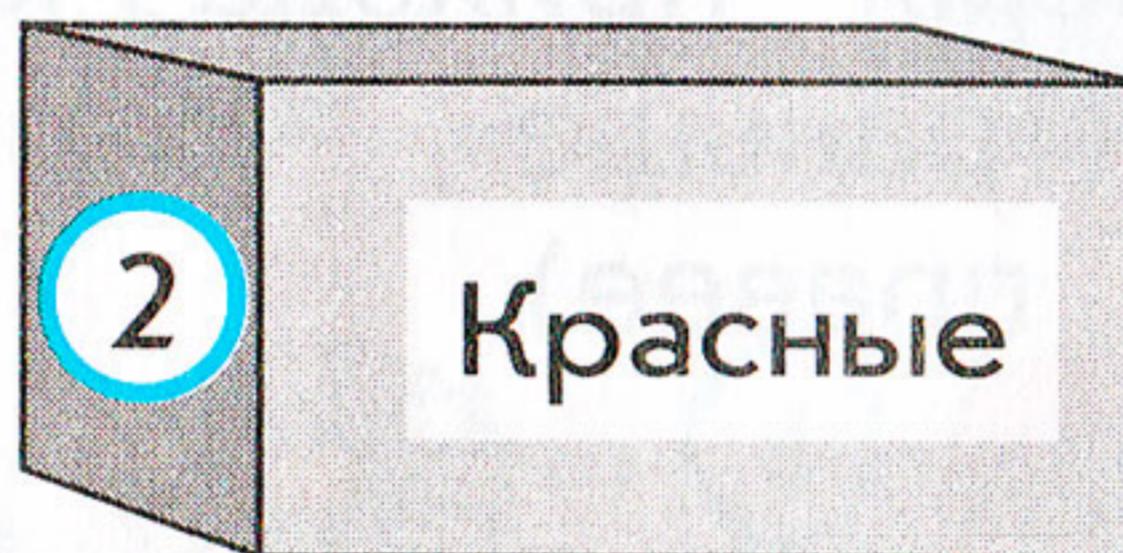
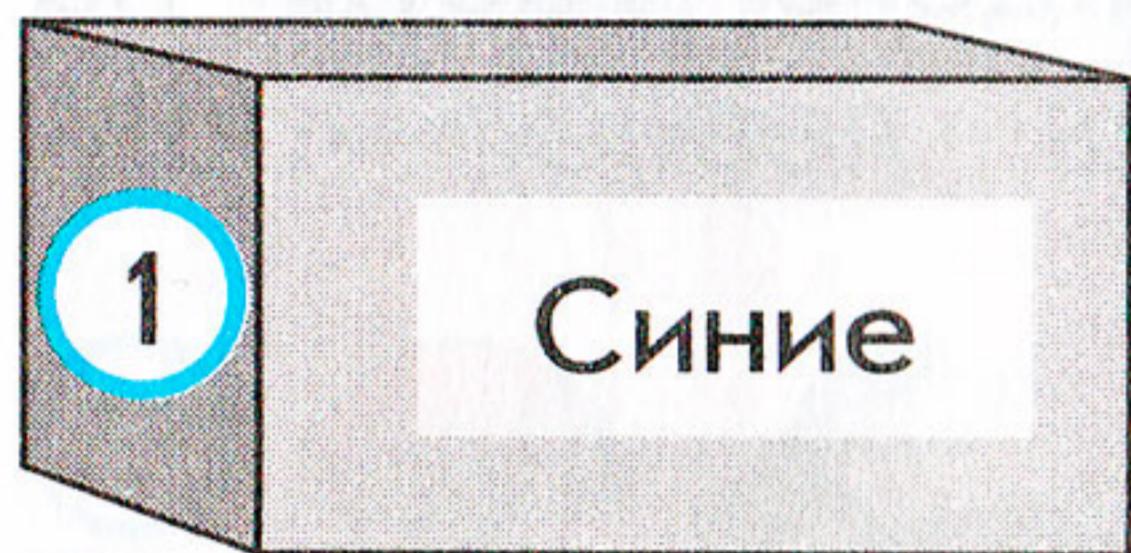


б) Прочитай предложения в таблице и отмечь верные +, ложные -.

Предложения	+ верно	- ложно
1. На рисунке не менее одного льва.		
2. Кабан больше зверька в зелёной юбочке.		
3. Зверей песочного цвета больше, чем зверей с чёрной гривой.		
4. Зверёк в зелёной юбочке не самый маленький.		
5. Львёнок не самый большой.		

13

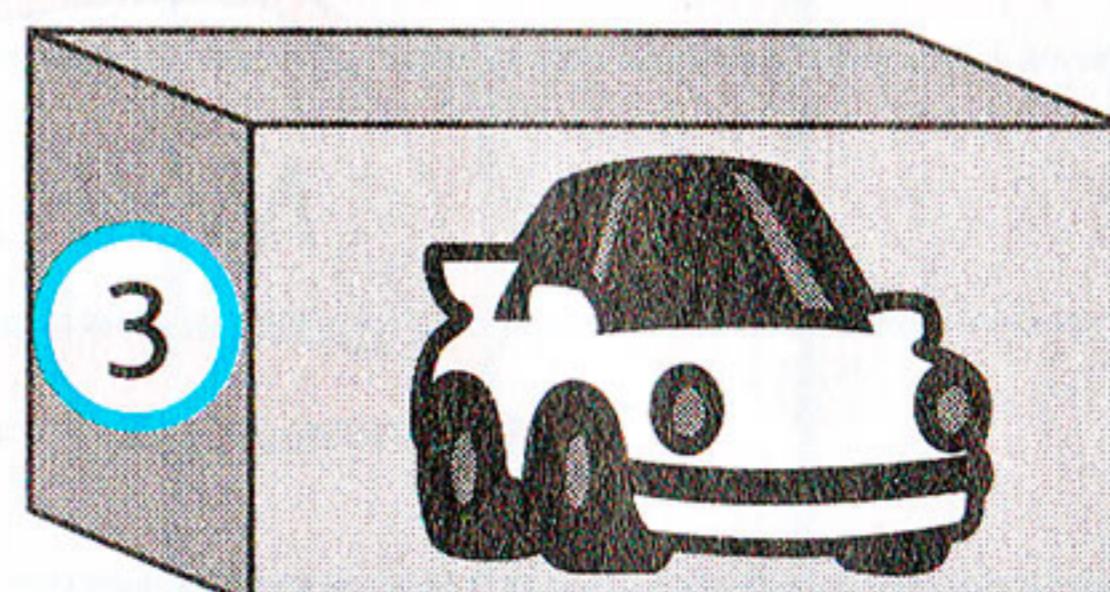
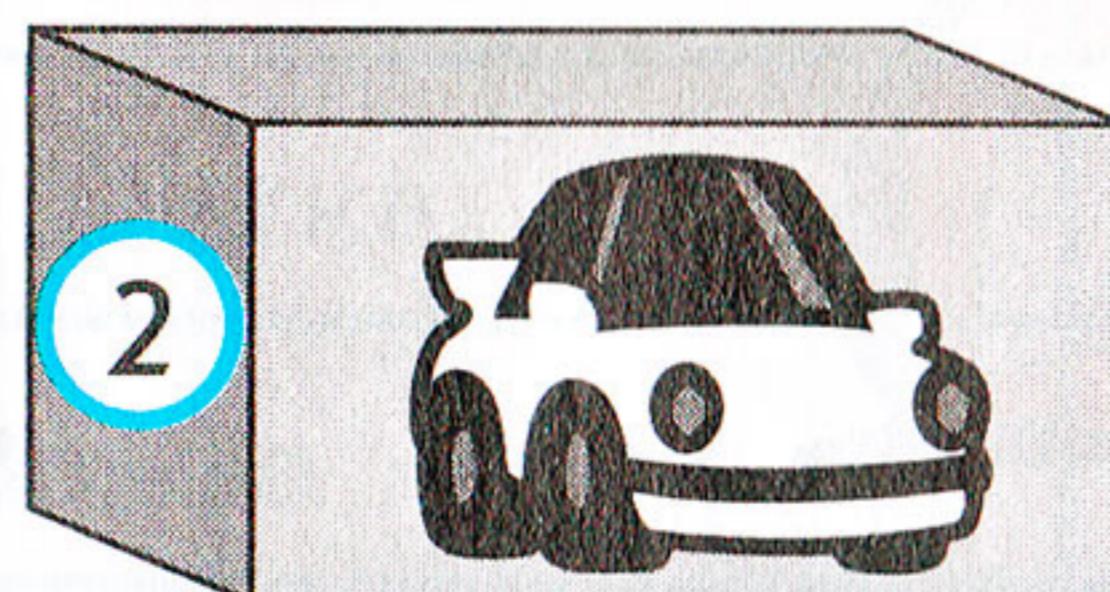
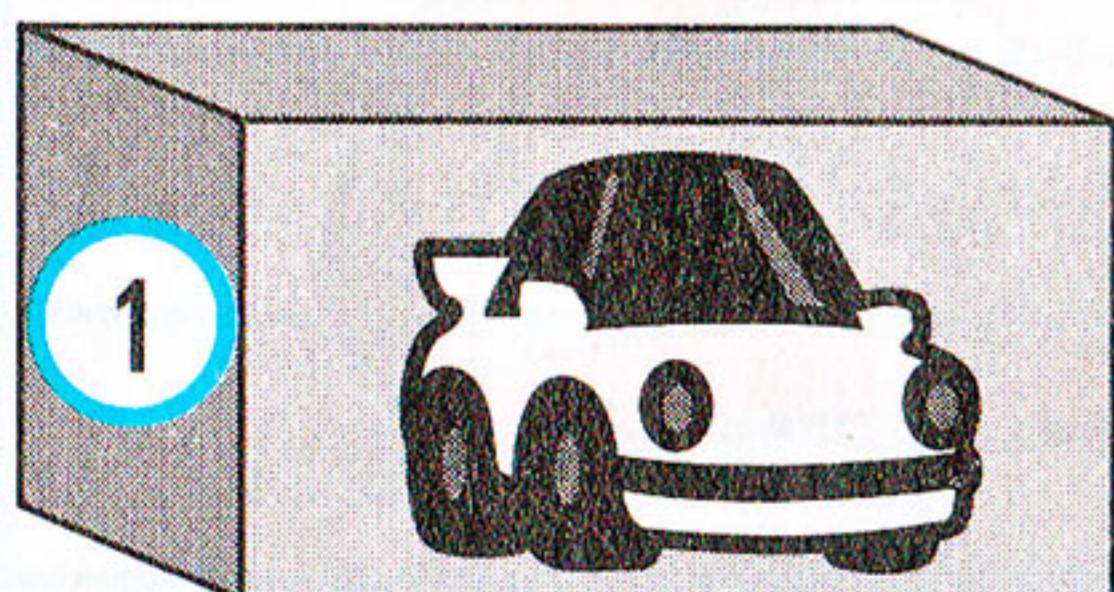
а) Коля разложил в три коробки синие, красные и зелёные машинки. На первой коробке он написал «синие», на второй – «красные», а на третьей «в первой коробке красные». Какого цвета машинки в каждой коробке, если все надписи неверные?



б) Догадайся, что обозначено знаками **+** и **-** в таблице и заполни все её клетки

Цвет	Номер	1-я коробка	2-я коробка	3-я коробка
		—		
		—		
		+		

в) Раскрась машинки в каждой коробке.



14

а) На день рождения к Лене пришли четверо друзей: Оля (О), Надя (Н), Петя (П) и Коля (К). Коля пришёл раньше Оли, но не был первым, а Надя пришла последней. Кто пришёл в гости первым?

б) Отметь время прихода каждого гостя на линии точкой («раньше» – точка левее, «позже» – точка правее).

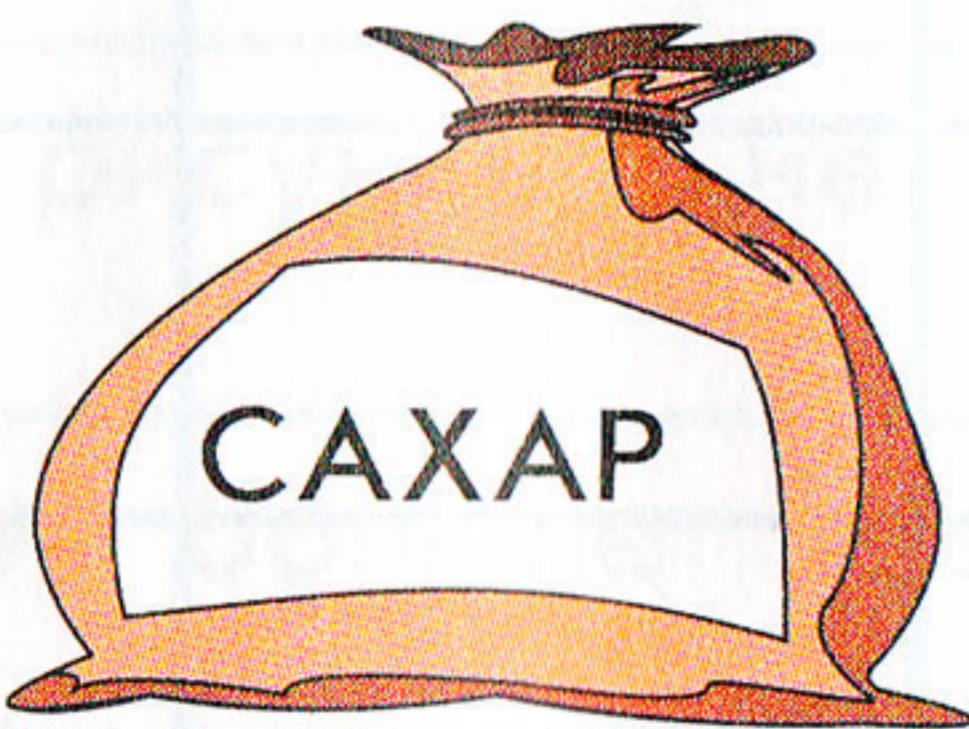
в) Кто пришёл первым? _____

15

а) В мешках **МУКА** и **КРАХМАЛ**, но надписи **ЛОЖНЫЕ**.

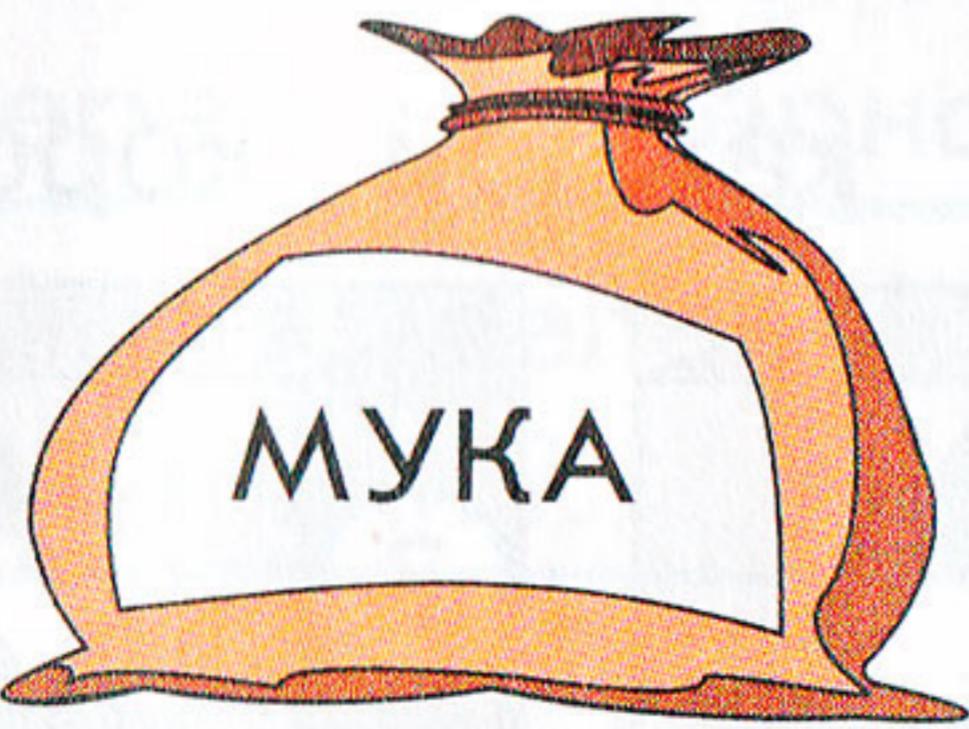
б) Подпиши под рисунками, что находится в каждом мешке.

1



НЕ
МУКА

2



ΔΩΣΘ

16

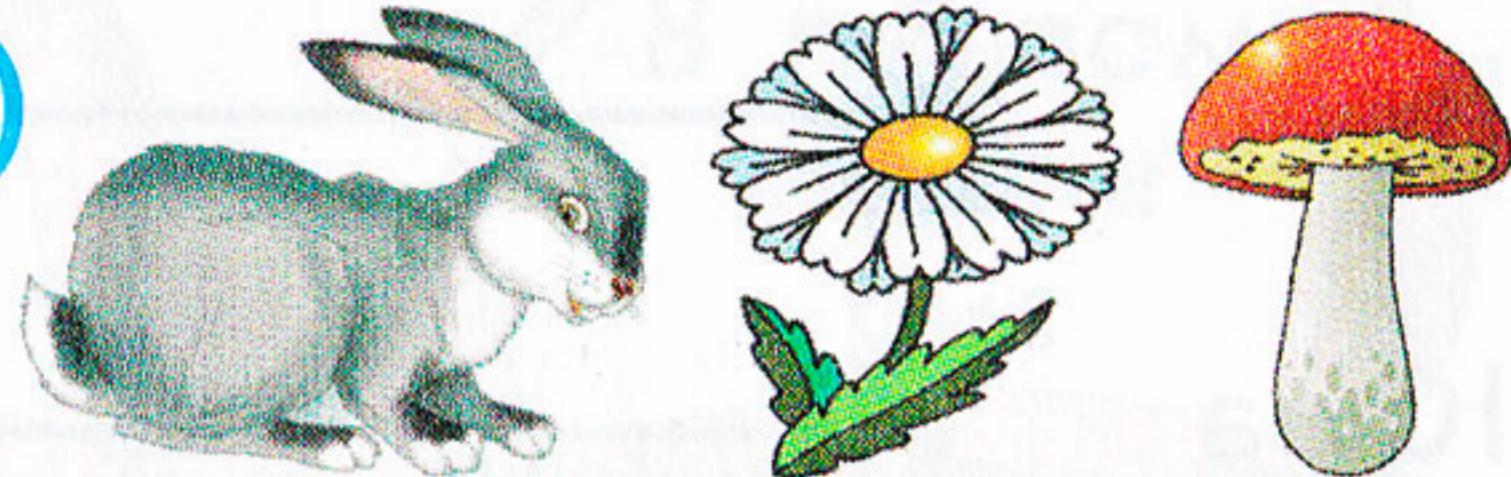
а) Рассмотри рисунки.

б) Догадайся, что обозначают знаки **+** и **-** в таблице.

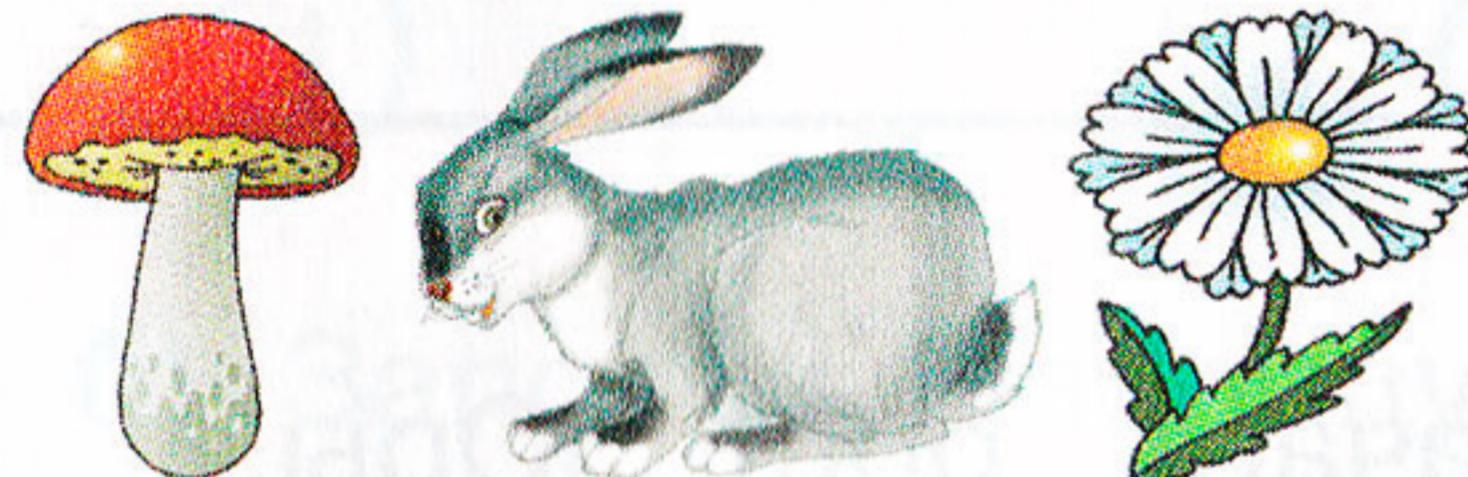
1



2



3



4



в) Заполни таблицу.

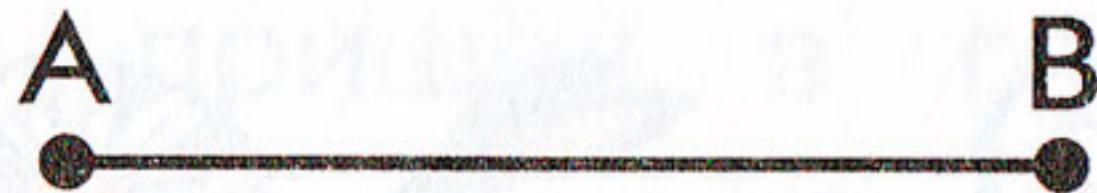
Предложения	Рисунки			
	1	2	3	4
1. Грибок между цветком и зайкой.	+	-	-	-
2. Зайка не рядом с грибом.				
3. Цветок левее зайки.				
4. Гриб левее всех.				
5. Зайка правее цветка и гриба.				
6. Гриб правее цветка.				
7. Цветок не правее всех.				

17

Коля выше Саши, но ниже Юры. Обозначь отрезками рост мальчиков, если:

а) отрезок АВ обозначает рост Коли.

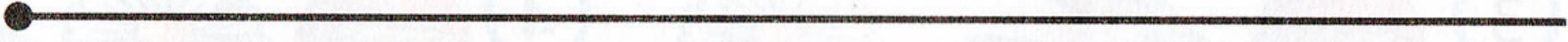
Коля



Юра



Саша

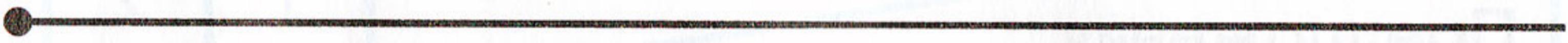


б) отрезок АВ обозначает рост Юры.

Юра



Коля



Саша



в) отрезок АВ обозначает рост Саши.

Саша



Юра



Коля



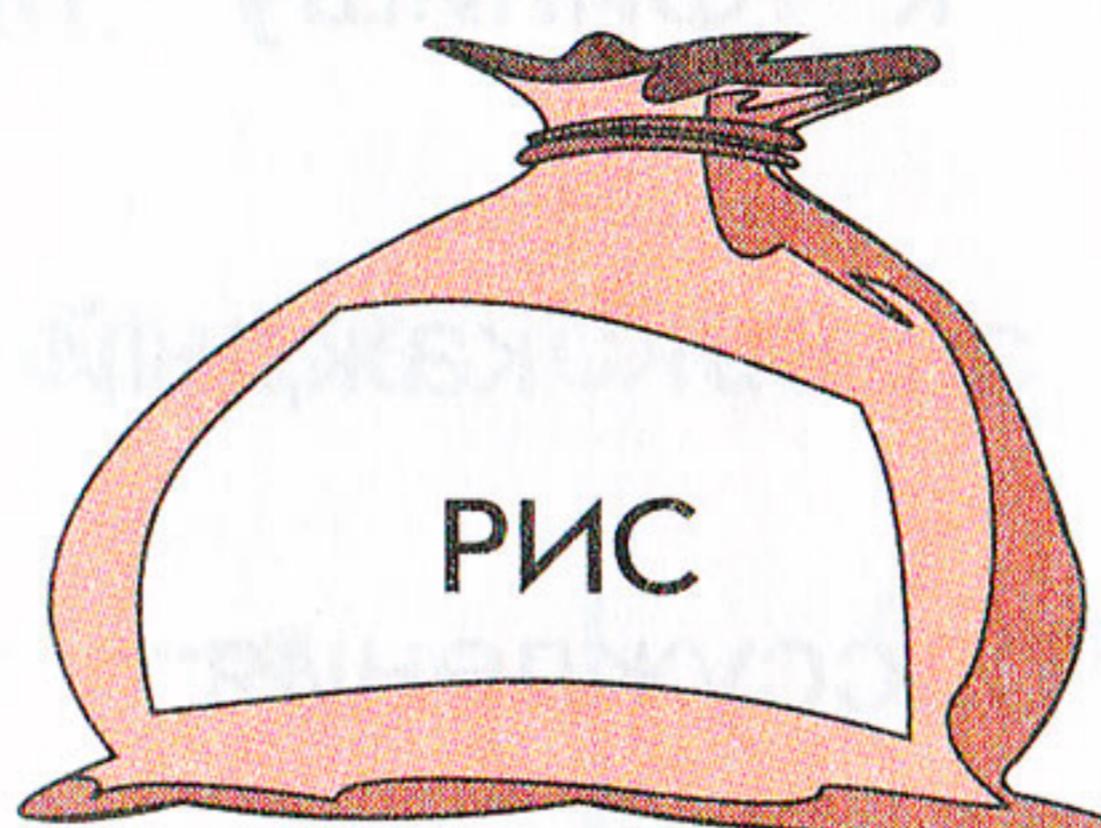
г) Кто выше всех? _____

д) Кто ниже всех? _____

18 а) В мешках **ПШЕНО**, **РИС** и **ОВЁС**, но все надписи неверные.



1



2

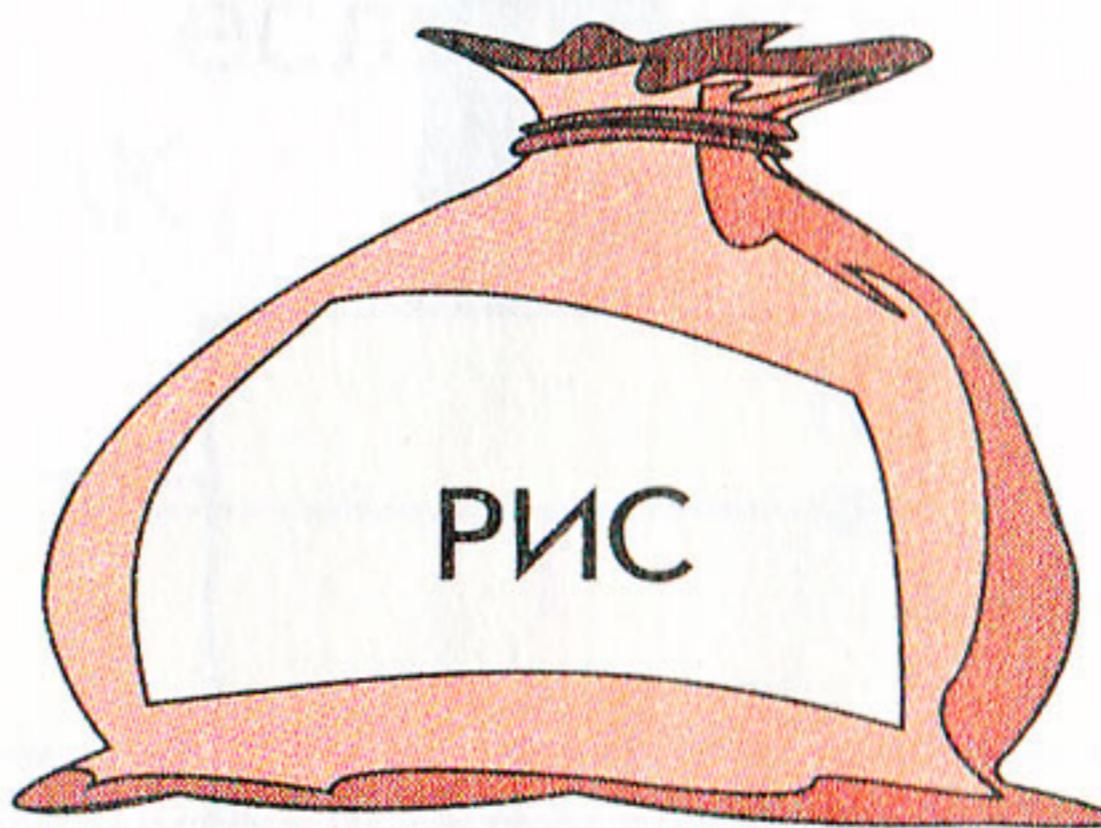


3

б) Заполни таблицу.

Крупа	Номер	1-й мешок	2-й мешок	3-й мешок
Пшено				
Рис				
Овёс				

в) Подпиши под рисунками, что находится в каждом мешке.



19

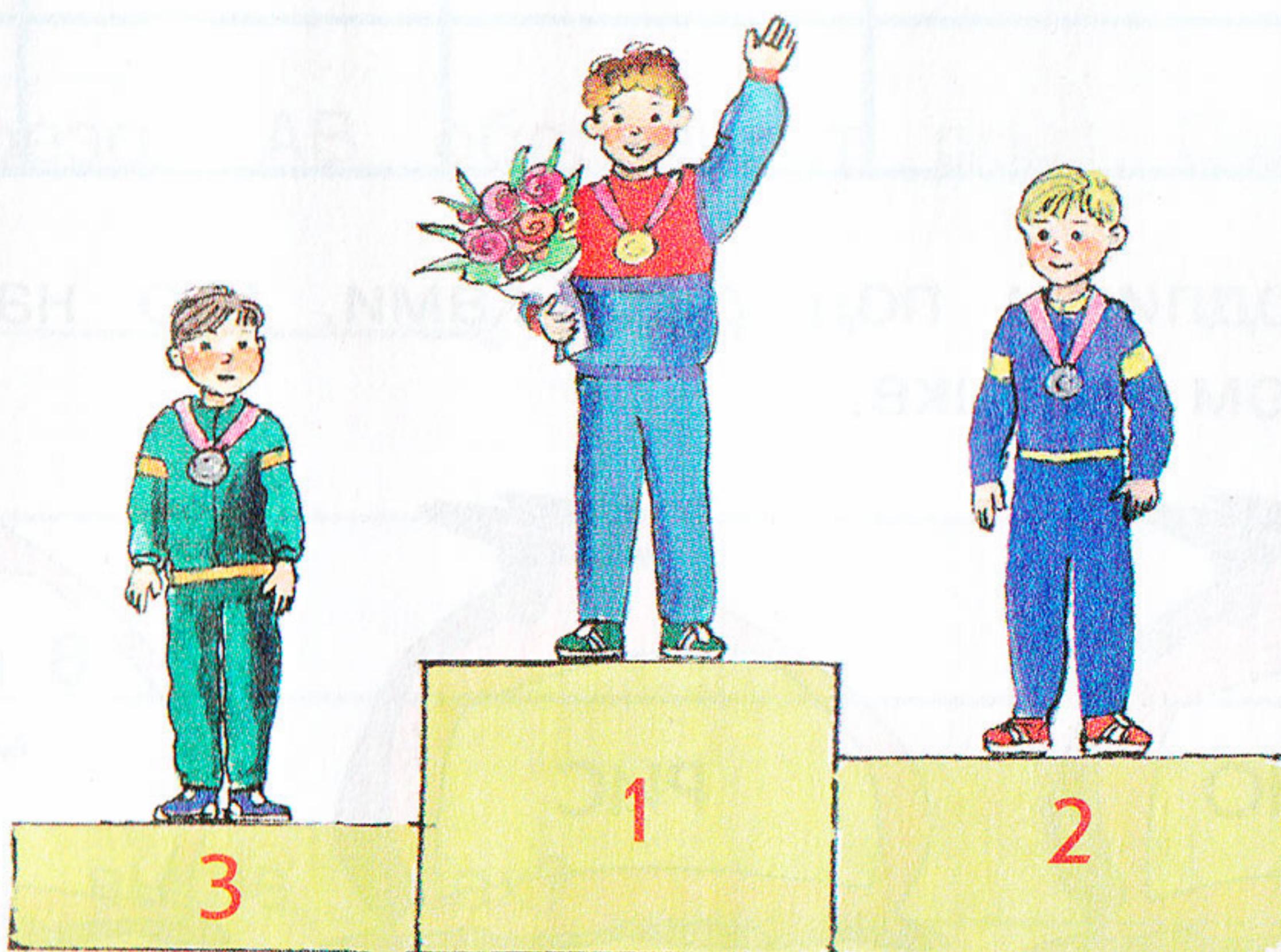
а) Петя, Саша и Дима заняли призовые места в эстафете. Дима не был первым, а Петя пришел к финишу не первым и не вторым.

Какое место занял каждый из мальчиков?

б) Выполни рассуждения и заполни все клетки таблицы.

Место	Имена		
	Петя	Саша	Дима
1-е	-	+	-
2-е	-		
3-е			

в) Запиши имена мальчиков.



20

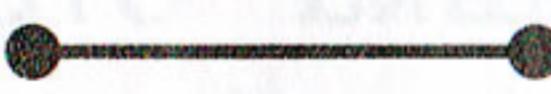
а) Девочки вырезали снежинки. Оля вырезала снежинок больше, чем Аня, а Катя меньше, чем Оля.

б) Обведи верные схемы.

Оля



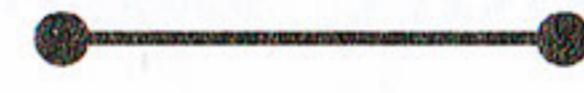
Аня



Катя



Оля



Аня



Катя



Оля



Аня



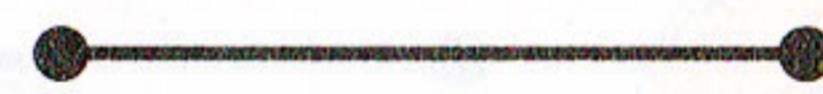
Катя



Оля



Аня



Катя



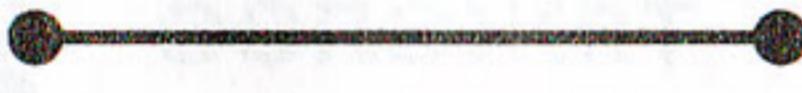
Оля



Аня



Катя



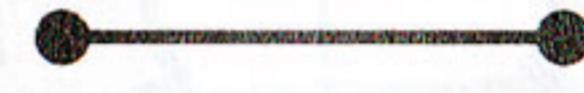
Оля



Аня

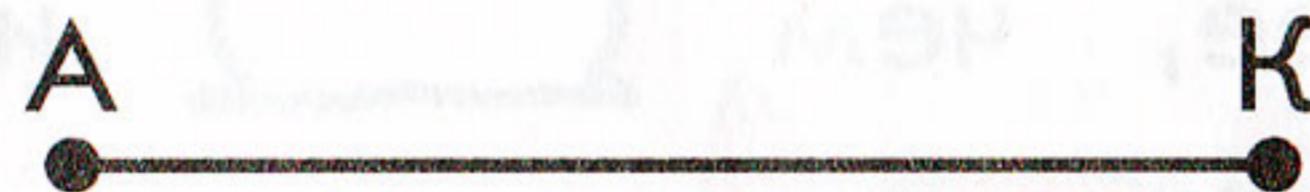


Катя



в) Обозначь отрезками количество снежинок Оли и Кати, если снежинки Ани обозначают отрезок АК.

Аня



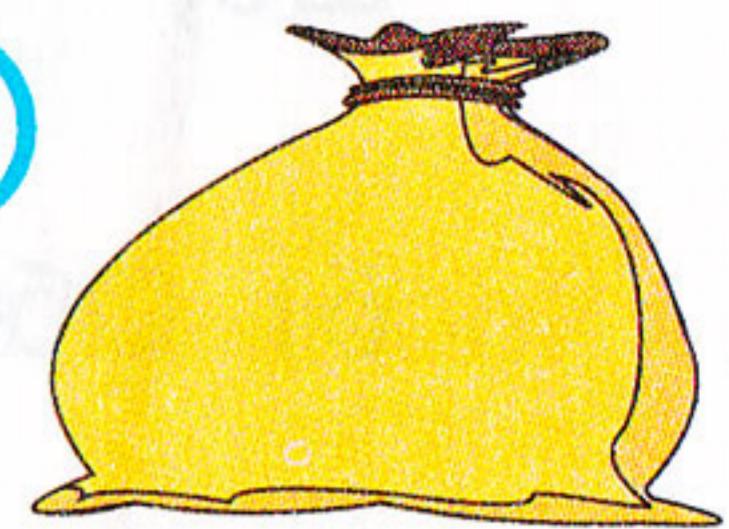
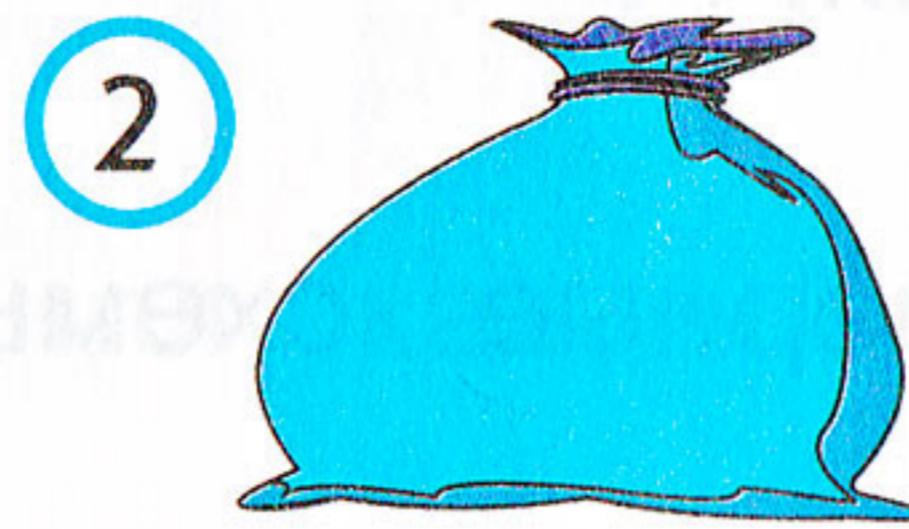
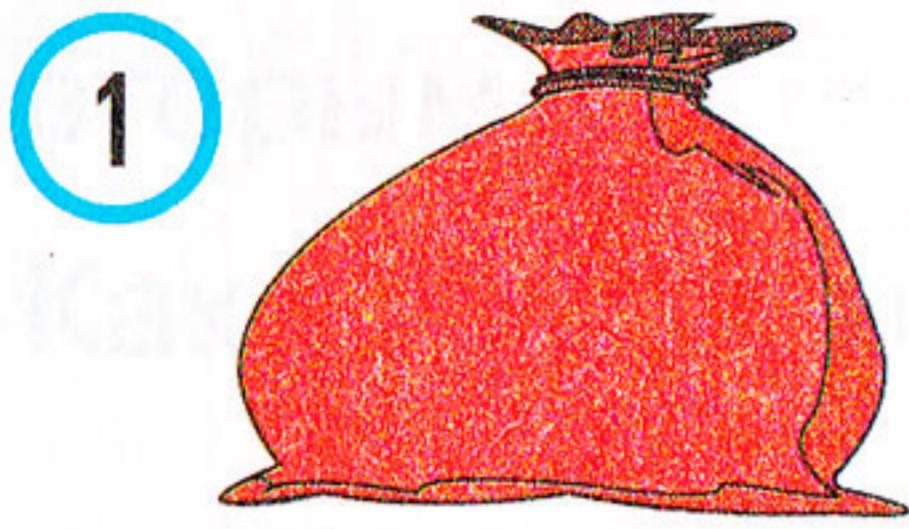
Оля



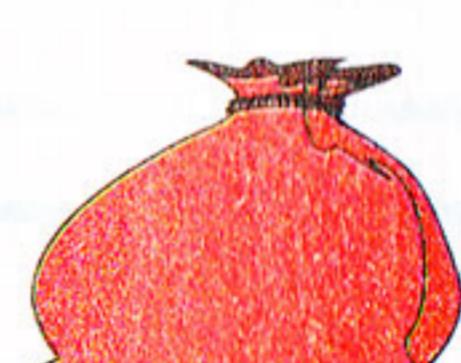
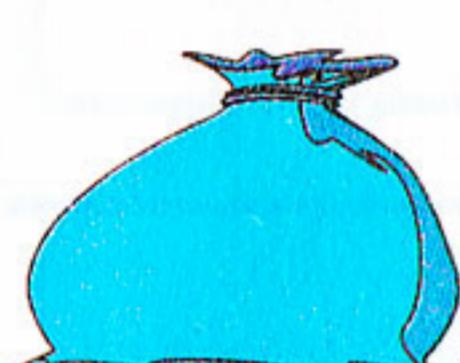
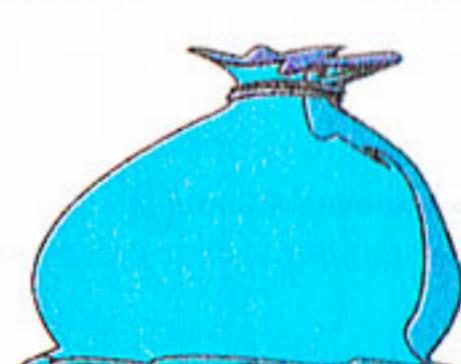
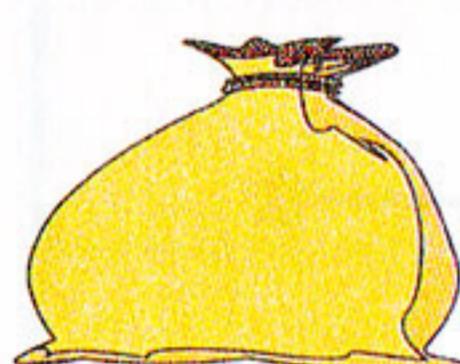
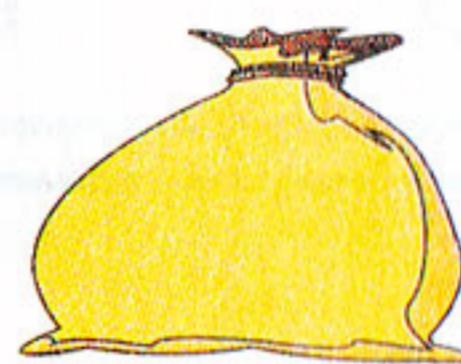
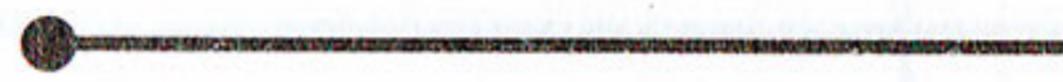
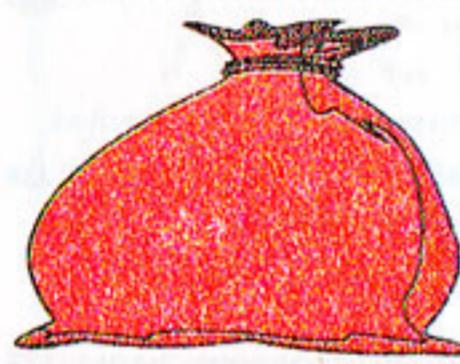
Катя



21 а) Второй мешок тяжелее первого, но легче третьего. Какой мешок самый лёгкий?



б) Обозначь массу каждого мешка отрезком.



в) Раскрась мешки.



легче



, но тяжелее



◆ Самый лёгкий мешок –



◆ тяжелее, чем



и



◆ и не тяжелее



22

а) У кошки Машки три котёнка: белый, рыжий и разноцветный. Серёжа назвал их Рыжик, Снежок и Букет, но так, что цвет и имя не совпадают. Как зовут котят, если самый светлый из них Букет?

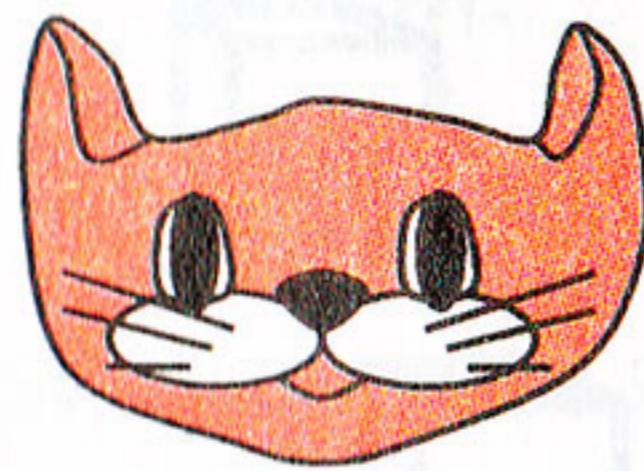
б) Выполни рассуждения и вставь пропущенные слова.

Самый светлый котёнок _____
 цвета, значит, его имя _____.
 Рыжего не могут звать _____ и
 _____, значит, его имя _____.

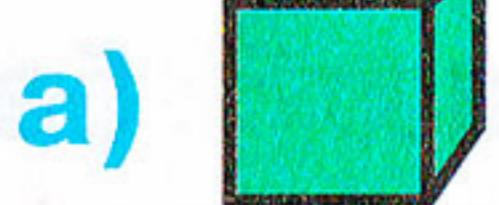
в) Проверь себя, заполнив таблицу.

Цвет	Имя	Рыжик	Снежок	Букет
Белый				
Рыжий				
Разноцветный				

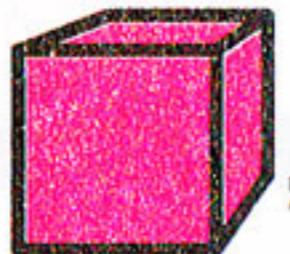
г) Подпиши имена котят.



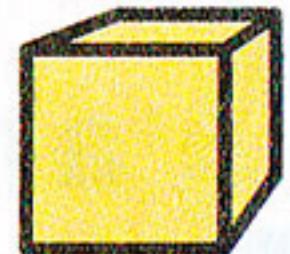
23



легче, чем



, но тяжелее

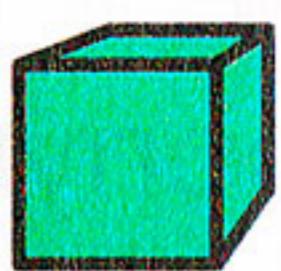


a)

б) Обозначь отрезками массу

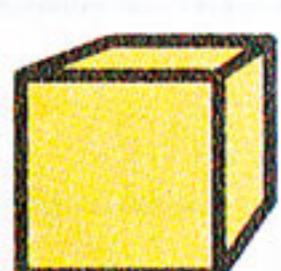
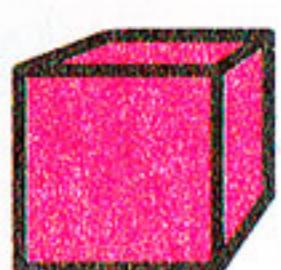
если масса

обозначена отрезком АВ.



A

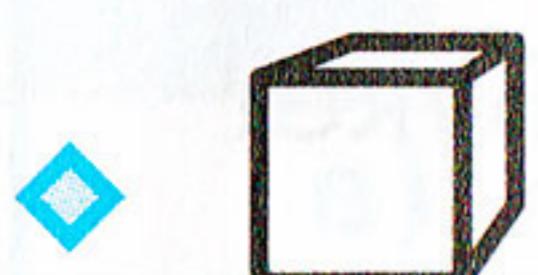
B



в) Раскрась рисунки так, чтобы записи стали верными.



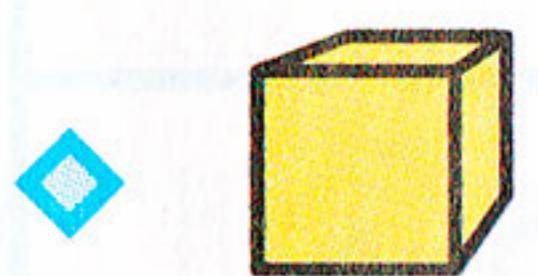
– самый тяжёлый.



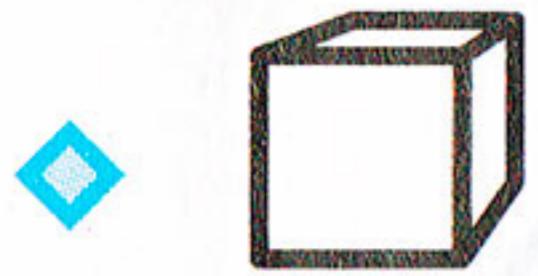
– самый лёгкий.



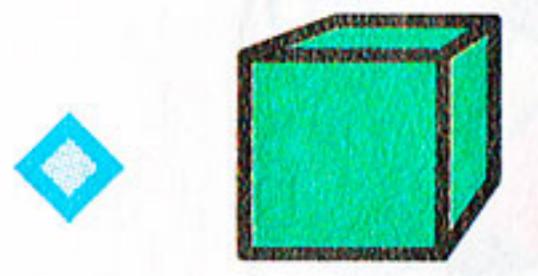
тяжелее, чем



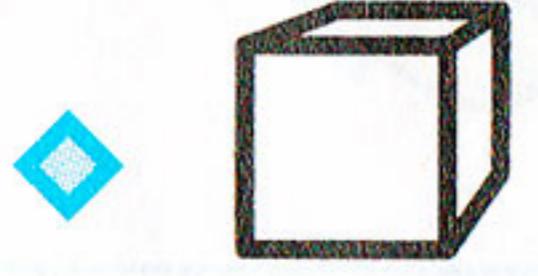
легче, чем



и легче, чем

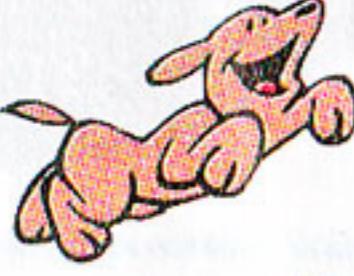


тяжелее, чем , но легче, чем

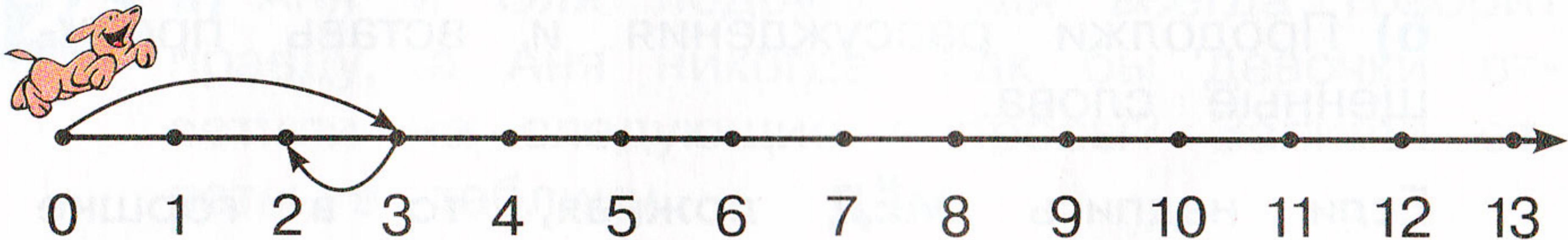


легче, чем , но тяжелее, чем

24

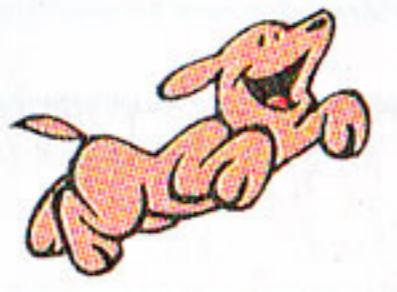
а) Боре купили игрушку  . Если её завести, она прыгает на 3 метра вперёд, а затем на 1 метр назад. Сколько раз  нужно прыгнуть, чтобы продвинуться на 9 м вперёд?

б) Покажи на числовом луче стрелками движение .

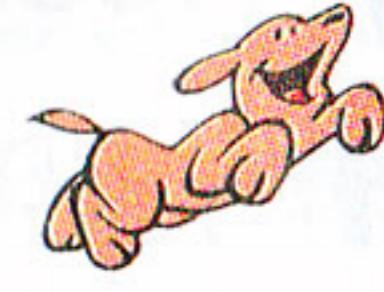


в) Заполни таблицу.

№ прыжка	1	2	3	4	5			
Количество мерок	3	2	5					

г) Где  окажется раньше – на отметке 6 м или 7 м?

На отметке _____ м.

д) Чтобы продвинуться на 9 м,  нужно прыгнуть _____ раз.

25

а) У Винни-Пуха три горшочка: с мёдом, джемом и вареньем. Что находится в каждом горшочке, если все надписи неверные?



б) Продолжи рассуждения и вставь пропущенные слова.

Если надпись **МЁД** ложная, то в горшке может быть или _____, или _____.

Так как надпись **ВАРЕТЬЕ** ложная, то в горшке может быть или _____, или _____. Надпись **МЁД** или **ДЖЕМ** ложная, значит, в горшке может быть только _____. Тогда в первом горшке _____, а во втором _____.

в) Проверь свой ответ, заполнив таблицу
(**+** верно; **-** неверно).

Горшки			
Сладости			
МЁД			
ВАРЕНЬЕ			
ДЖЕМ			

26 а) Аня и Оля подруги. Оля всегда говорит правду, а Аня никогда. Как бы девочки ответили на следующие вопросы? Запиши ответы в таблицу.

Вопросы	Оля	Аня
1. Как тебя зовут?		
2. Ты говоришь правду?		
3. Вы подруги?		
4. Аня говорит правду?		
5. Твоя подруга говорит неправду?		
6. Оля говорит правду?		
7. Аня говорит неправду?		

б) На какие вопросы девочки ответили бы одинаково?

27

а) У Маши три куклы: с рыжими, светлыми и чёрными волосами. Маша назвала их: Белянка, Лисичка и Чернушка, но так, что цвет волос и имя не совпадают. Как зовут каждую куклу, если кукла со светлыми волосами – Чернушка?

б) Продолжи рассуждение и вставь пропущенные слова.

Кукла со светлыми волосами _____, значит, куклу с рыжими волосами не могут звать _____ и _____, значит, её имя _____. Тогда куклу с чёрными волосами зовут _____.

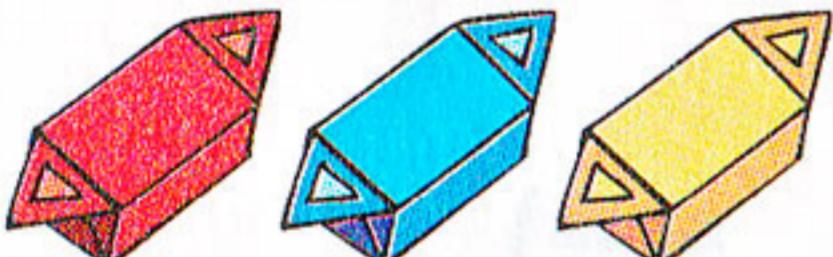
в) Подпиши имена кукол.



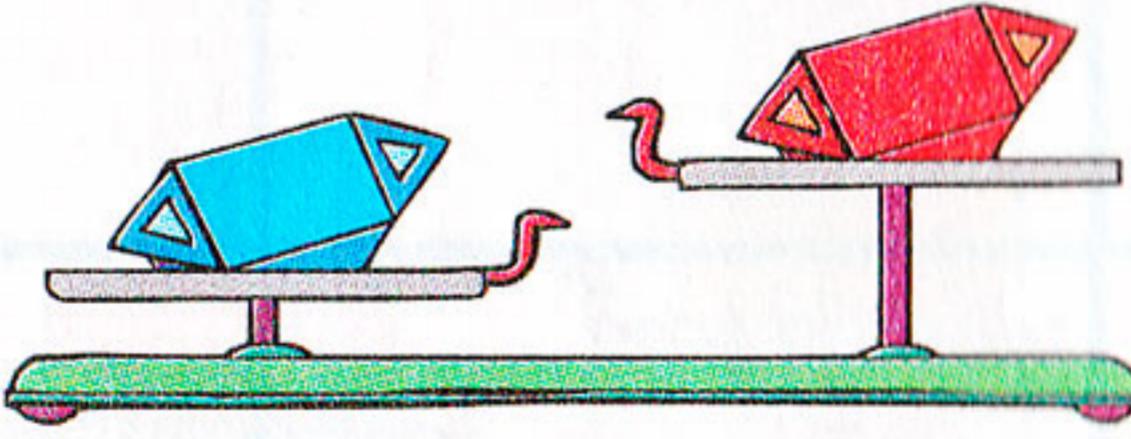
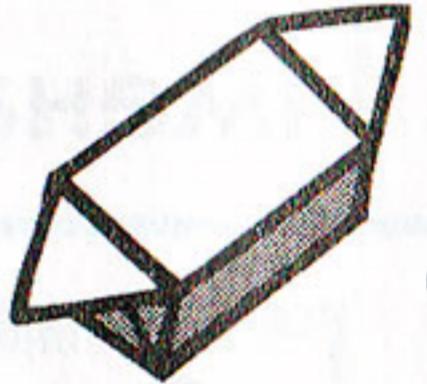
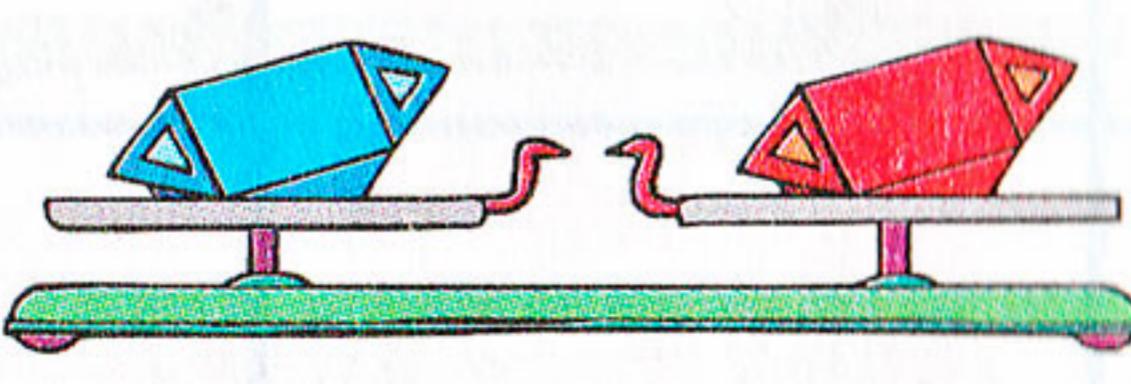
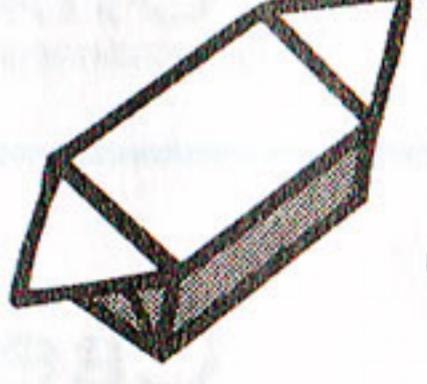
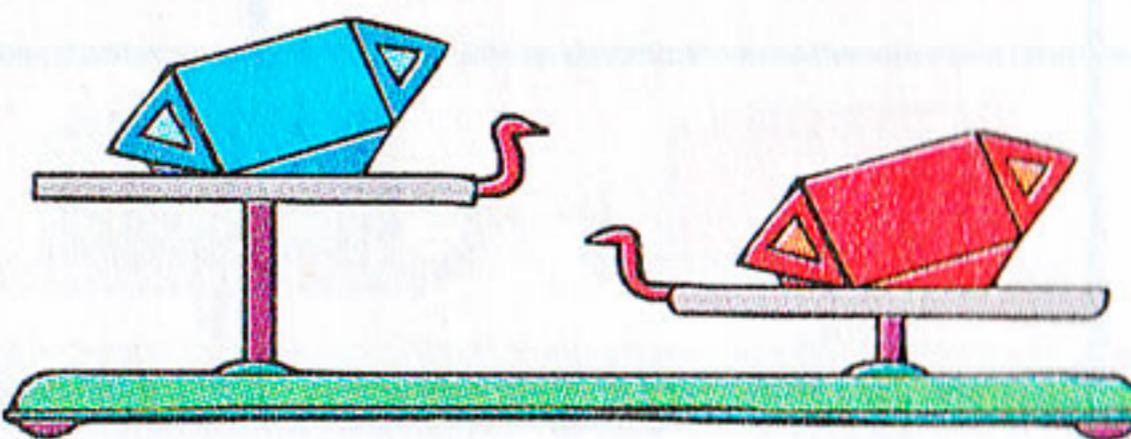
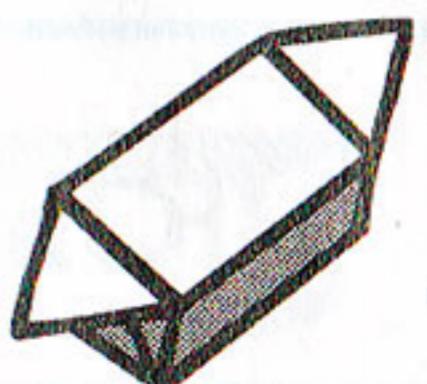
г) Проверь правильность рассуждения, заполнив таблицу.

Куклы			
Имена			
Белянка			
Лисичка			
Чернушка			

28 а) Одна из трёх шоколадных конфет

 с орешком, поэтому она немногого тяжелее других. Взвесили две конфеты. Какая конфета с орешком?

б) Закрась её.

- ◆ Если , то с орешком .
- ◆ Если , то с орешком .
- ◆ Если , то с орешком .

29

а) Девочки занимаются танцами, музыкой и рисованием. Оля не рисует, Света не танцует, а Юля любит тишину. Кто чем занимается?

б) Продолжи рассуждения и вставь пропущенные слова.

Если Юля любит тишину, то она не
 _____ и не занимается _____.

Значит, Юля _____.
 Света не _____ и не _____.

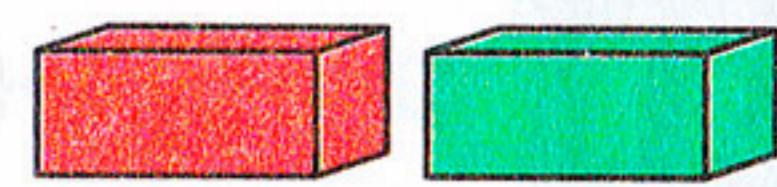
Значит, Света занимается _____.
 Тогда Оля _____.

в) Заполни таблицу (+ или -).

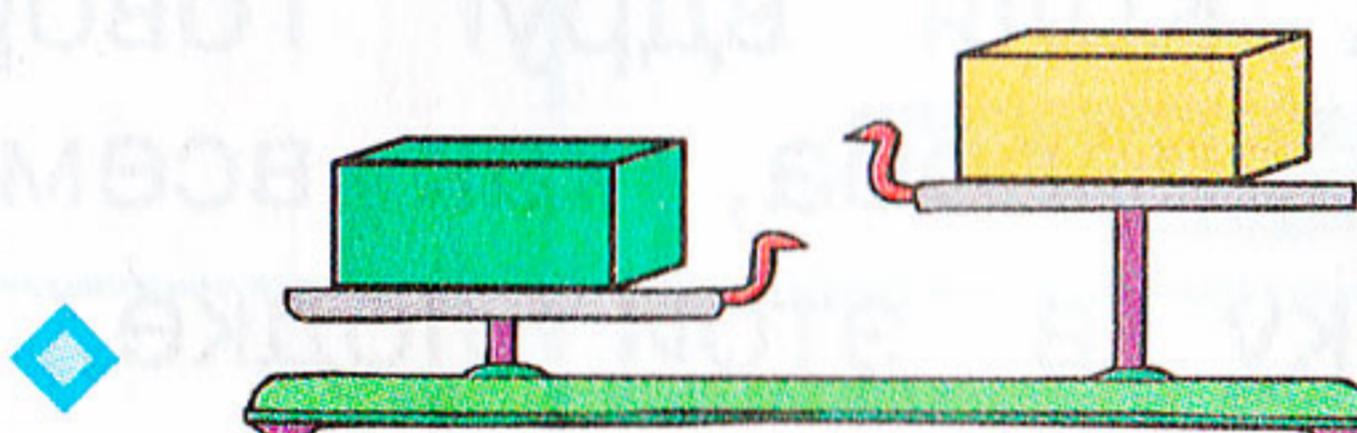
Увлечения	Танцы	Музыка	Рисование
Имена			
Оля			
Света			
Юля			

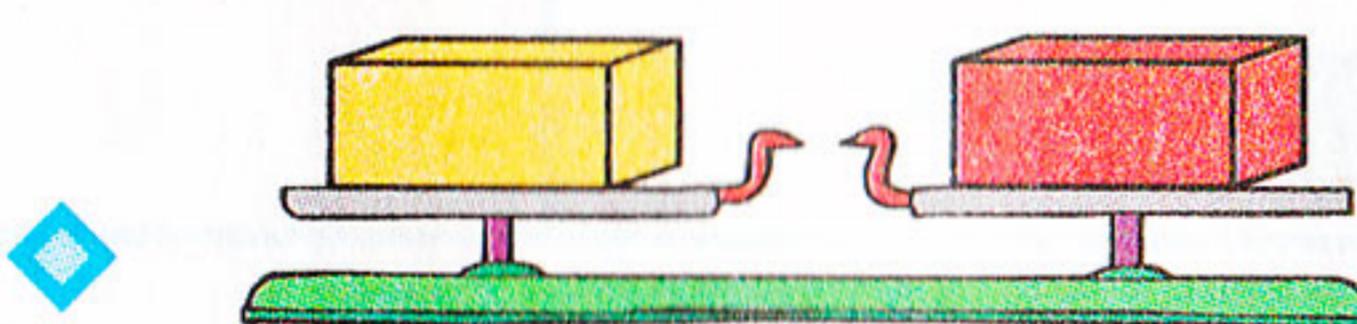
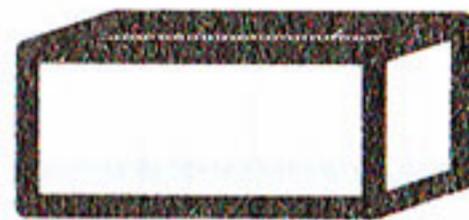
30

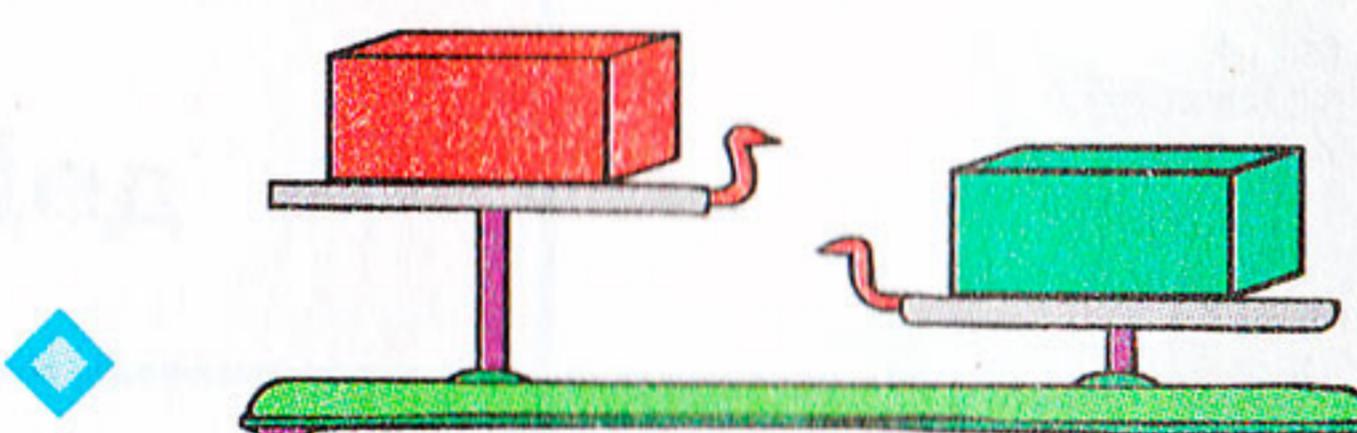
а) В одной из трёх коробок  конфета, и эта коробка немножко тяжелее двух других.

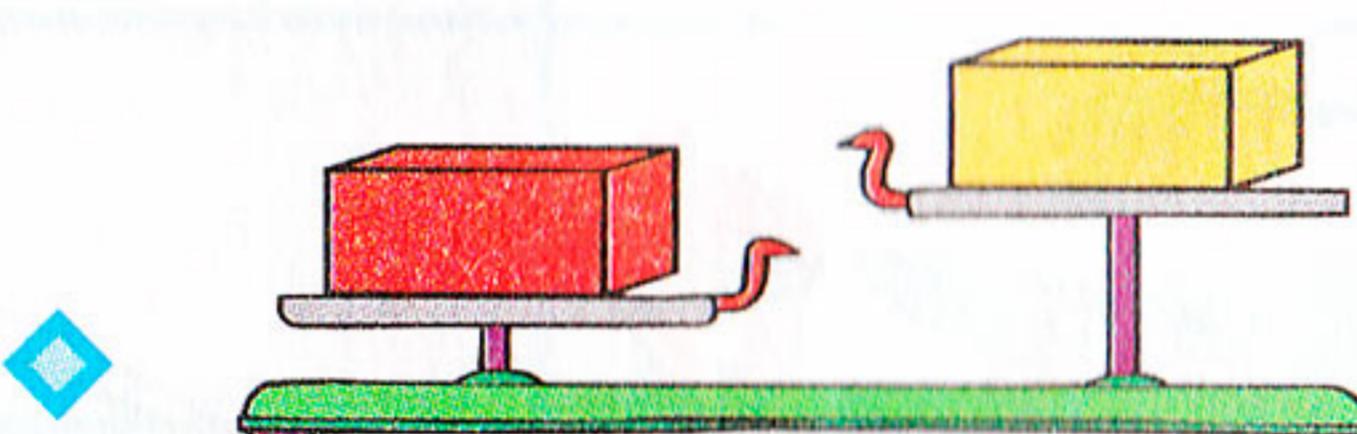


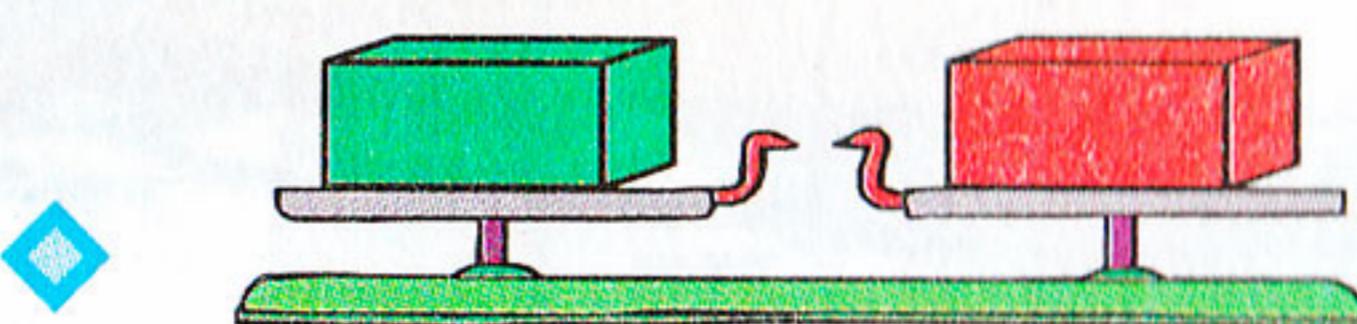
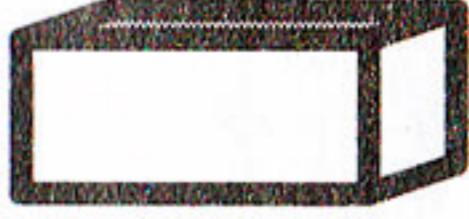
б) Раскрась коробку с конфетой, чтобы получилась верная запись.

◆ , то конфета в .

◆ , то конфета в .

◆ , то конфета в .

◆ , то конфета в .

◆ , то конфета в .

31

а) Однажды Ваня и Коля решили уговорить своего деда взять их на рыбалку.

– Как же я вас возьму с собой? – отвечает им дед. – Нам нужно будет на другой берег реки переправляться. У меня одна старенькая лодка, которая выдерживает только одного взрослого или двоих детей.

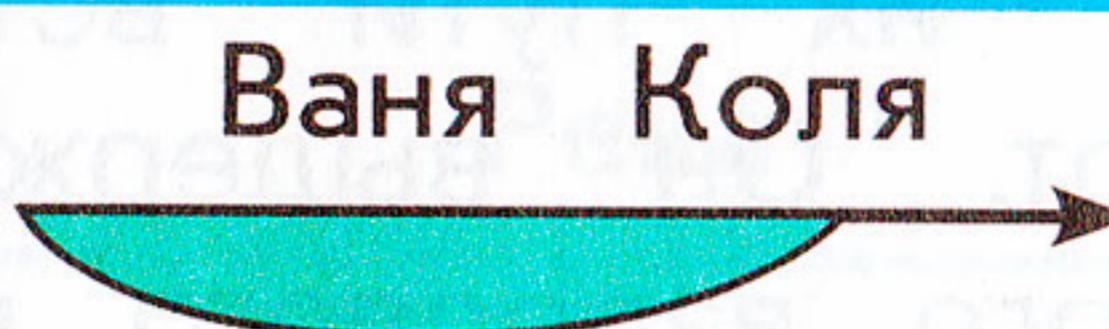
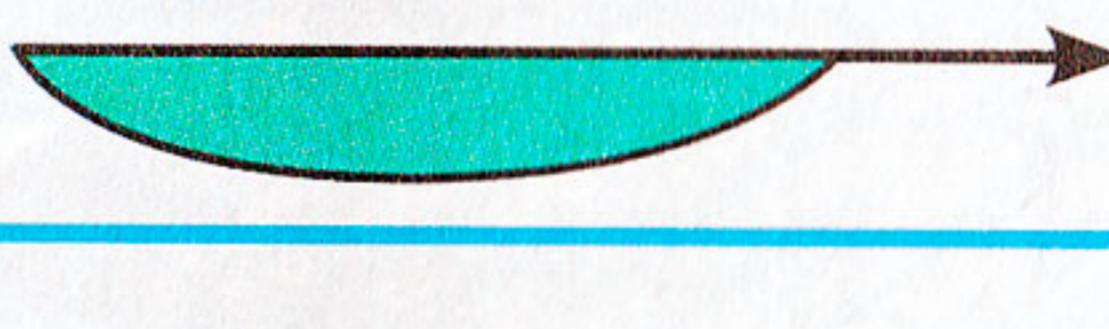
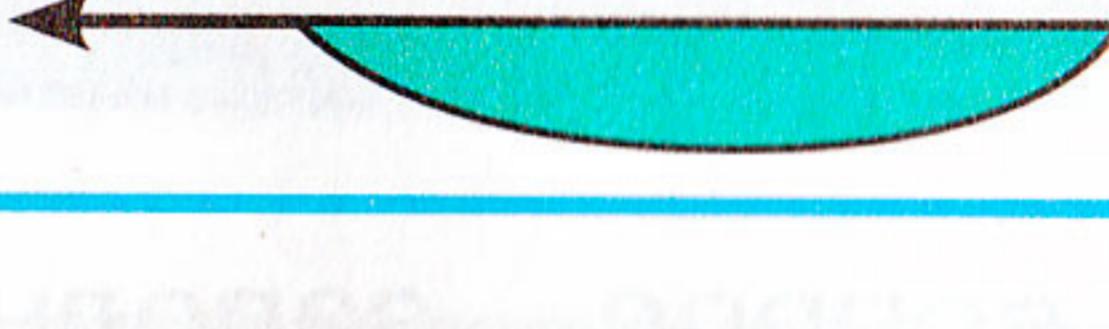
Задумались ребята. А Коля вдруг говорит:

– Придумал! Есть два способа, как всем переправиться через реку в этой лодке, чтобы лодка у нас осталась!

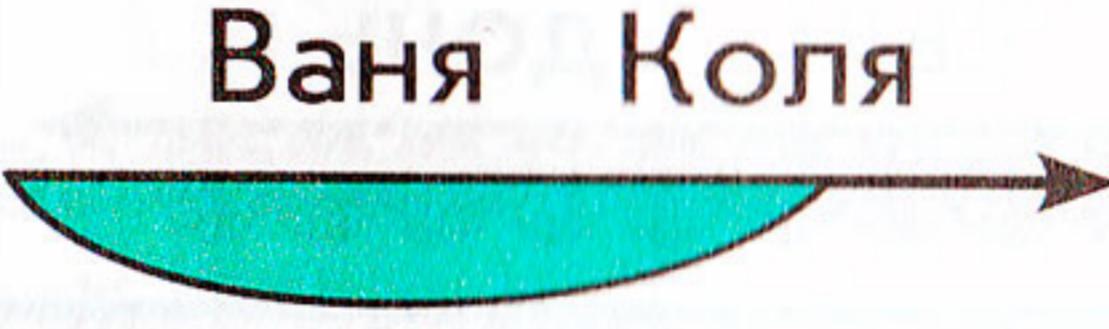
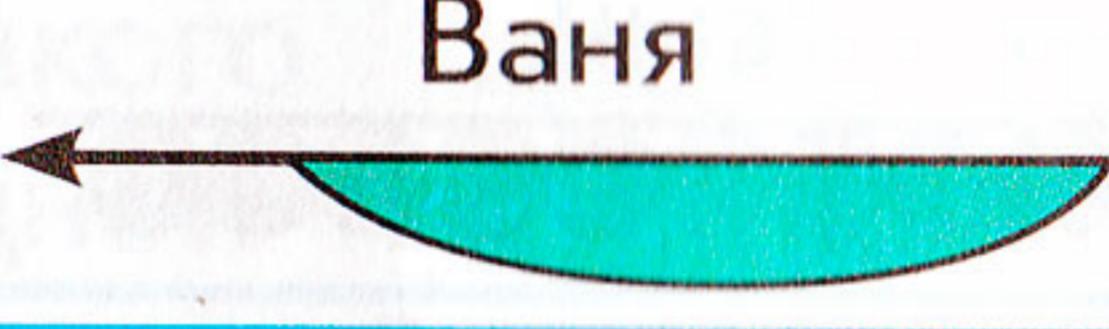
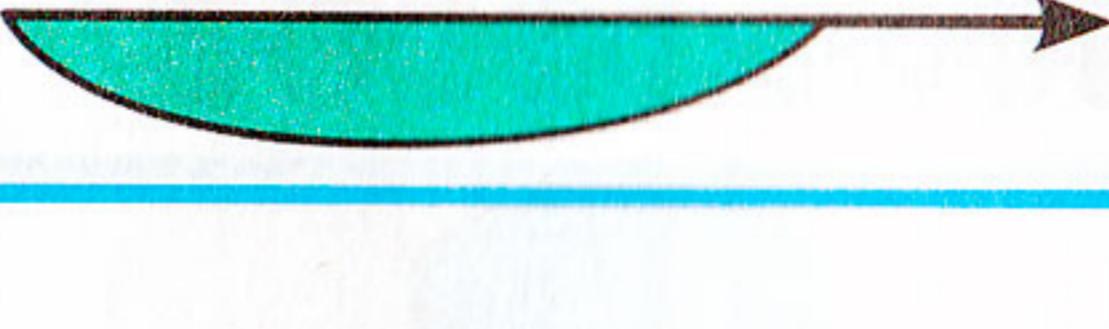
б) Восстанови идеи Коли.



1-й способ

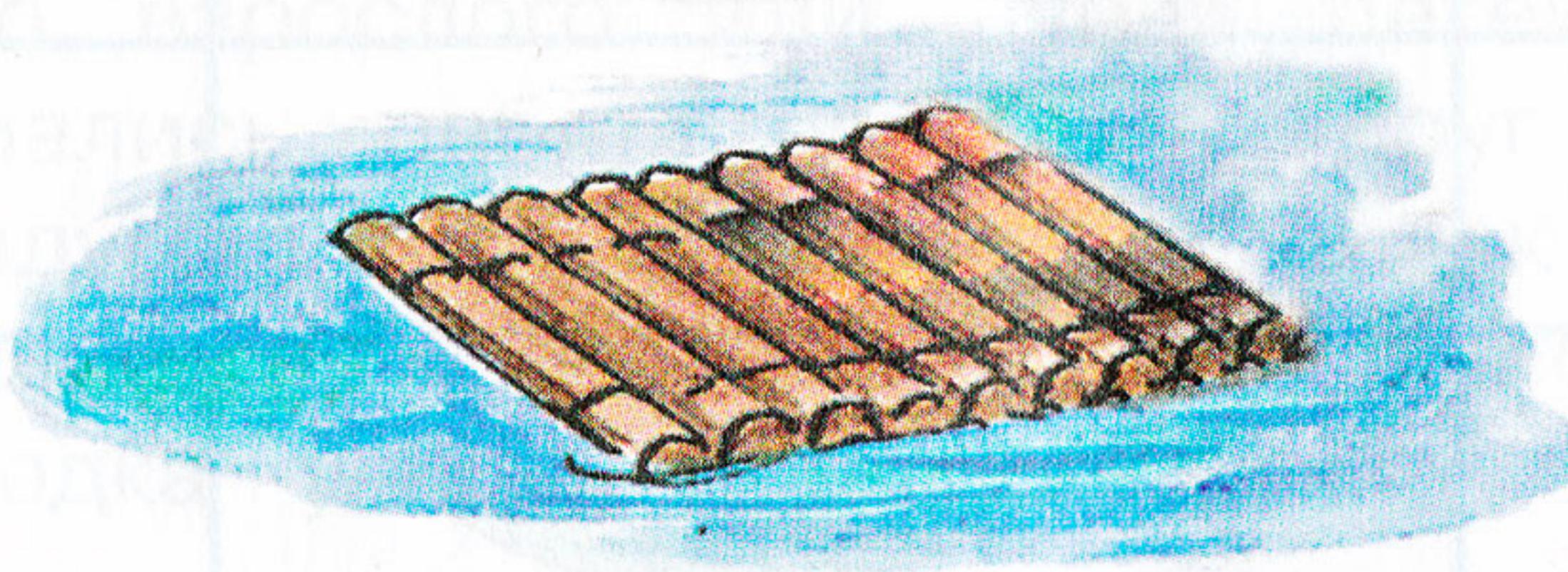
1) Дед		
2) Дед		Ваня
3)		
4)		
5)		

2-й способ

1) Дед		
2) Дед		Коля
3)		
4)		
5)		

32

a) Папа с сыном и дочкой отправились в поход. На их пути встретилась река. У берега плот. Он выдерживает на воде не более одного взрослого или двух детей. Как папе с детьми переправиться на другой берег?

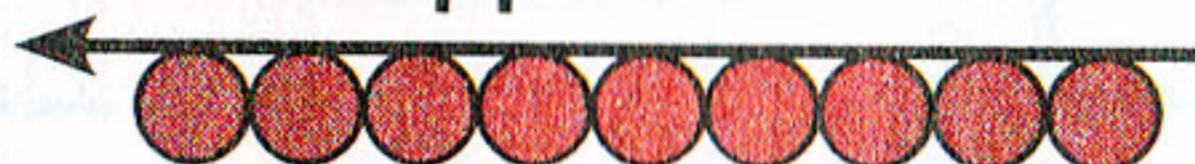
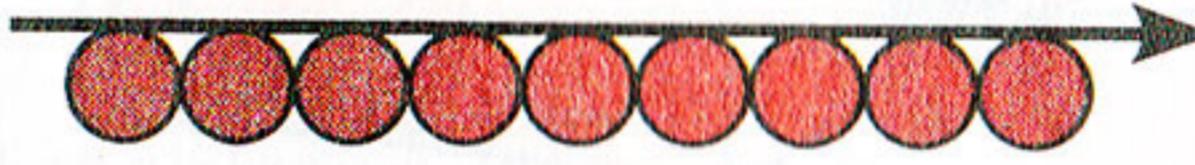
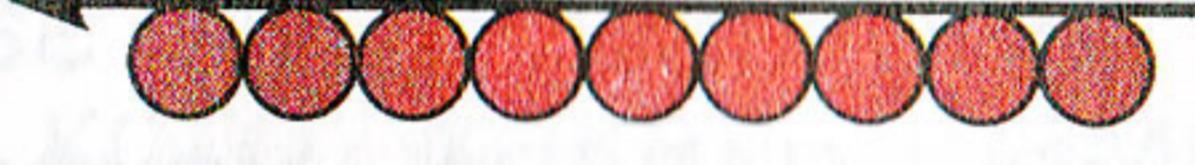


б) Ответь на вопрос, заполнив таблицу.

1-й способ

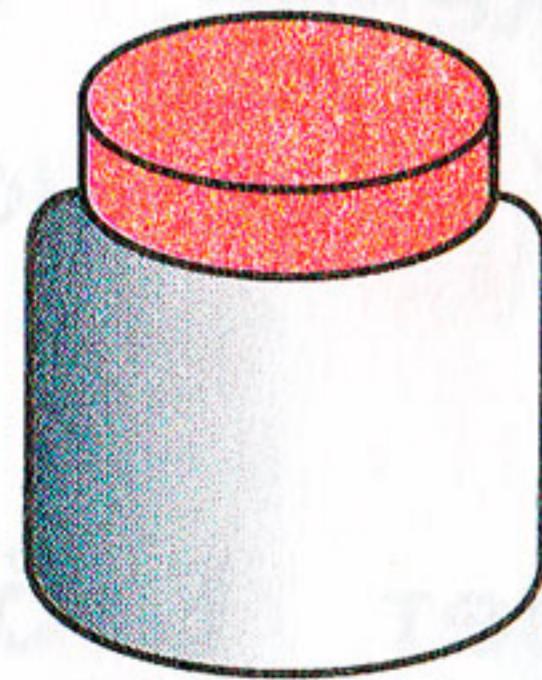
Левый берег	Река	Правый берег
1) Папа	Сын, дочь ↗	
2) Папа	↗ Сын	дочь
3)	↗	
4)	↖	
5)	↗	

2-й способ

Левый берег	Река	Правый берег
1) Папа	сын, дочь 	
2) Папа	дочь 	сын
3)		
4)		
5)		

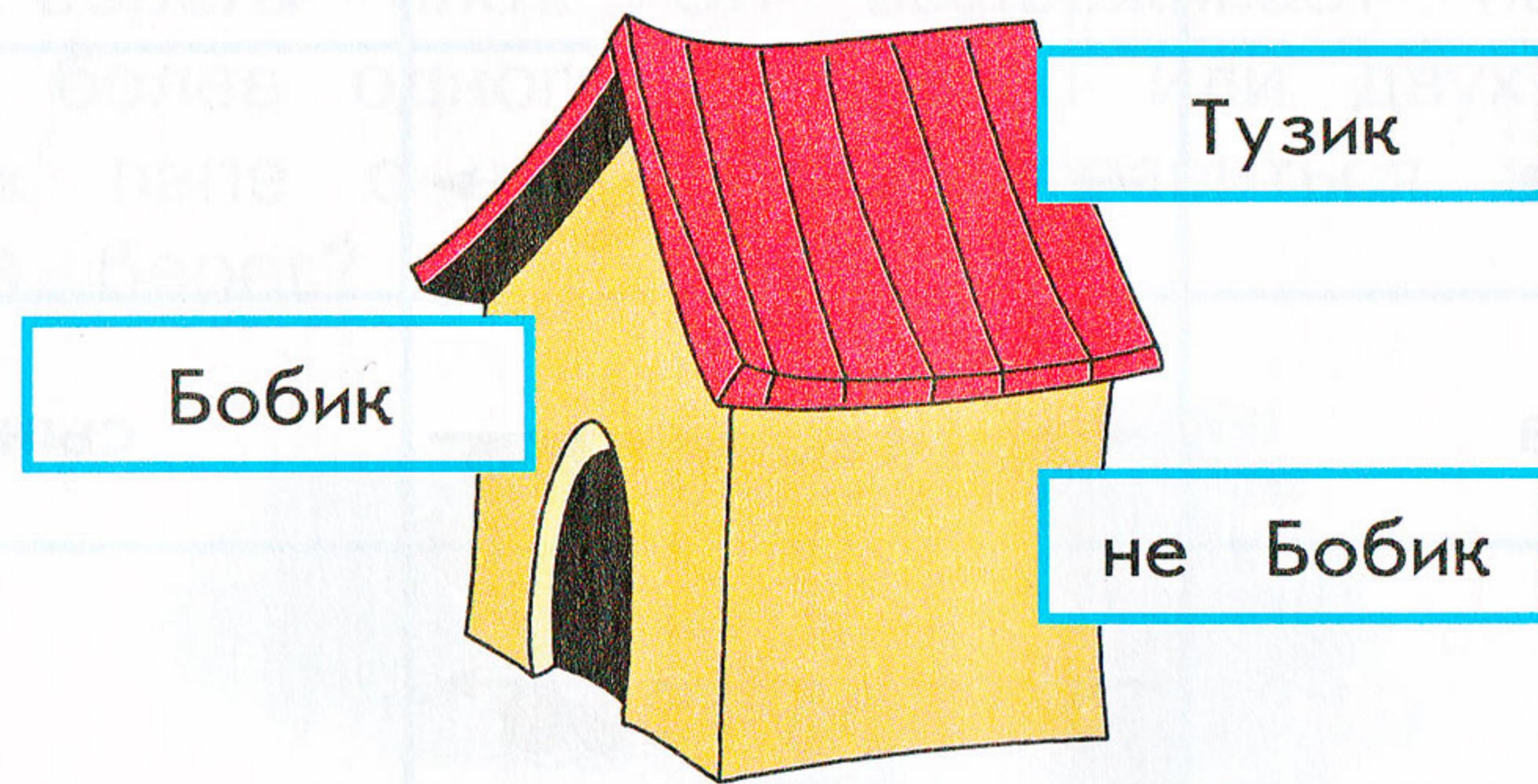
33

- а)** Оля рисовала гуашью трёх цветов: жёлтой, красной, синей, и перепутала все крышки. Какого цвета гуашь в баночках, если на одной из них виден кусочек правильной надписи?
- б)** Подпиши цвет гуаши в каждой баночке.



34

a) Кто живёт в конуре, Тузик или Бобик, если только одна надпись верная?



б) Проверь гипотезы, и запиши – какая надпись верная (И), а какая неверная (Л).

◆ Гипотеза 1.

Предположим, что в конуре живет **Тузик**, тогда надписи

Тузик _____ . **Бобик** _____.
не Бобик _____.

Имеем верных надписей _____, а по условию их _____. Значит, предположение, что в конуре живет Тузик верное / неверное.

◆ Гипотеза 2.

Предположим, что в конуре живет **Бобик**, тогда надписи

Тузик

Бобик

не Бобик

Имеем верных надписей _____, и по условию их _____. Значит, предположение, что в конуре живет Бобик верное / неверное.

Ответ: в конуре живет _____.

35

- а) У Лены и Ани фамилии Сидорова и Алимова. У кого какая фамилия, если Лена на 2 года старше Сидоровой?
- б) Запиши фамилию каждой девочки.

Лена

Аня



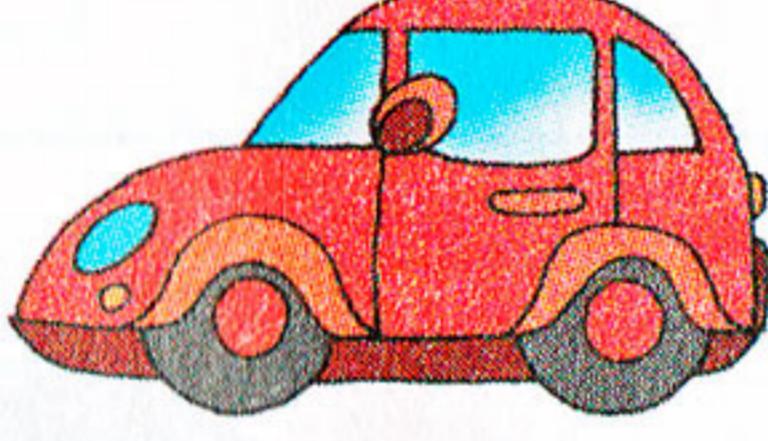
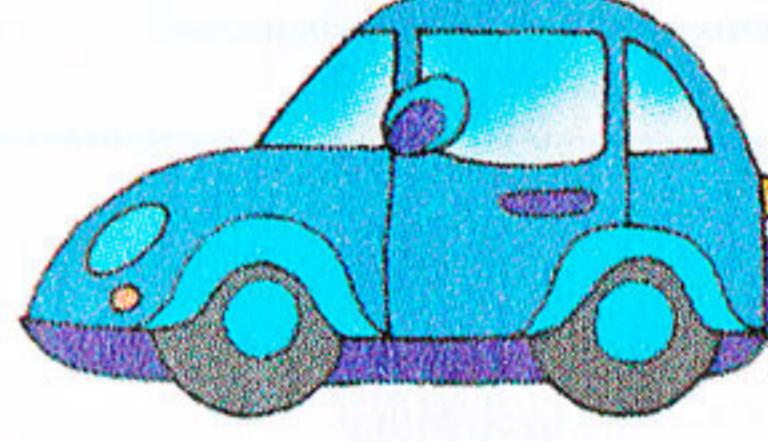
36

а) Юра, Коля и Миша играли в машинки. Колина машинка обогнала синюю машинку Юры, но первой была полицейская машинка. Чья машинка выиграла?

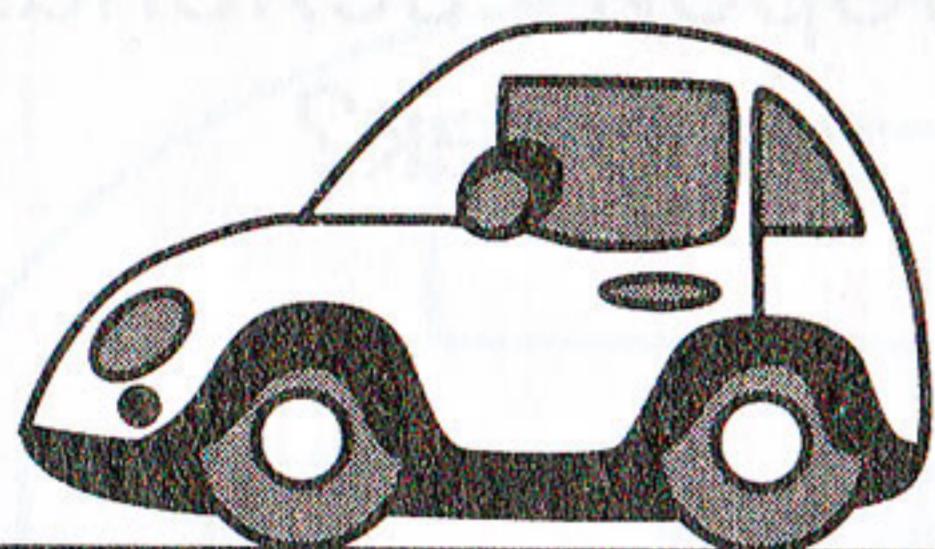
б) Продолжи рассуждение.

Если Колина машинка обогнала синюю машинку Юры, то у Коли не _____ машинка, а у Юры _____. Колина машинка обогнала Юрину, но не была первой, значит, она была _____. А последней пришла _____ машинка _____.

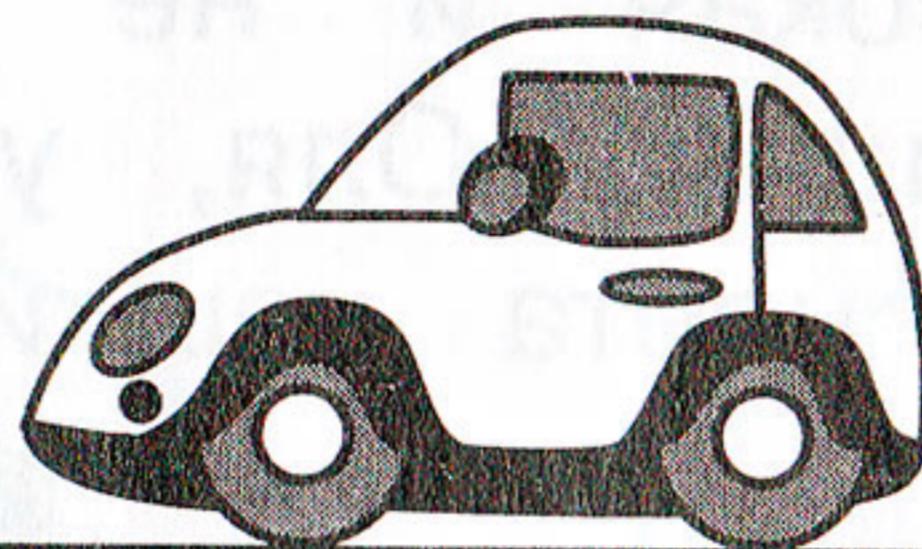
в) Заполни таблицу.

Машинки			
Имена			
Юра			
Коля			
Миша			

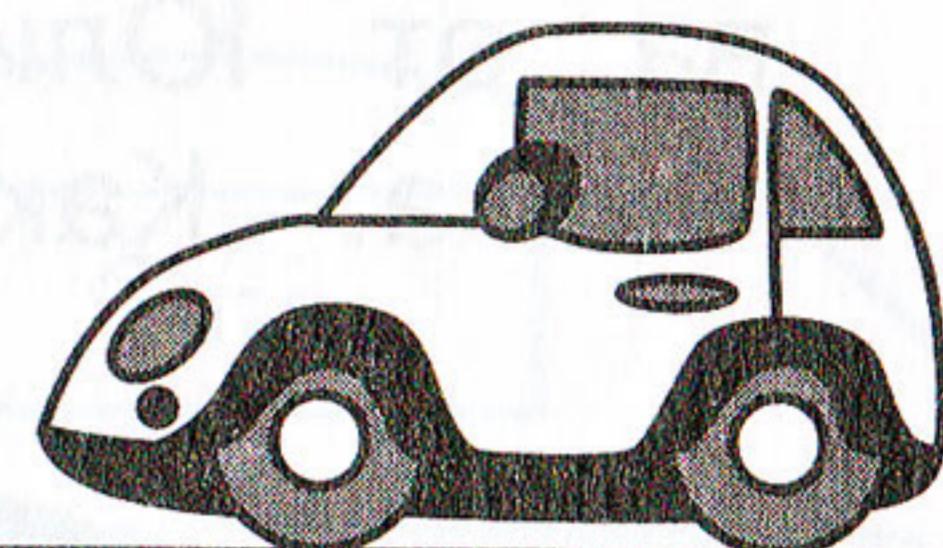
Г) Раскрась машинки и подпиши имена мальчиков.



3



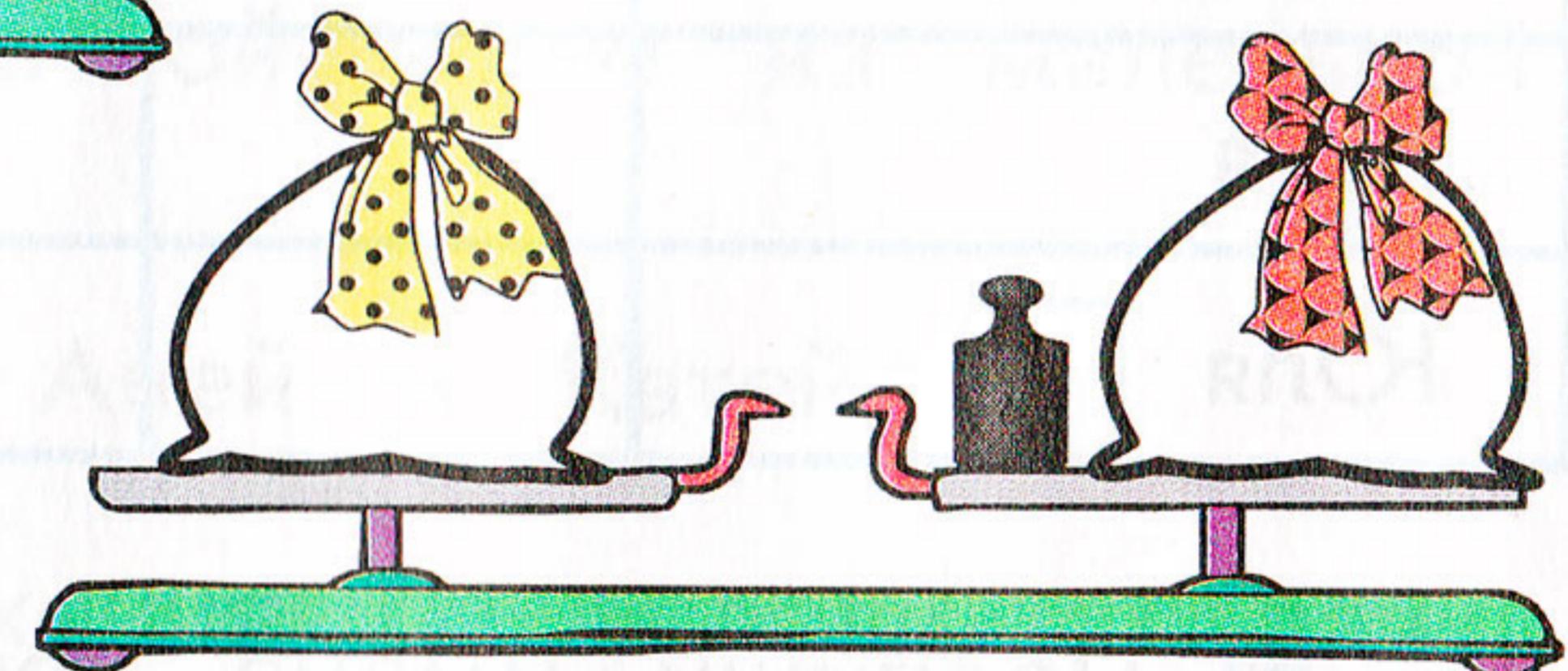
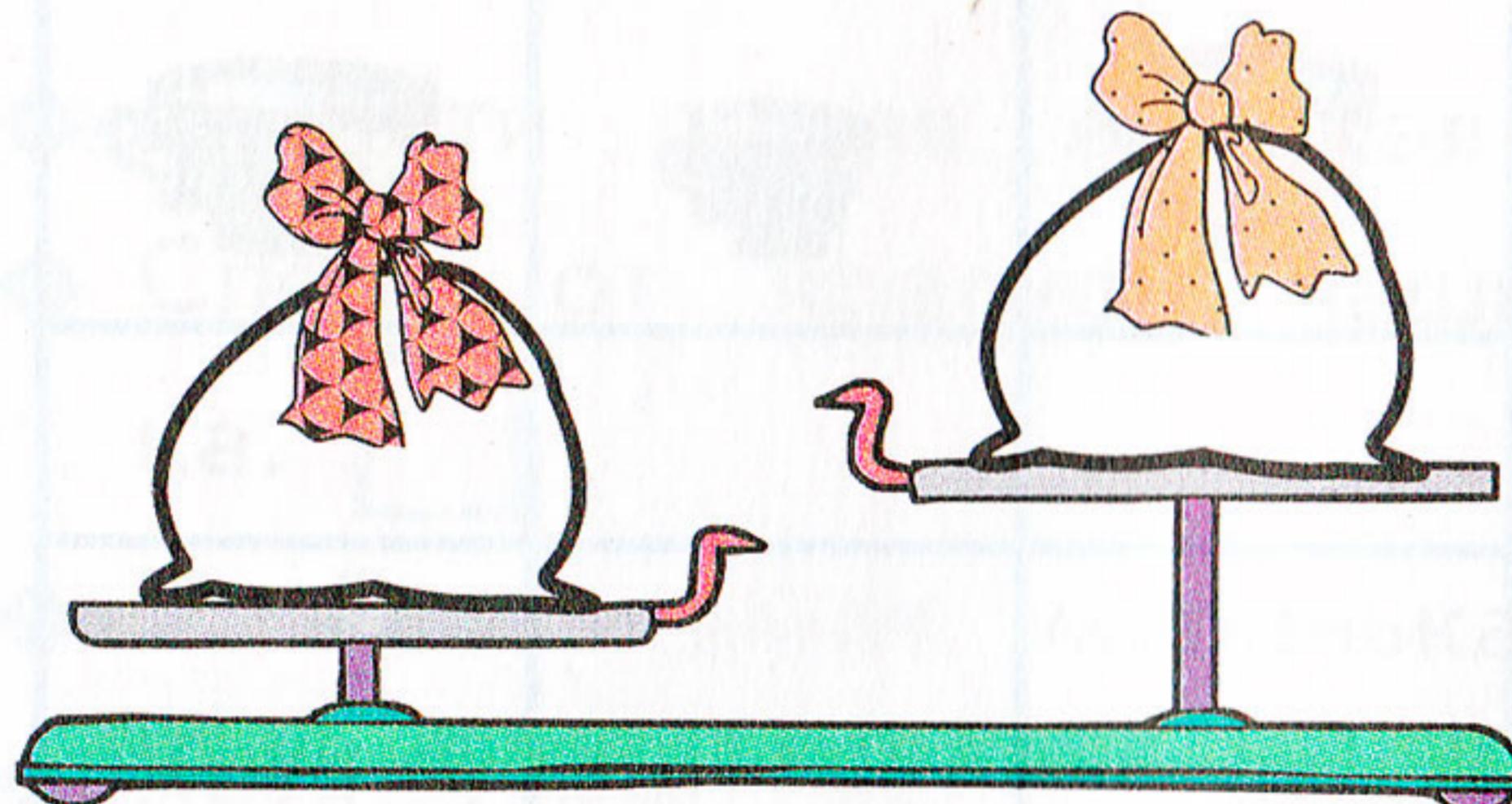
1



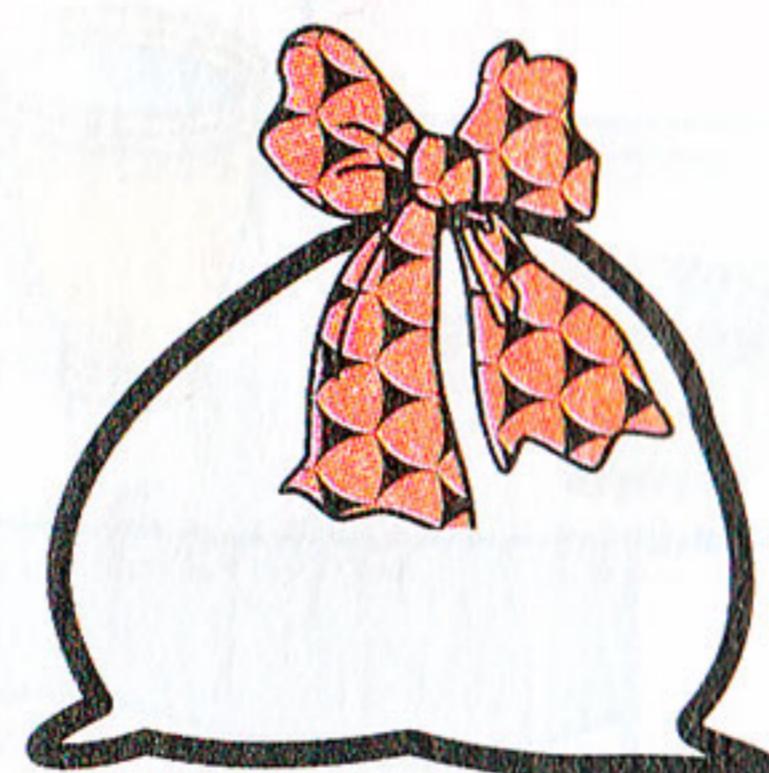
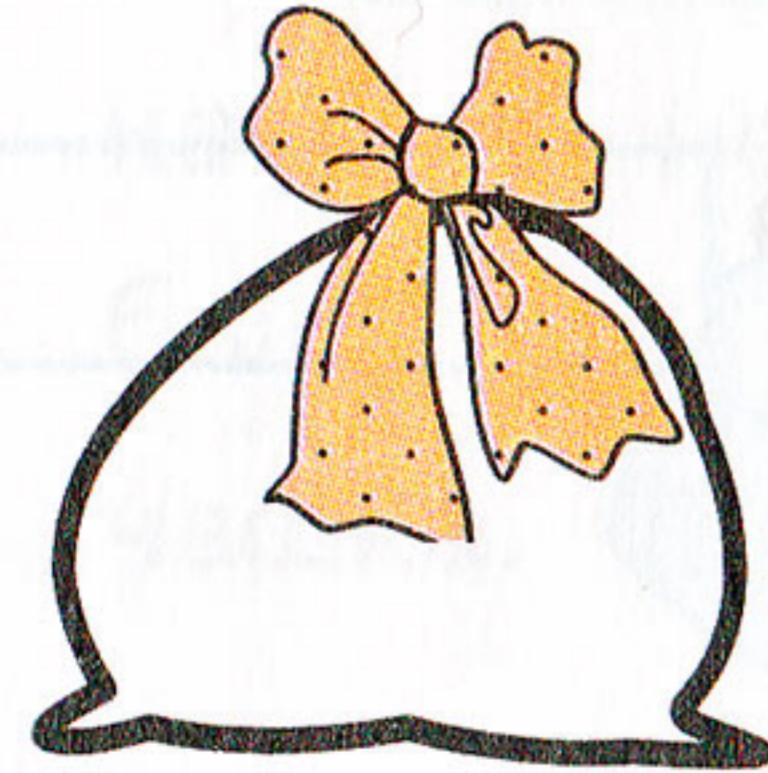
2

37

а) Синий подарок тяжелее жёлтого подарка, но легче зелёного.



б) Раскрась подарки.



38

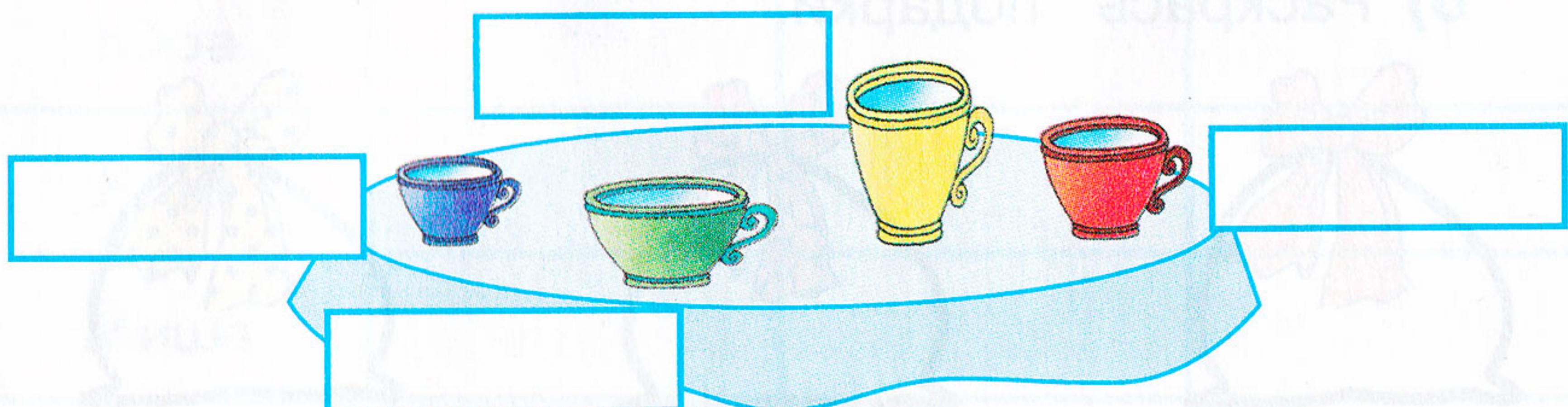
а) Оля, Аня, Юля и Катя пили чай. У Ани чашка не высокая и не маленькая. Справа от Юли сидела Оля, у которой зелёная чашка. Какого цвета чашки у девочек?



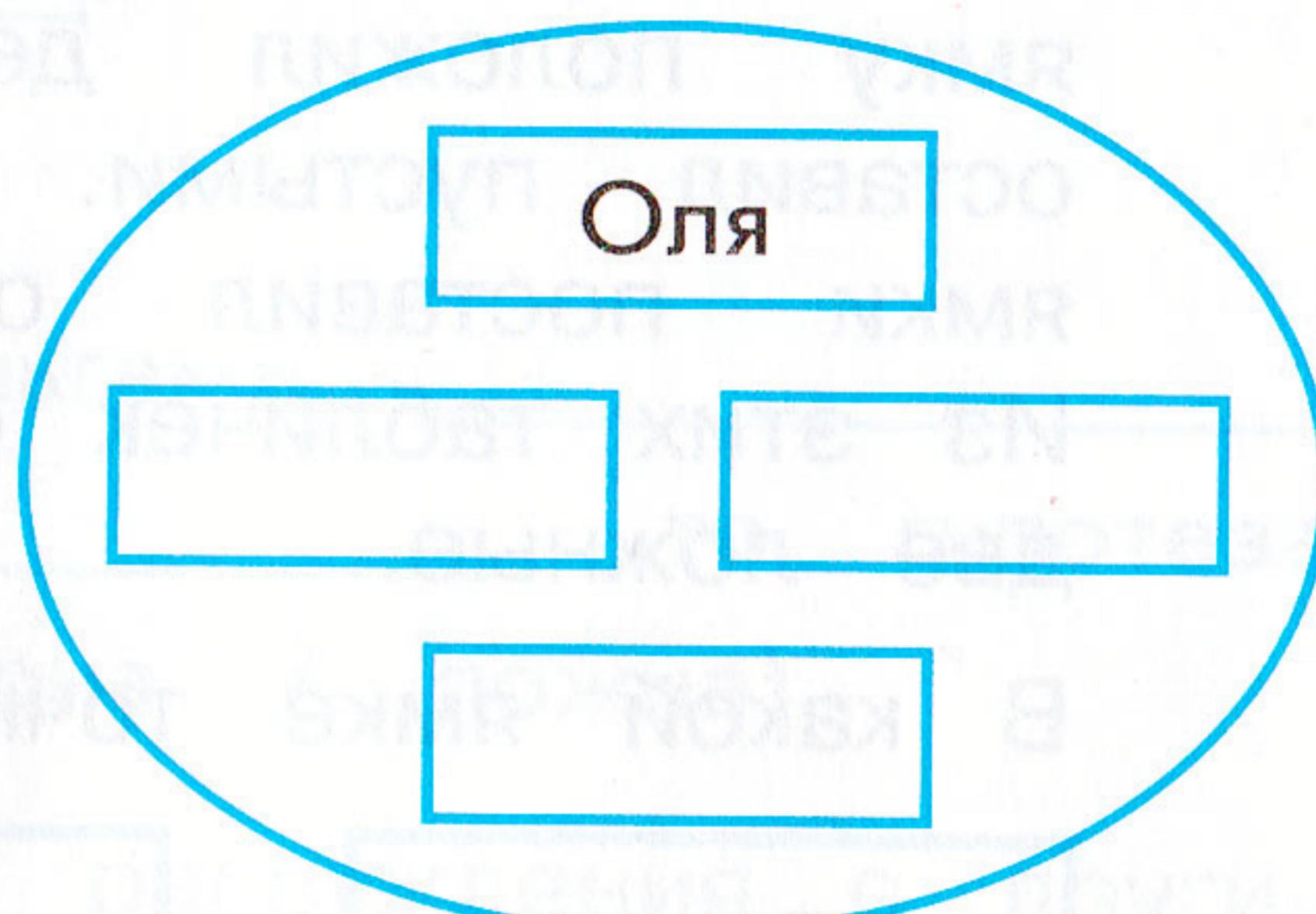
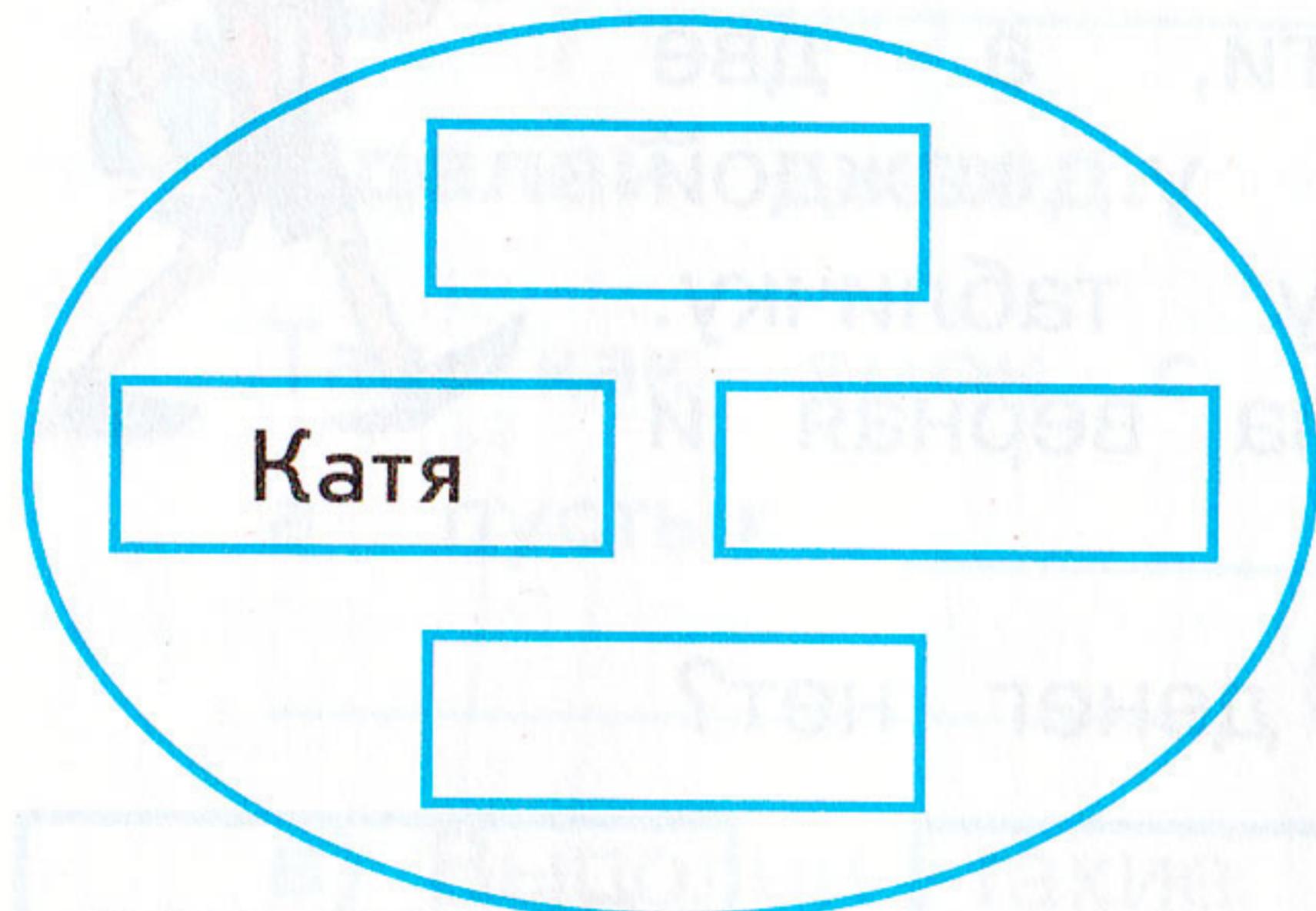
б) Заполни таблицу.

Имена	Чашки			
Оля				
Аня				
Катя				
Юля				

в) Подпиши имена девочек около их чашек.



г) Кто с кем сидел рядом? Допиши имена девочек.



д) Отметь верные предложения **+**, а неверные **-**.

- ◆ У Кати самая высокая чашка.
- ◆ Слева от красной чашки самая широкая чашка.
- ◆ У Оли самая маленькая чашка.
- ◆ Катя пила не из красной и не из маленькой чашки.
- ◆ Юля сидела между Аней и Катей.

е) Допиши предложения по условию задачи.

У _____ была не красная, не широкая и не маленькая чашка. У _____ была не высокая, не синяя и не красная чашка. У Юли была не _____, не _____ и не _____ чашка.

39

a) Когда Буратино прятал деньги, он сделал три ямки. В одну ямку положил деньги, а две оставил пустыми. И у каждой ямки поставил одну табличку. Из этих табличек одна верная и две ложные.



В какой ямке точно денег нет?

Пусто

Деньги

Денег нет

1

2

3

б) Проверь гипотезы.

◆ Гипотеза 1.

Пусто

Деньги

Денег нет

Верно

Ложно

Ложно

Вставь в рассуждения слова ДЕНЬГИ и ПУСТО.

Если первая табличка верна, то в первой ямке _____.

Если вторая табличка ложна, то во второй ямке _____.

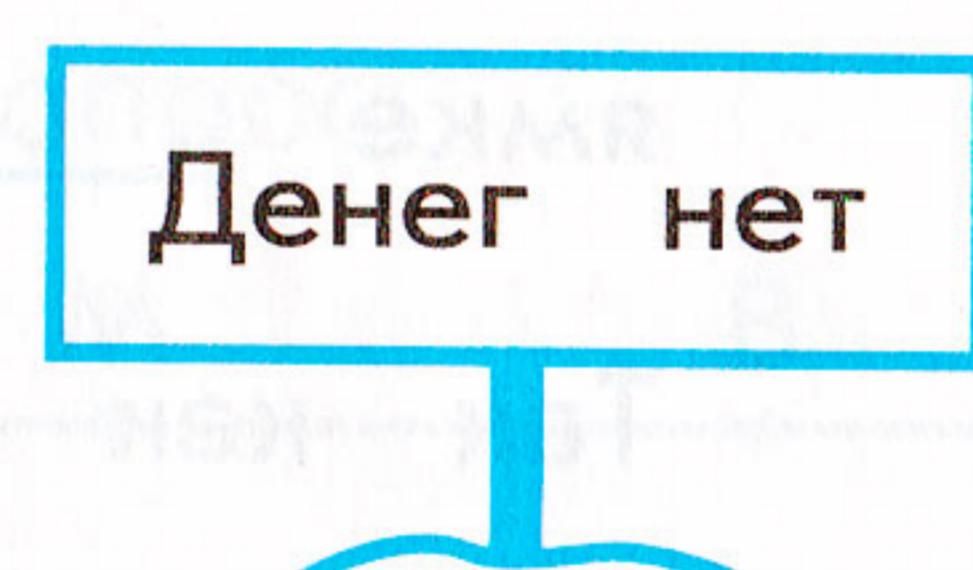
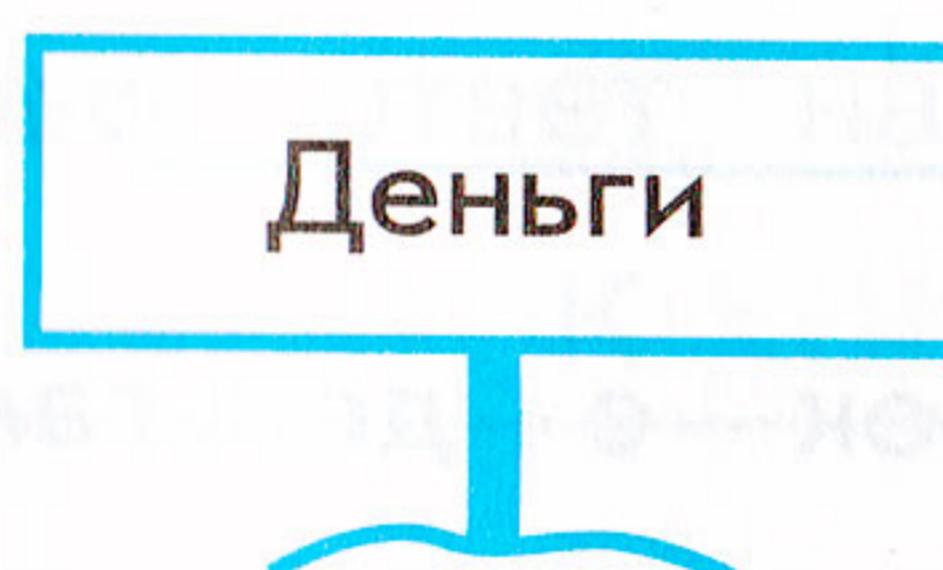
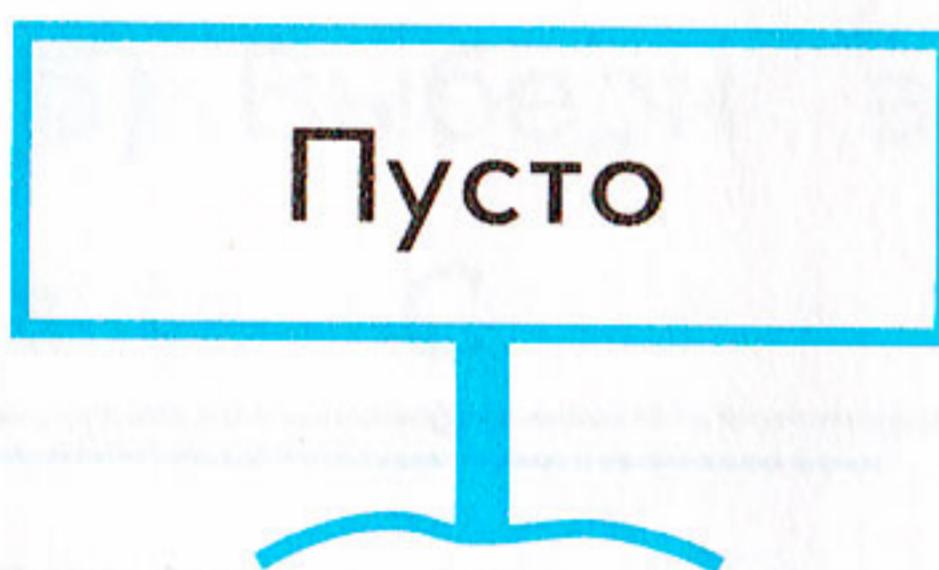
Если третья табличка ложна, то в третьей ямке _____.

Сделай вывод.

Так как ямок с деньгами _____, а пустых _____, то гипотеза _____ (верна / ложна).

в) Выполни такие же рассуждения с другими гипотезами.

◆ Гипотеза 2.



Ложно

Верно

Ложно

Если первая табличка ложна, то в первой ямке _____.

Если вторая табличка верна, то во второй ямке _____.

Если третья табличка ложна, то в третьей ямке _____.

Так как ямок с деньгами _____, а пустых _____, то гипотеза _____ (верна / ложна).

◆ Гипотеза 3.



Если первая табличка ложна, то в первой ямке

Если вторая табличка ложна, то во второй ямке .

Если третья табличка верна, то в третьей ямке

Так как ямок с деньгами _____, а пустых _____, то гипотеза
(верна / ложна).

г) Какие гипотезы подтвердились?

Three empty blue-bordered boxes for drawing.

Какие гипотезы не подтвердились?

Three empty blue-outlined boxes for drawing or writing.

В каких ямках могут быть деньги?

Three empty blue-outlined boxes for writing.

Где точно денег нет?

Three empty blue-bordered boxes for writing.

40

a) В очереди за билетами в кино стоят друзья: Коля, Миша, Володя, Саша, Олег. Известно, что Коля купит билет раньше, чем Миша, но позже Олега. Володя и Олег не стоят рядом. Саша не находится рядом ни с Колей, ни с Володей, ни с Олегом. Кто за кем стоит?



б) Выбери верный ответ на вопрос.



в) Подпиши имена мальчиков в очереди.



41

а) Король решил узнать, кто из его двух мудрецов умнее. Он сообщил им:

— У меня три колпака: два белых и чёрный. Вам оденут по колпаку, глядя на соперника, вы должны узнать, какого цвета у вас колпак.

Мудрецам одели по белому колпаку. Долго они смотрели друг на друга, и вдруг один догадался.

б) Восстанови его рассуждения.

Если бы на мне был чёрный колпак, то мой умный соперник сразу бы догадался, что на нём _____, а он молчит.

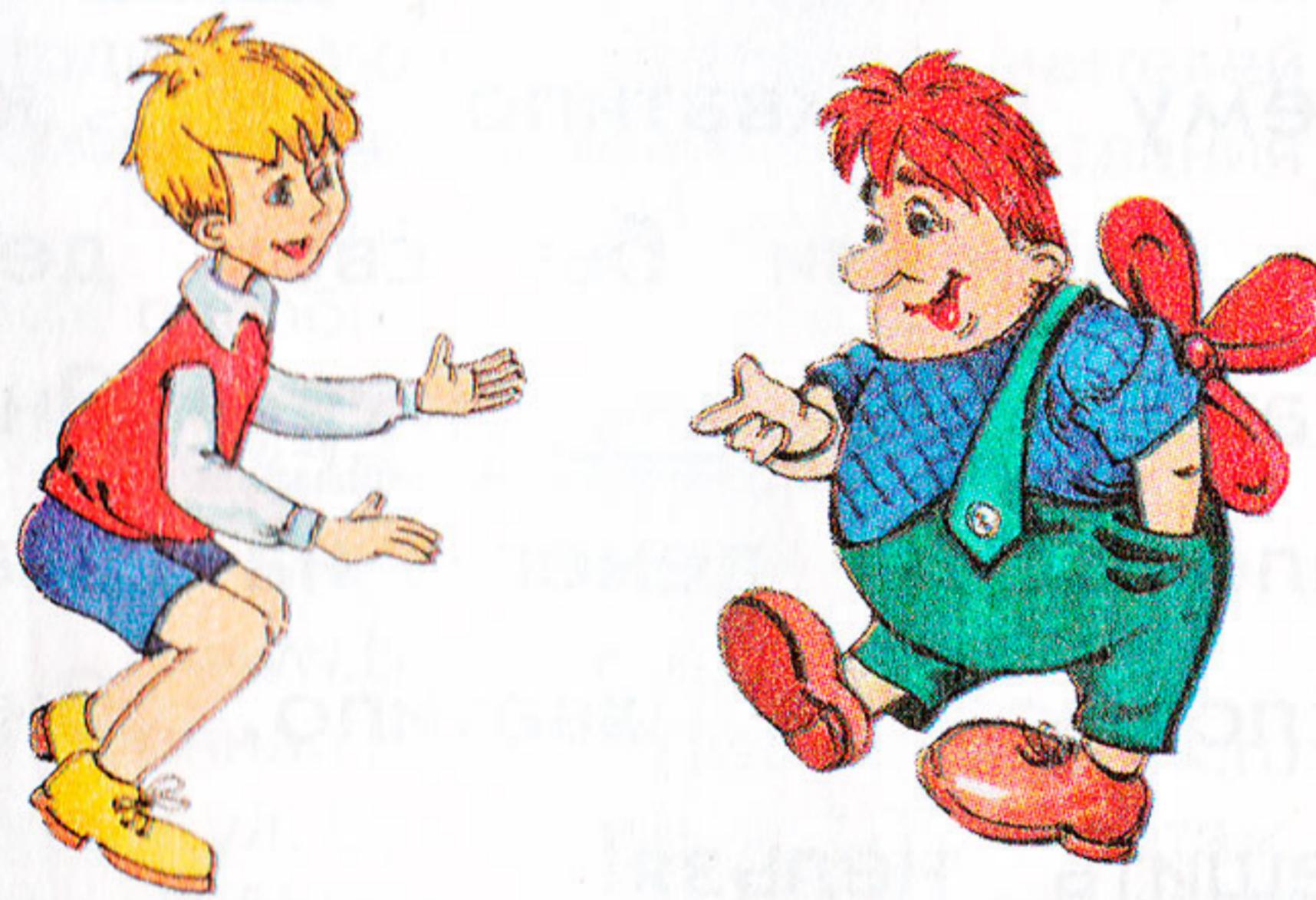
Значит, на мне _____ колпак.



42

а) Второклассники решали задачу:

Малыш и Карлсон покупали марку. Карлсону не хватило 20 копеек, а Малышу — копейки. Они сложили свои деньги вместе, но все равно денег не хватило. Сколько стоила марка?



б) Серёжа решил, что марка стоит 21 копейку. Олег считает, что задачу решить нельзя. А Коля считает, что ребята ошибаются.

в) Восстанови спор ребят и рассуди их.

Серёжа



Марка стоит 21 копейку. Так как Малышу не хватило коп., а Карлсону — коп. Вместе им не хватило коп. Это стоимость марки.

Марка не может стоить 21 копейку. Если бы она стоила _____ коп., то у Малыша было бы _____ коп., так как ему не хватило _____ коп., а у Карлсона была бы _____ коп. (так как ему не хватило _____ коп.). Когда они сложили бы свои деньги, у них стало бы _____ коп. Значит, им хватило бы денег на марку. А по условию не хватило. Значит, задачу решить нельзя!

Олег



Коля



Малышу не хватило _____ коп. Если бы у Карлсона была хотя бы _____ коп., то вместе им хватило бы денег на покупку. Значит, у _____ денег не было. Тогда марка стоит столько, сколько не хватило _____.

Ответ: марка стоит _____ коп.



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Ф
Г
О
С

Учебники образовательной системы «Гармония» соответствуют Федеральному государственному образовательному стандарту 2010 года и рекомендованы Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в общеобразовательных учреждениях.

**Предметную область «Математика и информатика»
в образовательной системе «Гармония» обеспечивают:**

- **1 класс:** Учебник (в 2-х частях), рабочие тетради №1, 2, методические рекомендации (Н.Б. Истомина, З.Б. Редько)
- **2 класс:** Учебник (в 2-х частях), рабочие тетради №1, 2, методические рекомендации (Н.Б. Истомина, З.Б. Редько)
- **3 класс:** Учебник (в 2-х частях), рабочие тетради №1, 2, методические рекомендации (Н.Б. Истомина, З.Б. Редько)
- **4 класс:** Учебник (в 2-х частях), рабочие тетради №1, 2, методические рекомендации (Н.Б. Истомина, З.Б. Редько)
- Программа курса «Математика» 1-4 классы (проф. Н.Б. Истомина)
- Рабочая тетрадь «Информатика и математика». 1, 2, 3 и 4 классы, методические рекомендации (Н.Б. Истомина, Н.Б. Тихонова и др.)
- Тестовые задания 2, 3, 4 классы в печатной и электронной форме (Н.Б. Истомина, О.П. Горина, Н. Проскуряков)

Материал для внеурочной деятельности:

- Рабочая тетрадь «Учимся решать логические задачи». Математика и информатика. 1, 2, 3, 4 классы (Н.Б. Истомина, Н.Б. Тихонова)
- Рабочая тетрадь «Учимся решать комбинаторные задачи». Математика и информатика. 1-2, 3 и 4 классы (Н.Б. Истомина, Е.П. Виноградова, З.Б. Редько)
- Рабочая тетрадь «Учимся решать задачи». Математика и информатика. 1, 2, 3, 4 классы (Н. Б. Истомина, З.Б. Редько)
- Рабочая тетрадь «Наглядная геометрия». 1, 2, 3, 4 классы (Н. Б. Истомина, З.Б. Редько)

Тетради «Учимся решать логические задачи» целесообразно использовать в качестве пособия для внеурочной деятельности. Предложенные в Тетрадях задания знакомят младших школьников со способами решения логических задач и формируют навыки работы с информацией, представленной в различных формах: рисунок, текст, таблица, схема, график, блок-схема.

ISBN 978-5-418-00414-7



АССОЦИАЦИЯ
XXI ВЕК

9 785418 004147