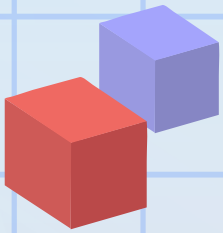
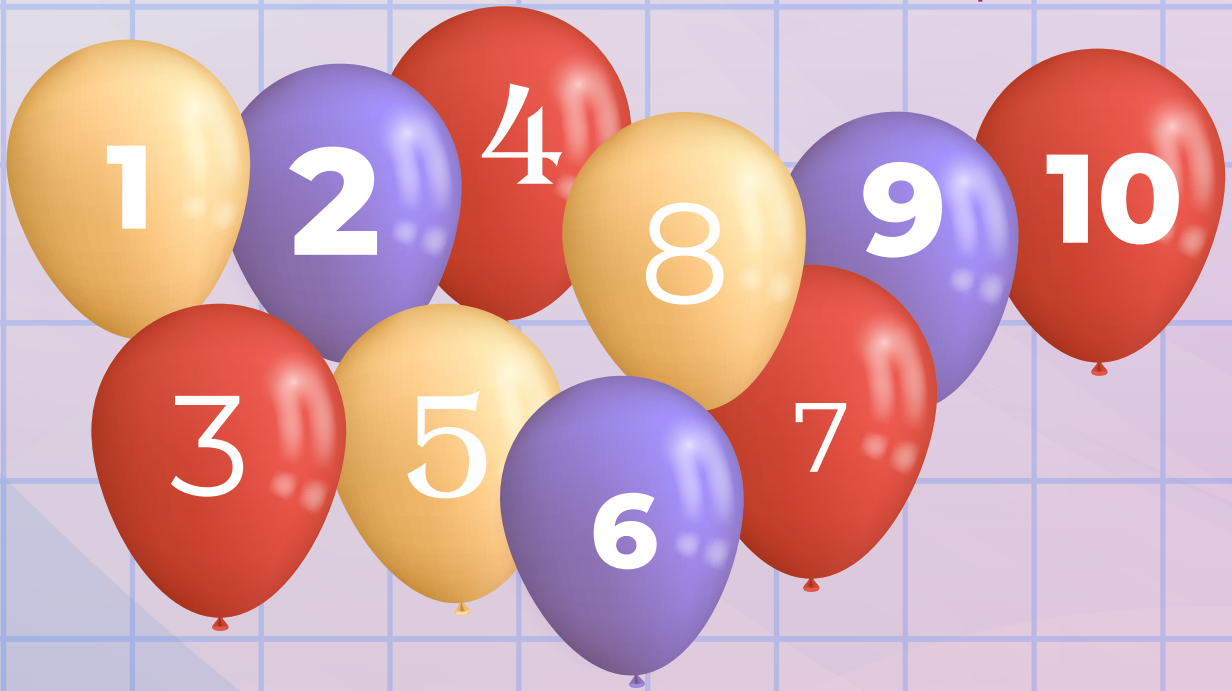


ГРОН

изучает

МАТЕМАТИКУ

Рабочая тетрадь



Учебное пособие

«РАЗВИТИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ И НАВЫКОВ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА»

АВТОРЫ:
Евгения Александровна Гранкина, учитель-дефектолог,
Наталья Александровна Мамонтова, учитель-дефектолог,
Светлана Владимировна Власова, учитель-дефектолог,
Диана Маратовна Хакимова, нейропсихолог

Учебное пособие представляет собой образовательный комплекс, ориентированный на помощь детям с расстройствами аутистического спектра (РАС), обучающимся в первом классе по Федеральной адаптированной образовательной программе НОО (варианты 8.1 и 8.2).

Авторы пособия опираются на современные знания в области дефектологии и нейропсихологии и на собственный опыт обучения детей с РАС. При составлении пособия авторы придерживались принципа «от простого к сложному», что позволяет детям постепенно осваивать материал без перегрузки. Особое внимание уделено работе в зоне ближайшего развития, что способствует максимальному раскрытию потенциала каждого ребенка, а чёткие и понятные алгоритмы выполнения заданий облегчают процесс обучения для детей с РАС.

В состав комплекта входит «Рабочая тетрадь» с практическими заданиями, которые дополняют основной учебный материал и помогают детям закрепить полученные знания, и «Методические рекомендации для учителей и родителей».

Пособие рекомендуется для использования в образовательных организациях и в домашних условиях. Оно обеспечивает комплексный подход к развитию математических представлений у детей с расстройствами аутистического спектра, помогая им успешно обучаться в школе и адаптироваться к учебному процессу.

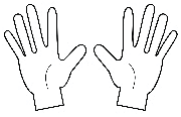
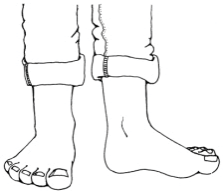
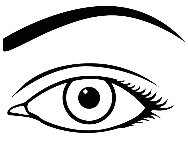
1. ТЕМА «МОЁ ТЕЛО». СЧЁТ ДО 5

Познакомься, это Ваня. Ваня встретил жителя с другой планеты. Он выглядит по-другому.

Мальчика зовут Ваня. Пришельца зовут Грон.
Ваня и Грон похожи? (Нет)
Чем похожи и чем отличаются Ваня и Грон?
Грону интересно, как выглядишь ты.

① *Опиши себя, используя цифры*

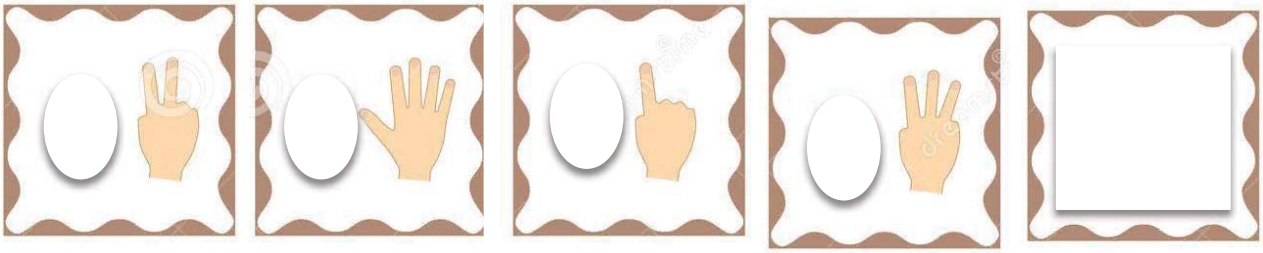
У меня **1** **1** **1**

У меня **2**  **2**  **2** **2** 

Грон смотрит на твои руки. Сколько у тебя пальцев на 1 руке?
Ух ты! А у Грона 3!
Грон просит показать, сколько у тебя пальцев.

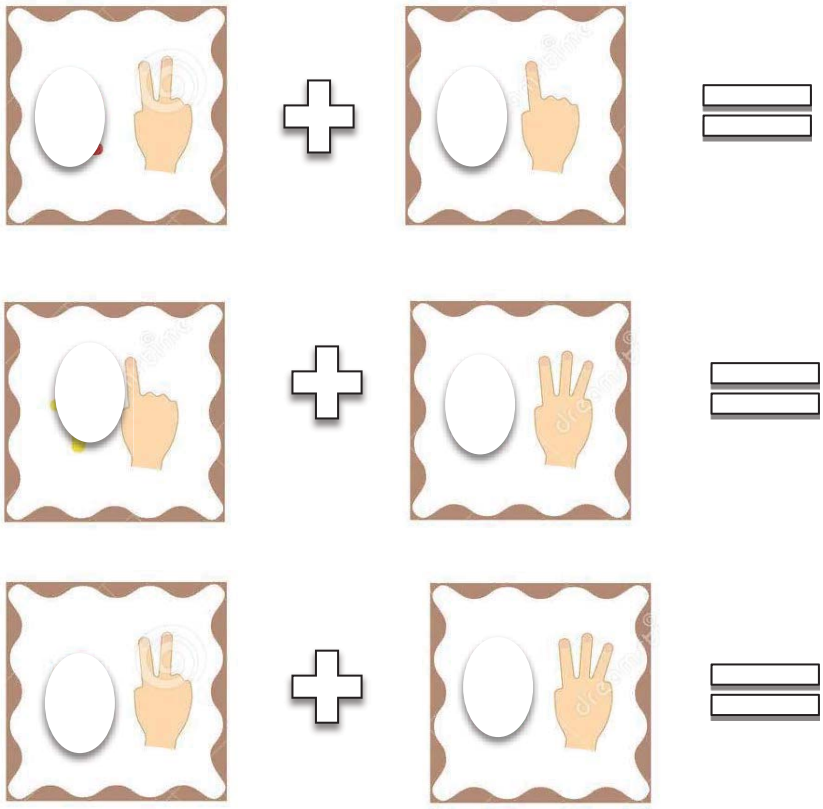
② *Показывай движения, как на картинке*

③ *Напиши цифры, сколько пальцев на каждой руке.*

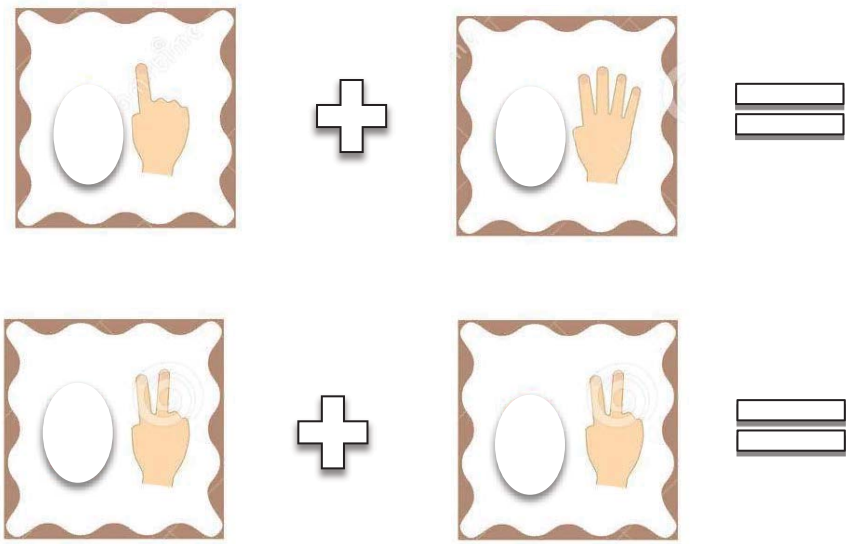


Сколько пальцев должно быть на руке в последнем квадратике?

④ *Реши примеры.* **Сколько всего** *пальцев? Напиши цифру.*

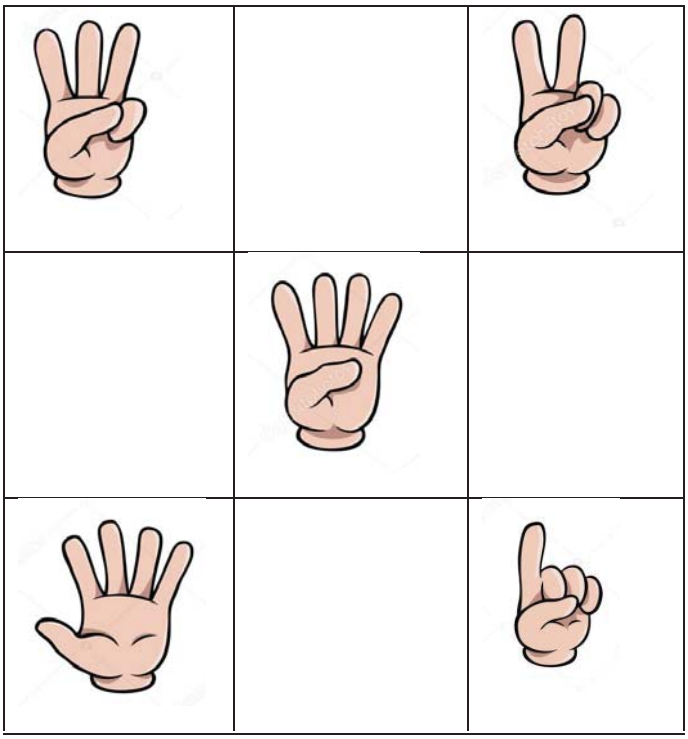


④ *Реши примеры.* **Сколько всего** *пальцев? Напиши цифру.*



⑤ *Найди руку с одним пальцем. Обведи её в кружок. Обведи цифру 1 в кружок. Теперь найди в таблице руку с двумя пальцами. Обведи её в кружок. Обведи цифру 2 в кружок.*

1	2	3	4	5



Где рука Вани, а где рука пришельца? Подпиши имена.

Ответь на вопросы:

У кого БОЛЬШЕ пальцев на 1 руке? На сколько пальцев больше?

У кого МЕНЬШЕ пальцев? На сколько пальцев меньше?

⑥ *Реши задачу*

Ваня показал Грону 2 пальца на правой руке, на левой руке показал 3 пальца. Сколько пальцев ВСЕГО?

Нарисуй столько палочек , сколько всего пальцев.

БЫЛО

ДОБАВИЛ

ВСЕГО

Потом Ваня показал 4 пальца на одной руке. На другой руке 1 палец. Сколько всего пальцев показал Ваня?

БЫЛО

ДОБАВИЛ

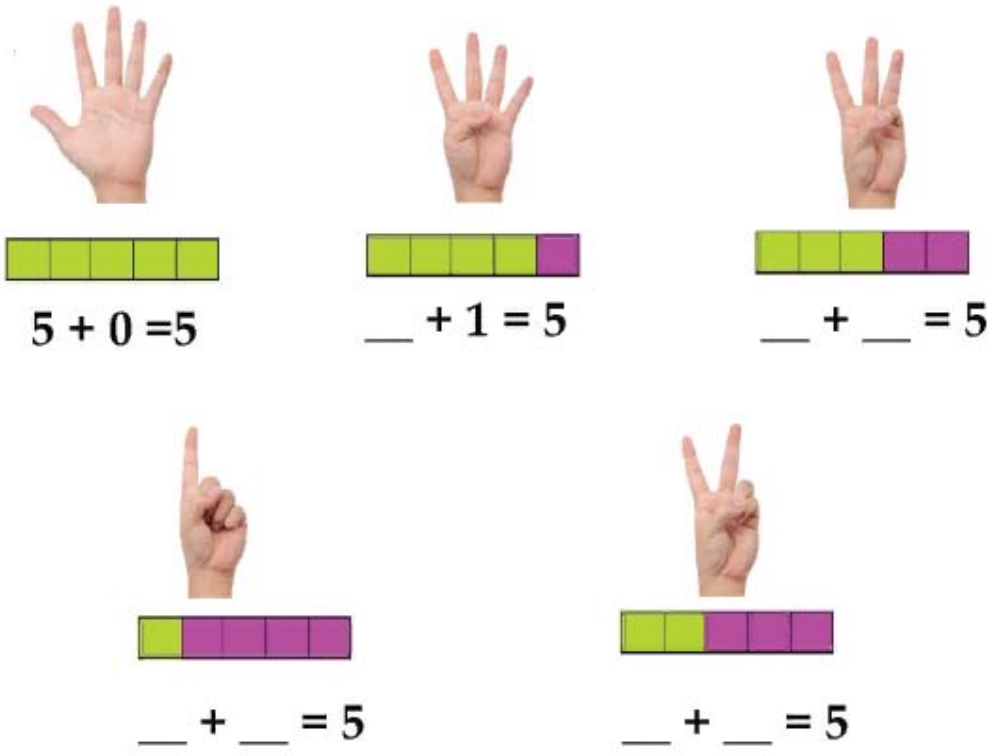
ВСЕГО

2. ТЕМА «МОЁ ТЕЛО». СЧЁТ ДО 5.

Ваня учит Грона считать на пальцах.
Помоги Грону решить примеры.

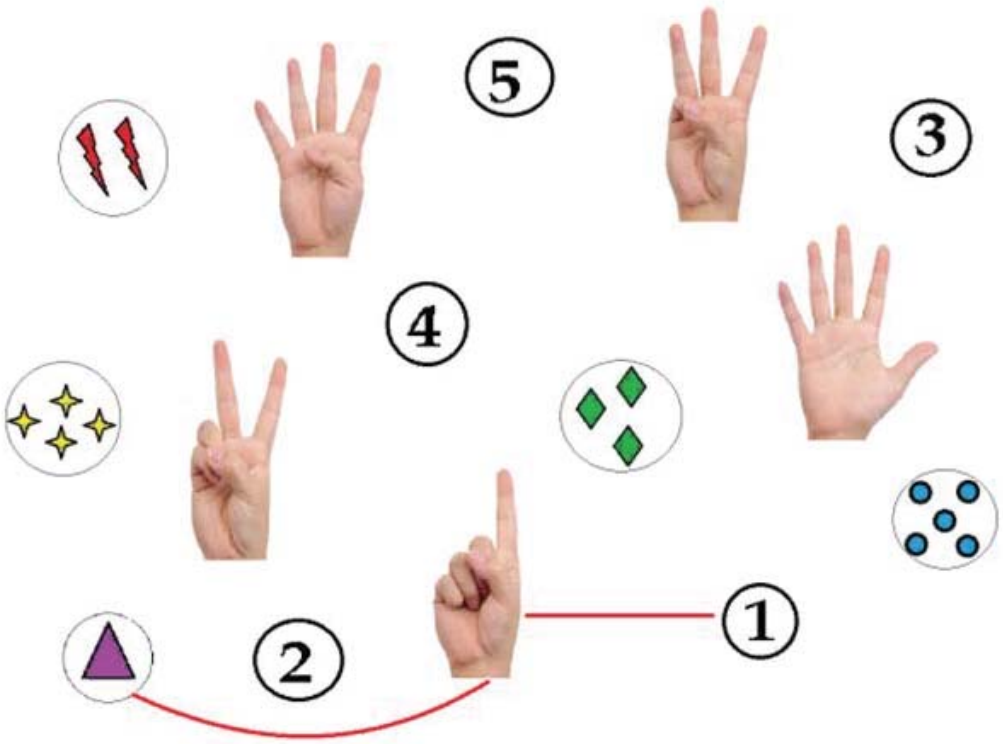
① *Вставь пропущенные цифры.*

Сначала посчитай, сколько пальцев показывает Ваня.
Сколько он спрятал? Записывай пропущенные цифры.

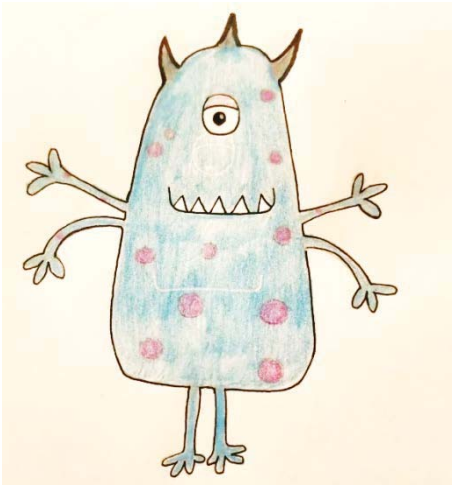


Назови, как называются пальцы на руках.

② *Помоги Грону. Соедини цифры с картинками.*



Грон показал фотографию своего брата - Дика.



Это Дик.

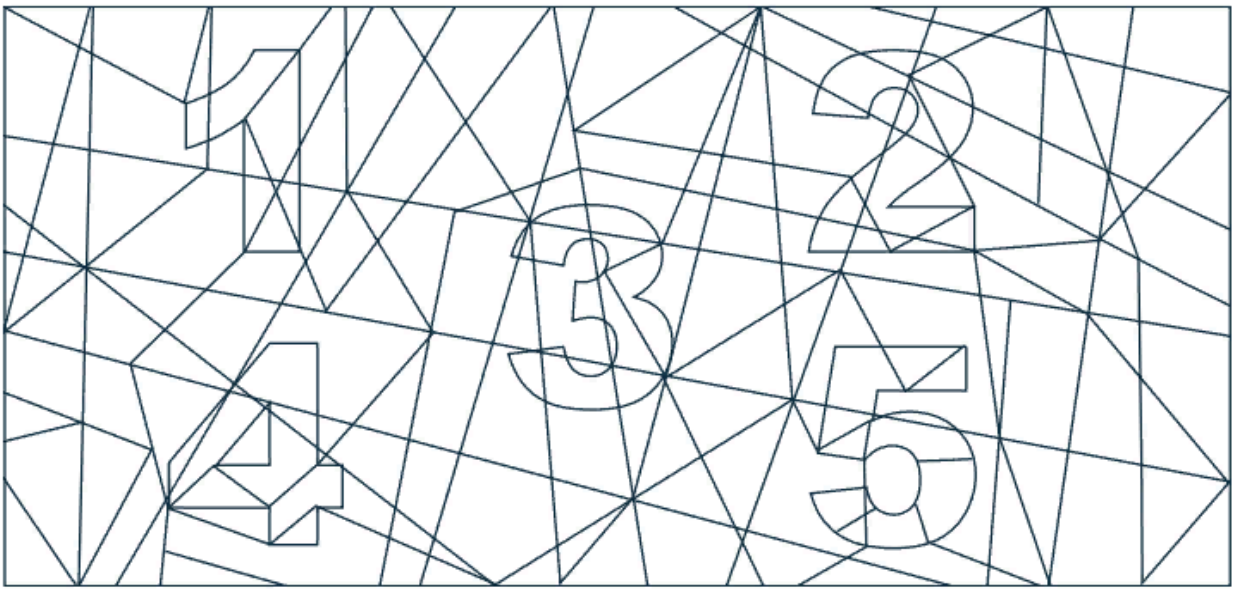
③ *Ответь на вопросы о Дике.*

Вопрос/подсказка	Говори так
Сколько у Дика глаз?	У Дика ____ глаз
Сколько у Дика ног?	У Дика _____ ноги
Сколько у Дика рук?	У Дика _____ руки
Сколько у Дика рожек?	У Дика _____ рожек
Сколько у Дика зубов?	У Дика _____зубов

Расскажи про Дика сам.

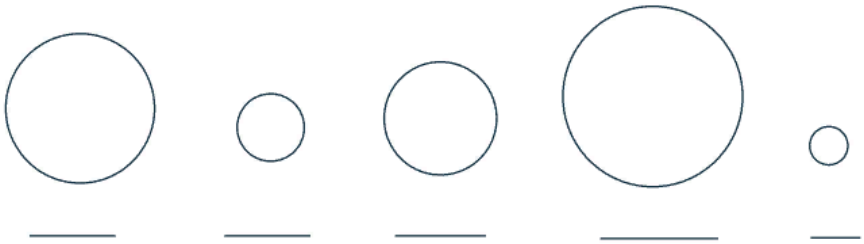
④ *Найди и раскрась цифры на картинке.*

1 – жёлтая 2 – красная 3 – зелёная 4 – синяя
5 - оранжевая

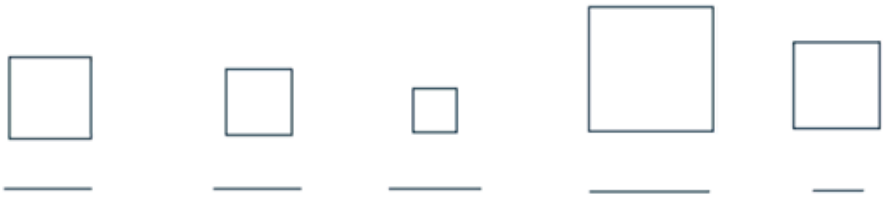


⑤ *Найди, какая фигура самая маленькая. Какая самая большая?*

Посмотри на картинки. Какие геометрические фигуры ты видишь?
Фигуры отличаются по размеру.
Какой круг самый маленький? НАПИШИ цифру 1 ПОД ним.
Какой круг самый большой? Напиши цифру 5 ПОД ним.
Подумай, какая фигура будет под цифрой 2? Какие под цифрами 3, 4?



Теперь найди самый маленький квадрат. Напиши цифру 1 ПОД ним.
Найди самый большой квадрат. Напиши цифру 5 ПОД ним.



⑥ *Что было сначала, что потом?*

Ваня решил нарисовать Грона. Расставь номера под картинками.
Какая была самая первая картинка?

ТЕМА 3. «ОСЕНЬ»

Ваня хочет показать Грону осень.
Осенью с деревьев падают разноцветные листья!
Ваня предложил Грону собрать все листья.

① *Раскрась ВСЕ листья на картинке.*

② *Сбор листьев. Кто сколько листьев собрал?*

Сколько листьев СОБРАЛ Ваня?

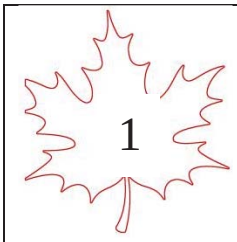
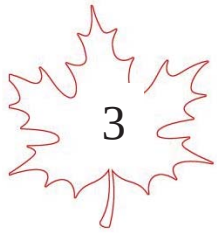
Сколько листьев собрал Грон?

Сколько ВСЕГО листьев собрали? Посчитай!

Кто собрал МЕНЬШЕ листьев?

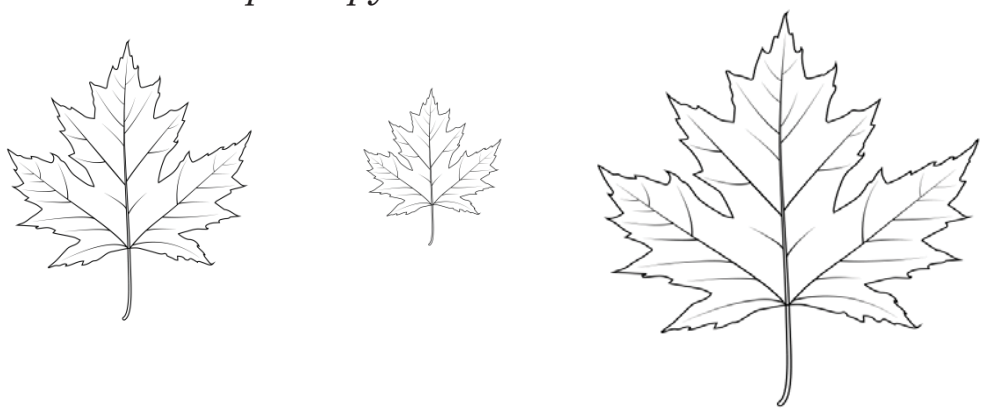
Кто собрал БОЛЬШЕ листьев?

③ *Найди лист с цифрой 1. Обведи его в кружок. Обведи цифру 1 в кружок. Теперь найди в таблице лист с цифрой 2. Обведи его в кружок. Обведи цифру 2 в кружок.*

Грон и Ваня стали сравнивать, где самый большой лист.

④ *Сравни листья по размеру.*

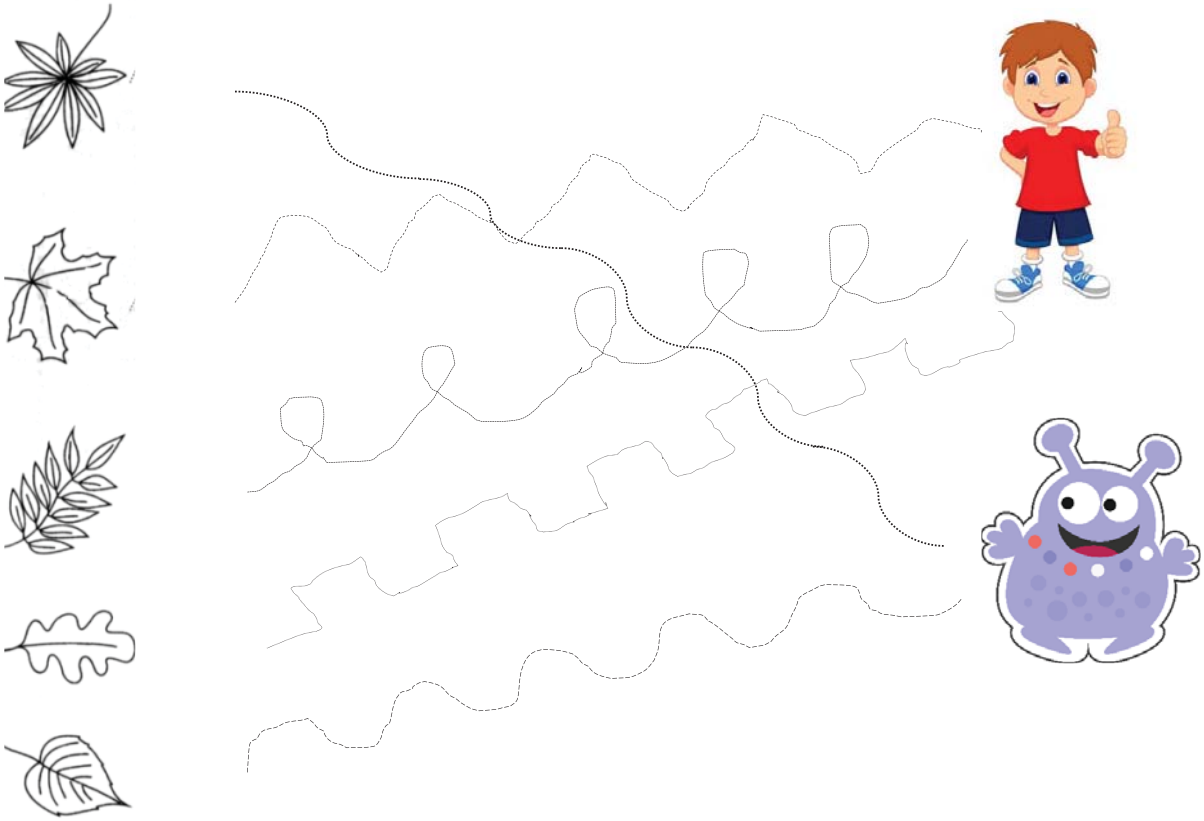


Раскрась самый БОЛЬШОЙ лист в зелёный цвет.

Самый МАЛЕНЬКИЙ лист раскрась в жёлтый цвет.

СРЕДНИЙ по размеру лист сделай оранжевым.

⑤ *Проведи карандашом по линии от листьев к Ване и к Грону. Ты узнаешь, какие листья у Вани, какие листья у Грона.*



Раскрась листочки Вани оранжевым цветом.

Раскрась листочки Грона зелёным цветом.

⑥ *Задача*

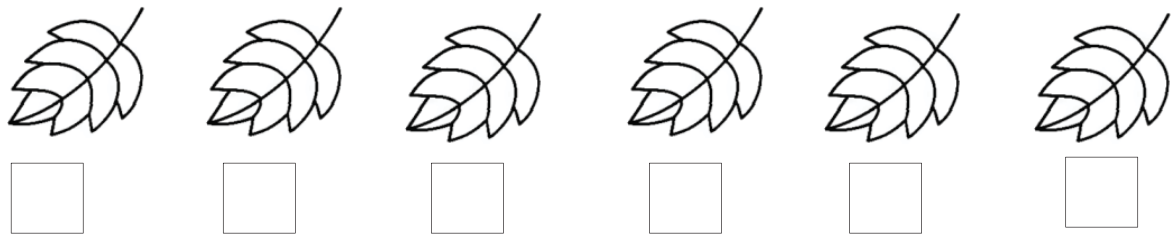
Ваня СОБРАЛ 3 листочка.

Грон ДАЛ Ване ещё 3 листочка.

Сколько листьев у Вани ВСЕГО?

4. ТЕМА «ОСЕНЬ»

Грон решил РАЗЛОЖИТЬ листья на столе.
Получился РЯД из листьев. Сколько всего листьев? Посчитай.



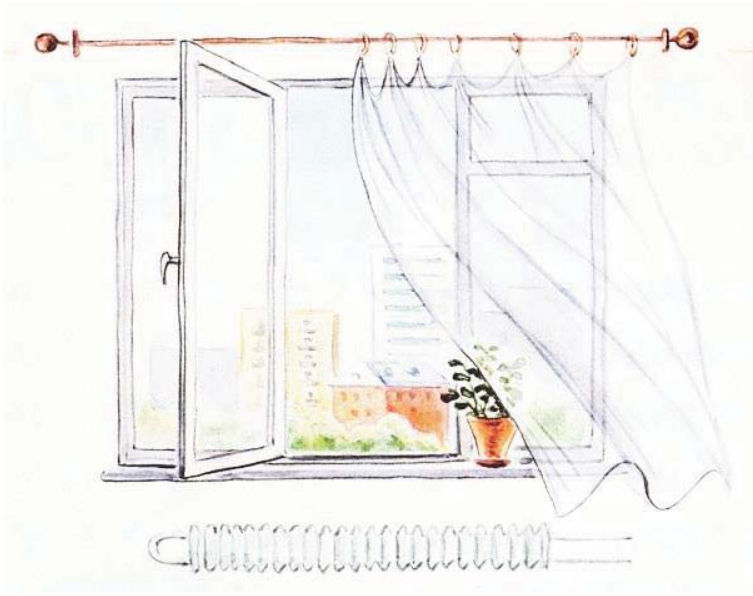
Листья были разноцветные. Помоги Грону сделать их цветными.

① *Раскрась листья по образцу:*

Первый лист – жёлтый.
Второй лист – зелёный.
Третий лист – оранжевый.

Какого цвета будет четвёртый лист? Назови цвет!
Какого цвета будет пятый и шестой листы?

Открылось окно, на листья подул ветер. Что случилось с листьями?



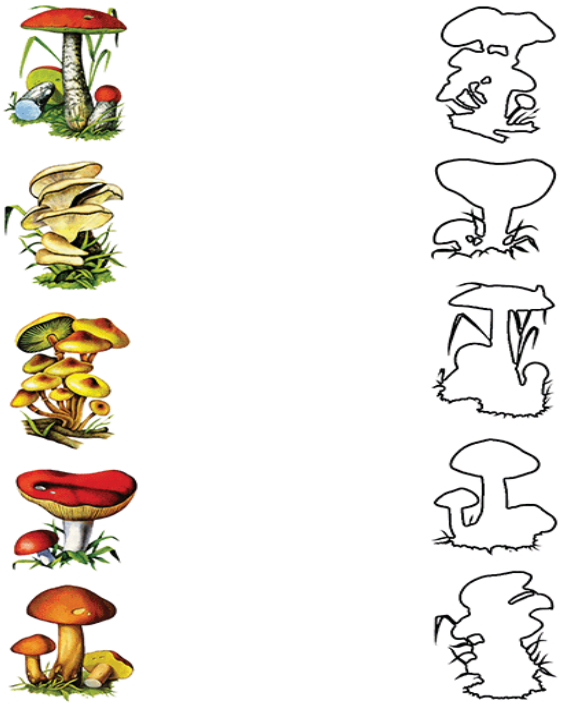
Все собранные листья разлетелись!

② *Раскрась листья по образцу.*

Все листья, которые смотрят ВЛЕВО закрась зелёным.
Все листья, которые смотрят ВПРАВО – жёлтым.

Ваня и Грон пошли собирать грибы. Грибы найти в лесу не легко.

③ *Соедини картинку грибов и их контур*



④ *Соедини предложение с нужной картинкой*

Зелёный лист СЛЕВА ОТ гриба (закрась лист)

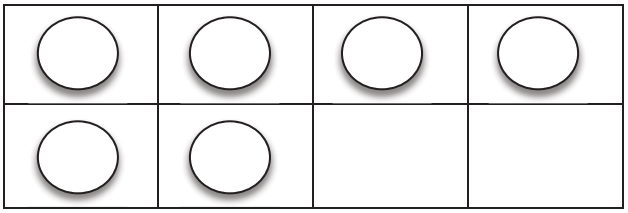
Оранжевый лист НА грибе

Муравей ПОД зелёным листом

Жёлтый лист СПРАВА ОТ гриба (закрась лист)

⑤ *Реши задачу.*

Грон собрал 4 белых гриба.
Ваня собрал 2 белых гриба.
Сколько ВСЕГО грибов СОБРАЛИ?



Решение (впиши числа):

	+		=	

(грибов)

Ответ: ВСЕГО собрали ☐ грибов.

⑥ *Что было сначала, что было потом?*

5. ТЕМА «ГРИБЫ»

Ваня и Грон продолжили поиск грибов.
Они увидели грибы, листья, летающих бабочек.

① *Раскрась картинки по инструкции.*

Зелёный лист лежит **НА ГРИБЕ**.
Коричневая улитка сидит **НА ГРИБЕ**.
Жёлтый лист лежит **ПОД ГРИБОМ**.
Синяя бабочка летает **НАД ГРИБАМИ**.

Гусеницы очень любят грибы.

② *Расскажи (покажи), где находятся гусеницы.*

Соедини картинку с подходящим предлогом.

ЗА
ПЕРЕД
НАД
ПОД
НА
В

③ *Опиши, чем отличаются грибы. Соедини с нужным словом.*

Грибы могут быть БОЛЬШИМИ ,

а могут быть .....

тонкой

Есть грибы с ТОЛСТОЙ ножкой ,

а есть грибы с .....

маленькими

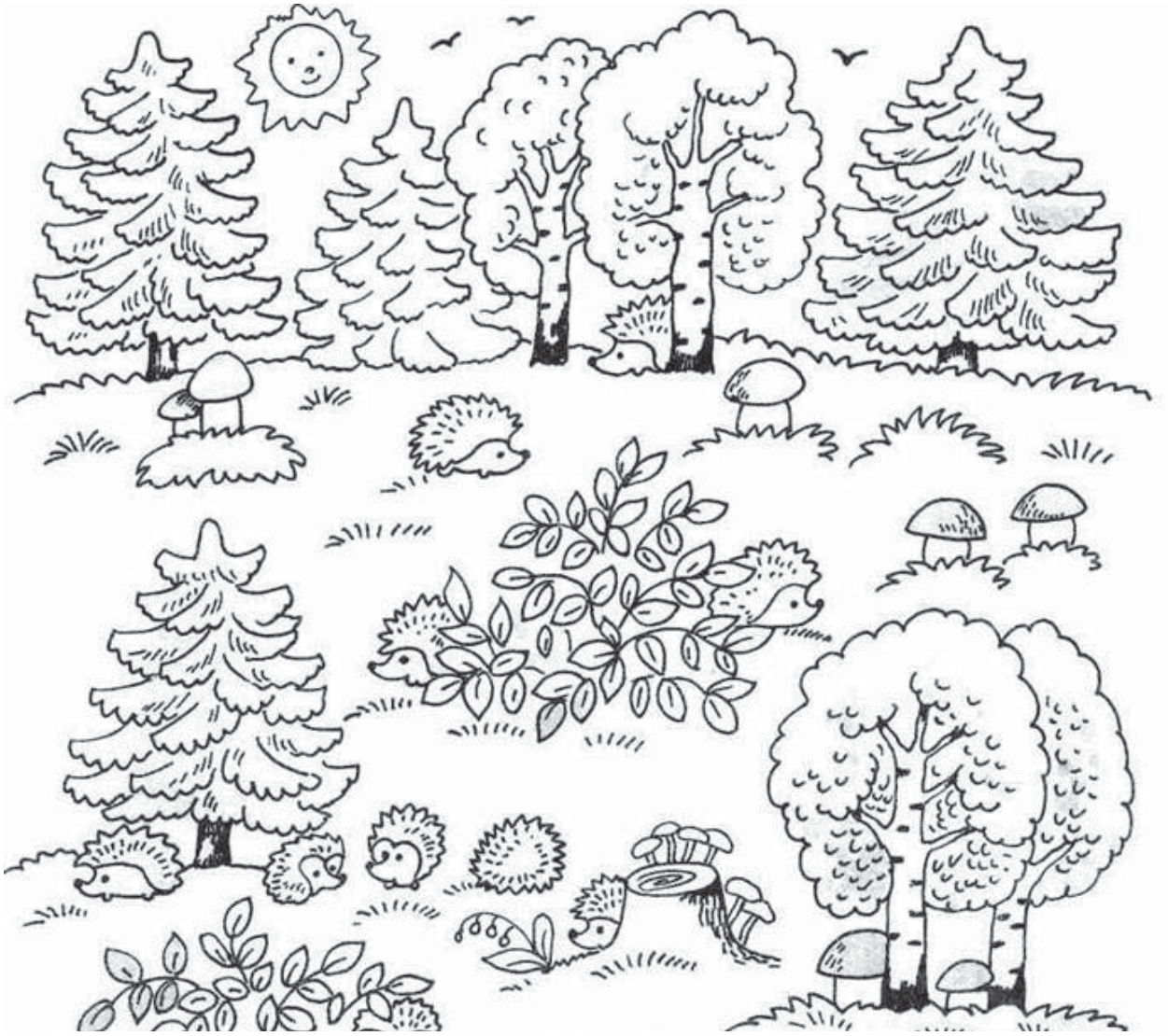
полезные

Есть СЪЕДОБНЫЕ грибы ,

а есть грибы .....

ядовитые

④ *Найди на картинке ВСЕ грибы. Обведи их в кружок.*



Где у гриба «шляпка»? Покажи!

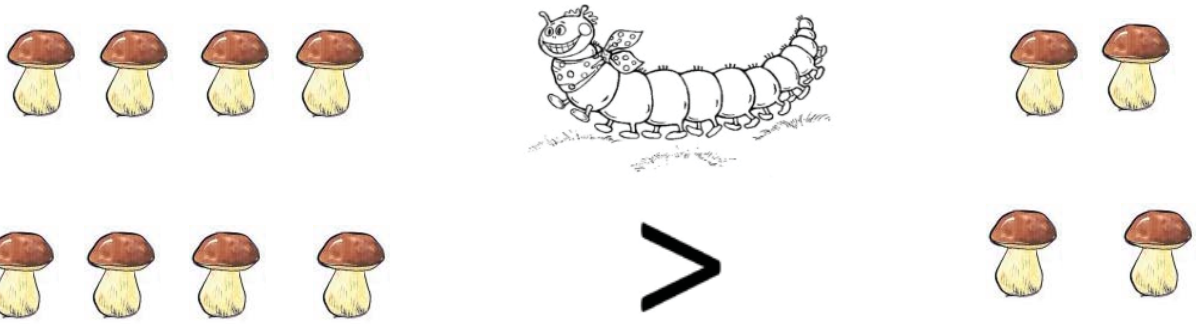
⑤ *Раскрась шляпки грибов по инструкции.*

Раскрась шляпки у ДВУХ грибов коричневым цветом.

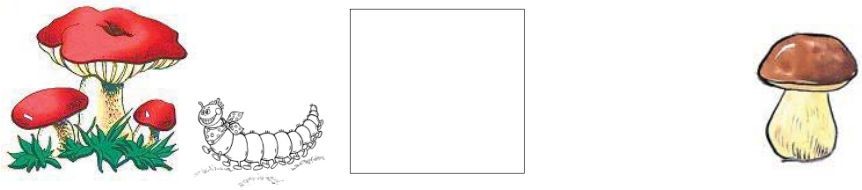
У ОСТАЛЬНЫХ грибов раскрась шляпку жёлтым цветом. Посчитай.

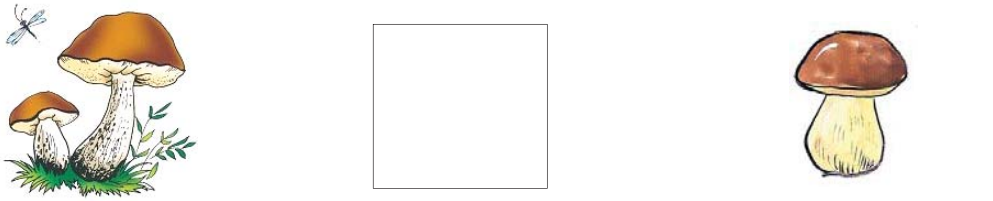
Каких грибов БОЛЬШЕ?

Гусеница ползёт к тем грибам, которых больше.



⑥ *Напиши знаки* ***БОЛЬШЕ*** > *или* ***МЕНЬШЕ*** <



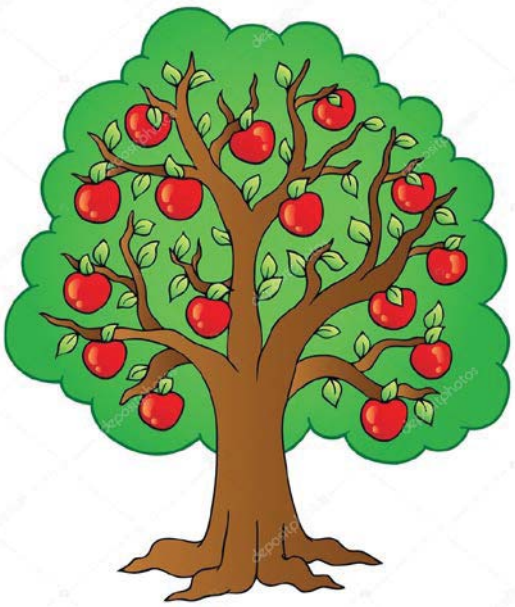


6. ТЕМА «САД»

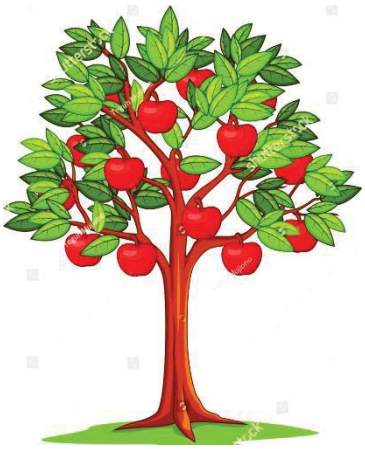
Ваня и Грон собирают яблоки в саду.
Грон собирает яблоки с дерева с ТОЛСТЫМ стволом. Ваня – с ТОНКИМ стволом.

① *Соедини имена мальчиков и дерево линией.*

Ваня

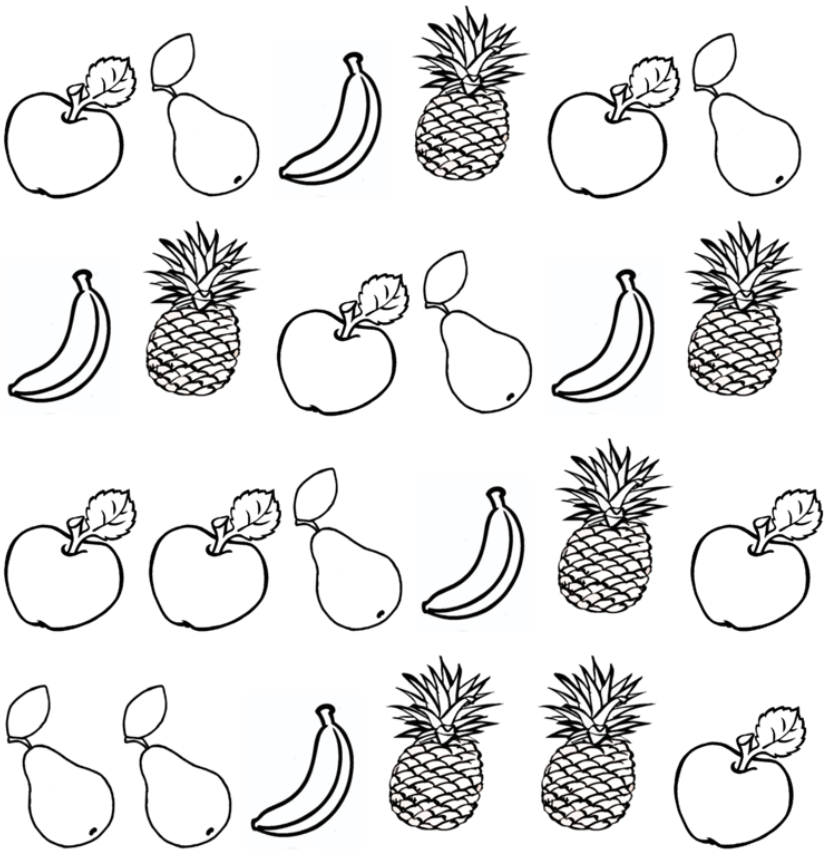


Грон



Какая яблоня ВЫШЕ? Какая яблоня НИЖЕ?

② *Найди и раскрась все яблоки.*



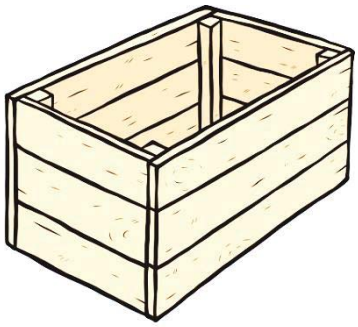
Сколько яблок ты раскрасил? Закрась окошко с нужной цифрой.

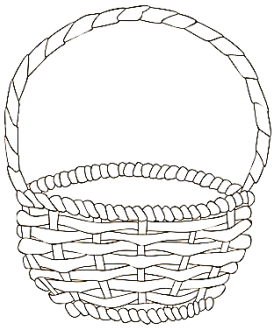
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

③ *Раскрась корзины.*

Раскрась корзину СЛЕВА от ящика в коричневый цвет

Раскрась корзину СПРАВА от ящика в синий цвет.





Ваня СОБРАЛ и ПОЛОЖИЛ в коричневую корзину 3 яблока.
(Нарисуй 3 кружка О О О в корзине)

Грон собрал и положил в синюю корзину 4 яблока
(Нарисуй 4 кружка О О О О в корзине)

У кого в корзине БОЛЬШЕ яблок?

④ *Реши задачу.*

Задача.

Грон положил в синюю корзину 4 яблока,

а Ваня положил в коричневую корзину 3 яблока.

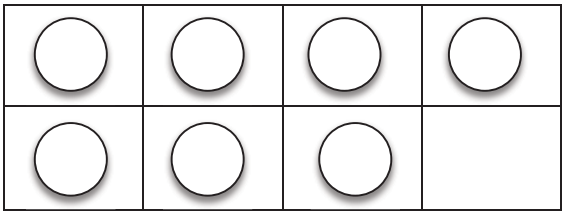
Сколько всего яблок в синей и коричневой корзинах?

Впиши цифры в нужные клеточки:

Краткая запись

Ваня собрал ☐ яблок

Грон собрал ☐ яблок



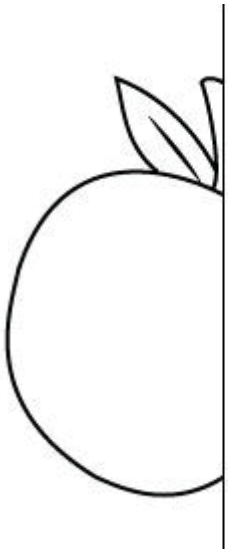
СКОЛЬКО ВСЕГО яблок?

Решение:

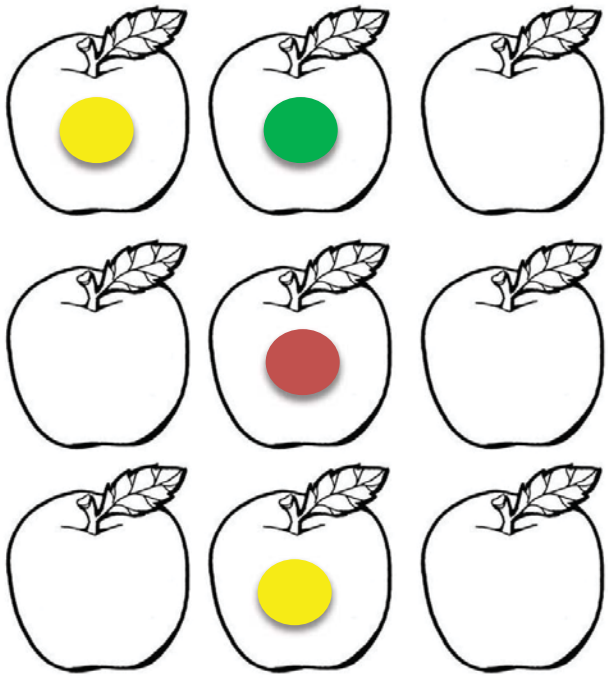
☐ + ☐ = ☐

Ответ: ВСЕГО ☐ яблок.

⑤ *Дорисуй половинки фруктов.*



⑥ *Раскрась яблоки так, чтобы в каждом ряду было 1 жёлтое, 1 красное и 1 зелёное яблоко.*



Дополнительные задания

Высокий. Выше.

Измеряй высоту растений. Раскрашивай квадратики

В саду можно встретить разных насекомых!
Давай измерим их длину.

Длинный. Длиннее

Измеряй длину насекомых. Раскрашивай квадратики

Гусеница _____

Кузнечик _____

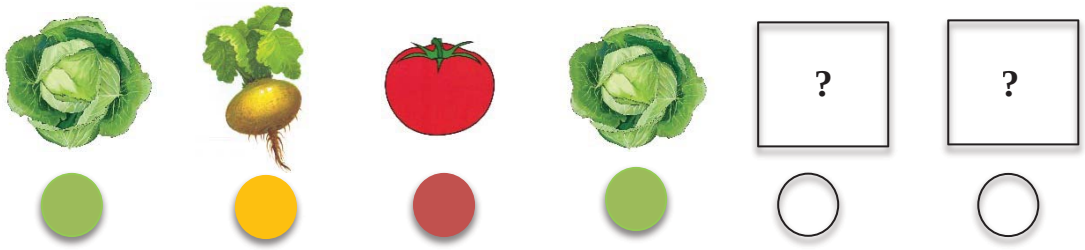
Муравей _____

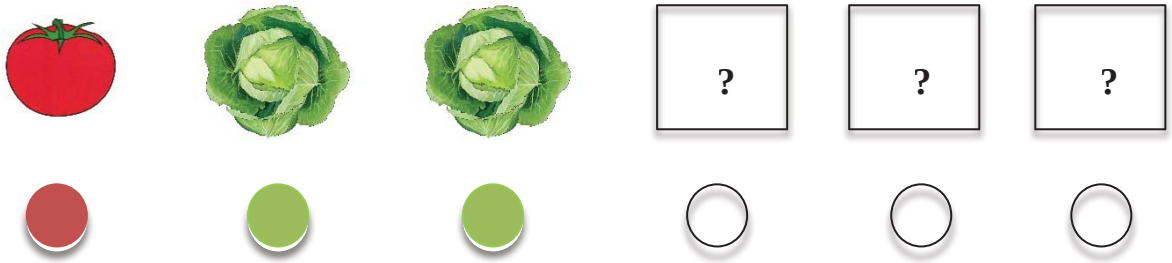
Ящерица _____

7. ТЕМА «ОГОРОД»

В огороде у бабушки выросли вкусные овощи.
Ваня и Грон пошли собирать урожай.

① *Продолжи последовательность.*
(Раскрась кружки в нужные цвета)

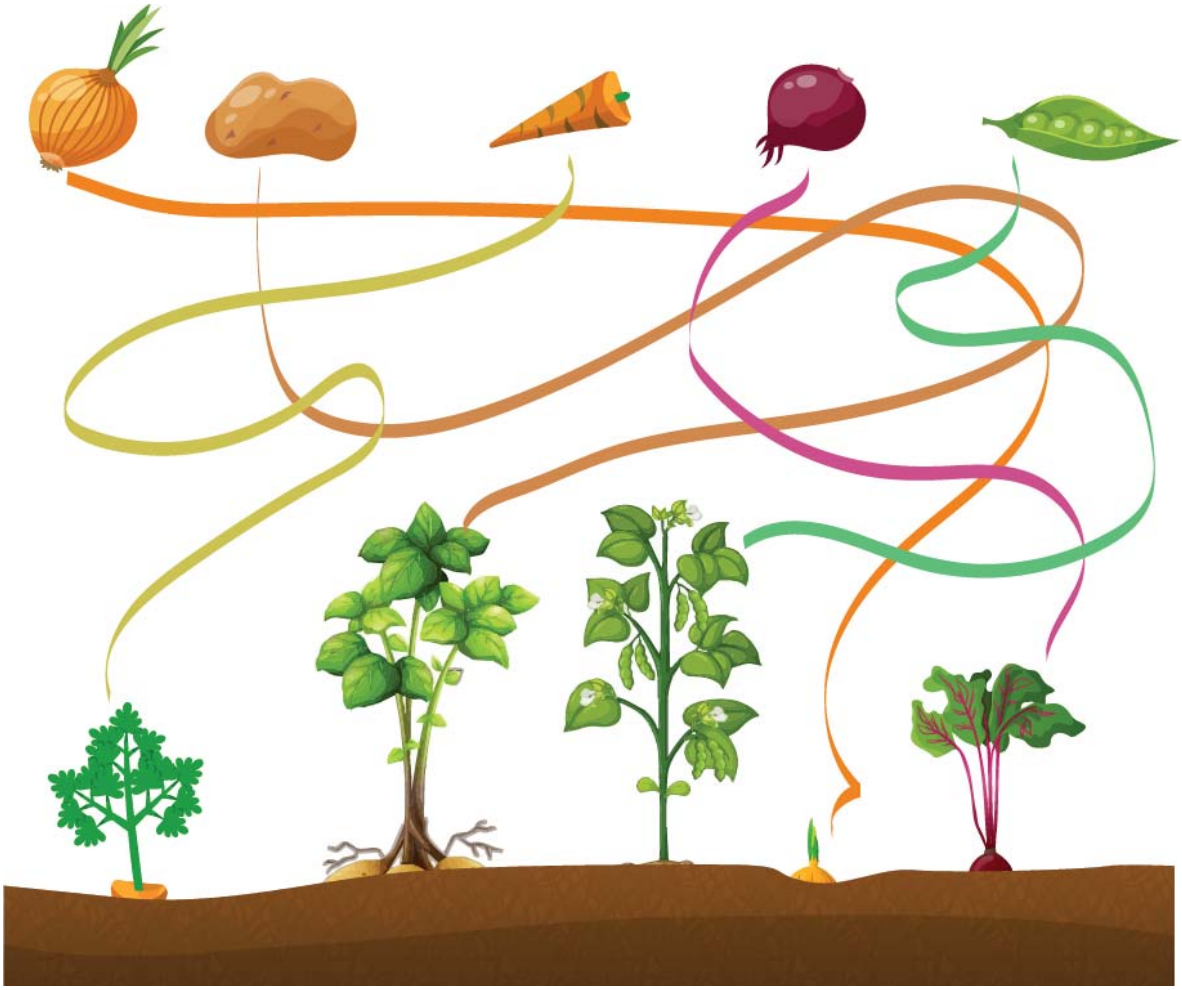




Продолжи последовательность:

② *Что выросло на грядке?*

Назови овощи. Пройди лабиринт, и ты узнаешь, как растут овощи.



Раскрась кружки таким же цветом, как у свеклы, лука, картошки, моркови, гороха.

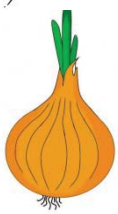
③ *Ответь на вопросы.*

Что растёт СЛЕВА от картошки?
Ответ: _____

Что растёт СПРАВА от лука?
Ответ: _____

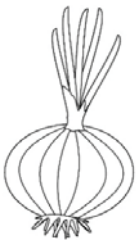
Что растёт МЕЖДУ горохом и луком?
Ответ: _____

Что растёт МЕЖДУ картошкой и морковкой?
Ответ:_____



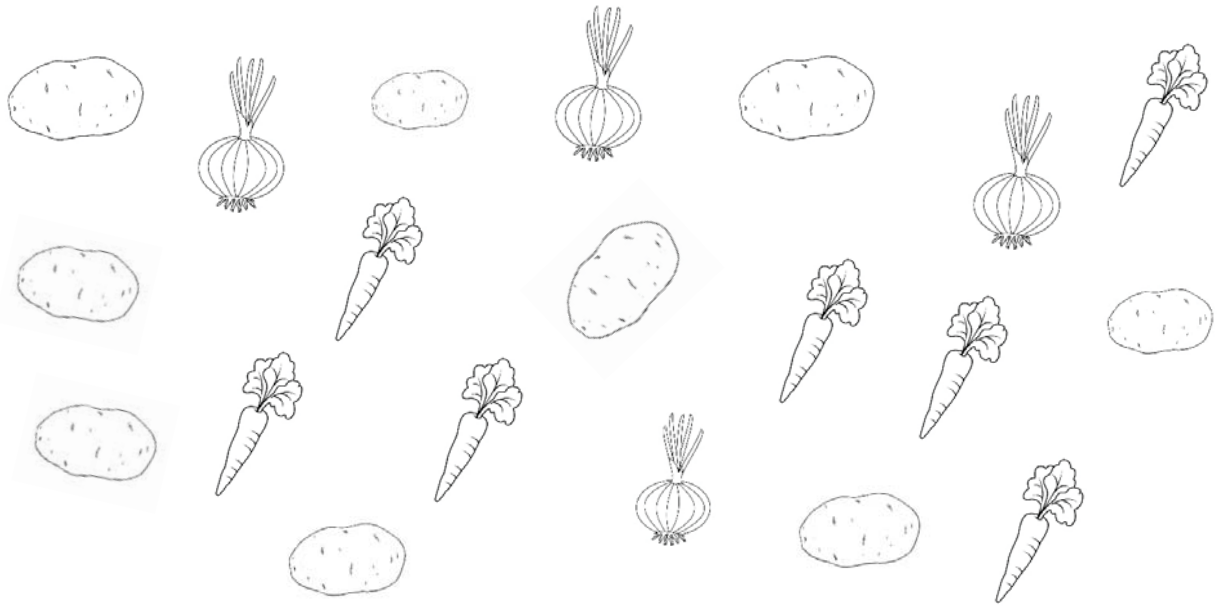
Что растёт СЛЕВА от гороха?
Ответ: _____

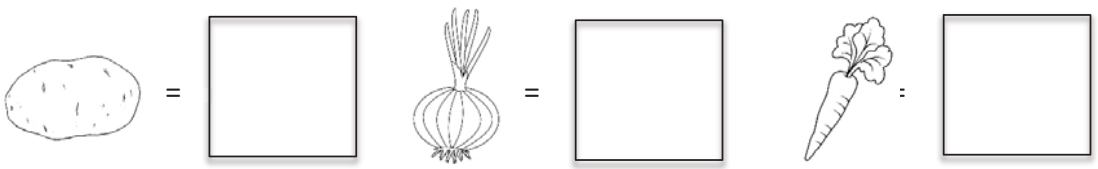
④ *Что **НЕ** растёт на грядке? Зачеркни*



⑤ ***Посчитай.*** *Сколько картошки, лука и моркови собрали Ваня и Грон?*

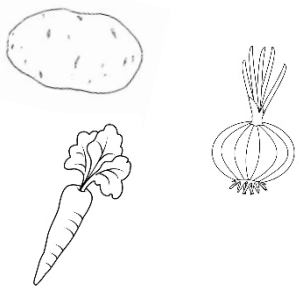
Впиши ответы в клеточки.





Каких овощей собрали БОЛЬШЕ?
(напиши ответ или соедини ответ с картинкой)
Ответ: _____

Каких овощей собрали МЕНЬШЕ?
Ответ: _____



Овощи собраны! Теперь можно приготовить обед!
Послушай стихотворение. Посчитай, сколько названий овощей.

Главный овощ в щах – капуста.
Мы её нарежем с хрустом.
Лук, морковь на масле жарим.
Помидор не забываем.
И картошку нарезаем.
Кто желает – есть чеснок.
Я-то знаю в этом толк.
Поперчить и посолить.
Час всего нам суп варить.
Сколько овощей положили в кастрюлю?

Ответ: ☐

Щи готовы!

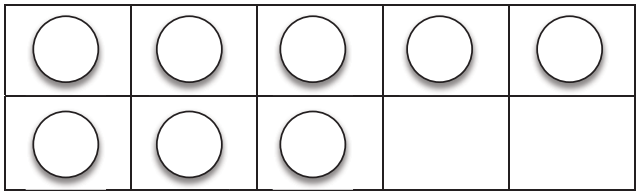
⑥ *Задача*

Грон варит суп.
В супе 3 морковки и 5 луковиц.
Сколько всего овощей в супе?

Краткая запись

Морковка: ☐

Лук: ☐



ВСЕГО овощей - ?

Решение:

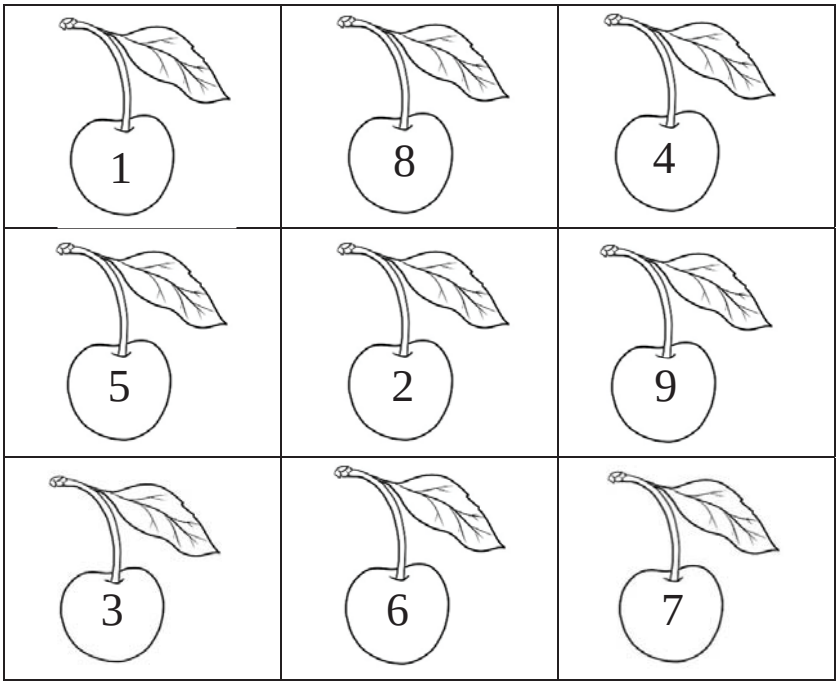
	+		=	

Ответ: всего ☐ овощей.

8. ТЕМА «ФРУКТЫ И ЯГОДЫ»

Ваня и Грон сварили и съели суп.
Потом они начали варить вишнёвый компот.

① *Сколько всего вишен в таблице? Найди все вишни по порядку. Показывай цифры от 1 до 9.*



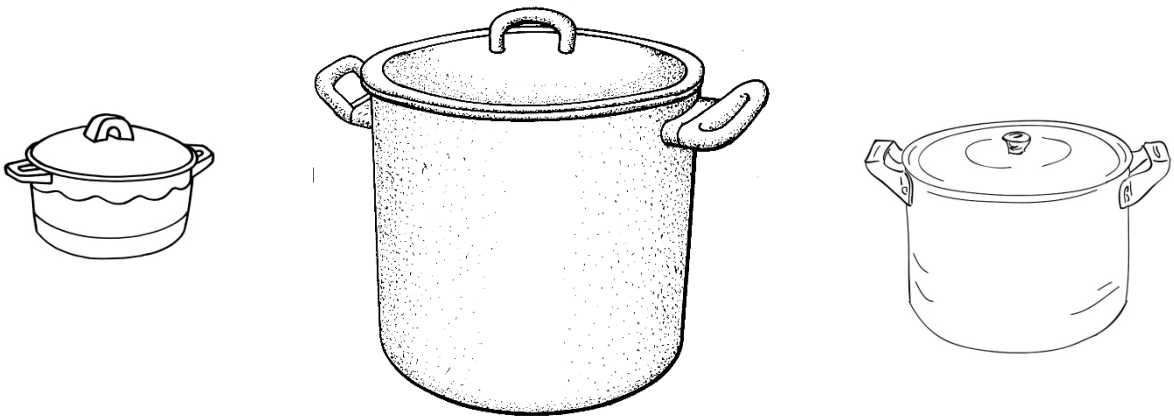
1	2	3	4	5	6	7	8	9

② *На 1 тарелке 3 вишни.*
Нарисуй на другой тарелке СТОЛЬКО ЖЕ вишен.

Чтобы сварить
Грону и Ване нужна

вишнёвое варенье, нужна кастрюля.
СРЕДНЯЯ по размеру кастрюля.

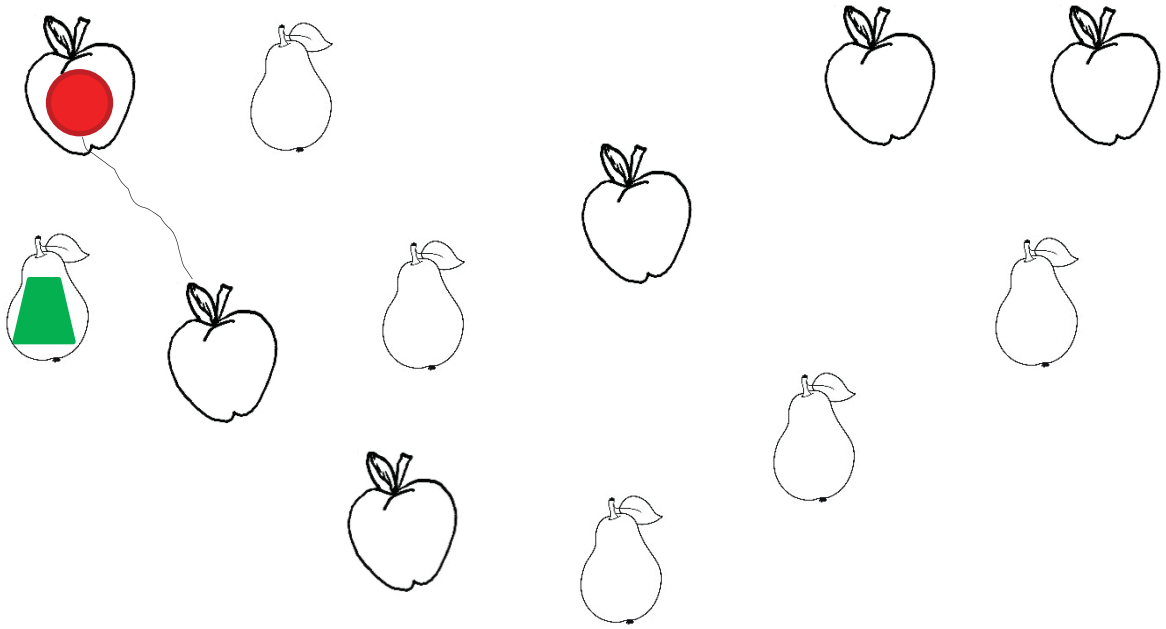
③ *Раскрась среднюю по размеру кастрюлю.*



Отлично! Сварили варенье из вишен!
Какое получилось варенье? *(Напиши)* _____

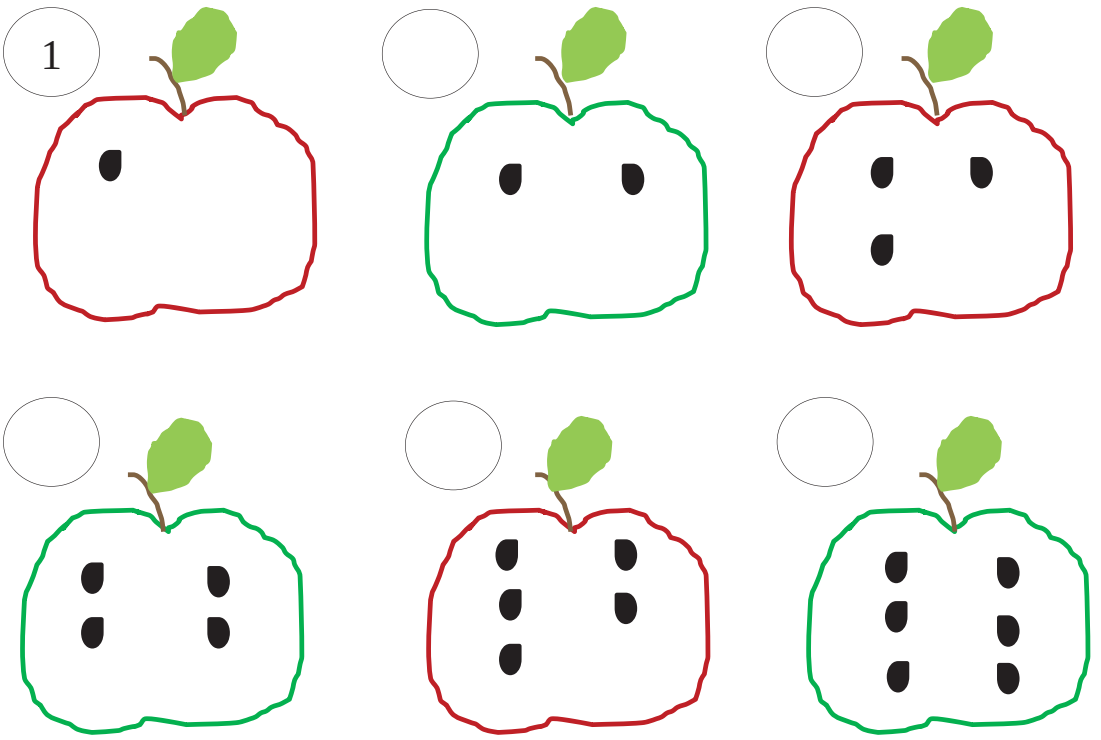
Потом Грон захотел сварить компот.
Для компота понадобится **5 яблок и 7 груш.**
Яблочно-грушевый компот будет вариться в БОЛЬШОЙ кастрюле.

④ *Посчитай, сколько яблок. Соедини красной линией* ***5 яблок****.*
Соедини ***все груши****. Сколько груш ты соединил?*

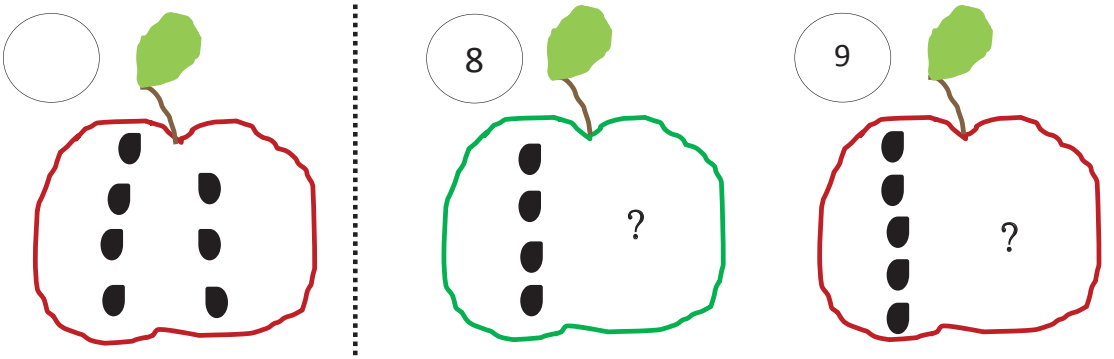


В яблоках есть семечки.

⑤ *Напиши в кружке, сколько семечек в яблоке.*

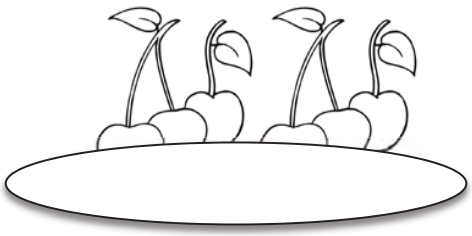


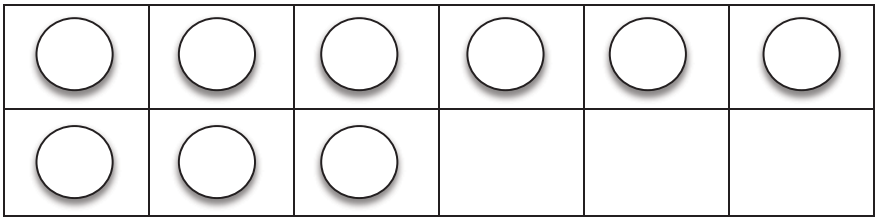
Какое число в круге? Сколько семечек в яблоке?
Дорисуй нужное количество семечек.



⑥ *Задача*

На тарелке лежало 6 вишен.
Грон положил ЕЩЁ 3 вишни на тарелку.
Сколько вишен стало на тарелке?





Краткая запись

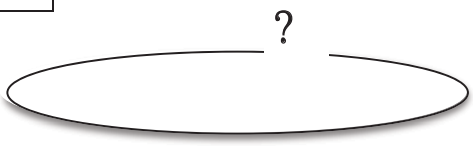
Было – ☐ вишен

Добавили – ☐ вишен

Стало - ☐ вишен.

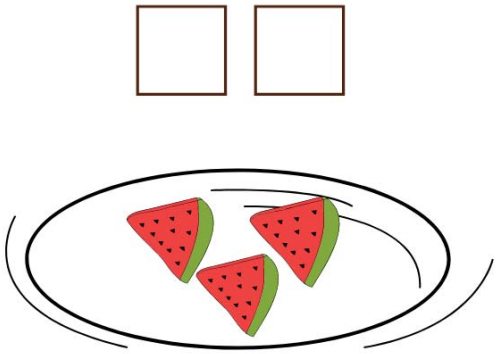
Решение: ☐ + ☐ = ☐

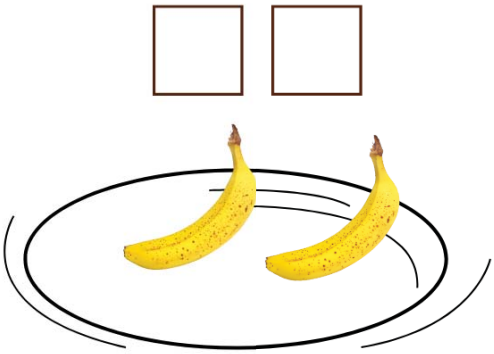
Ответ: ☐ вишен стало на тарелке.

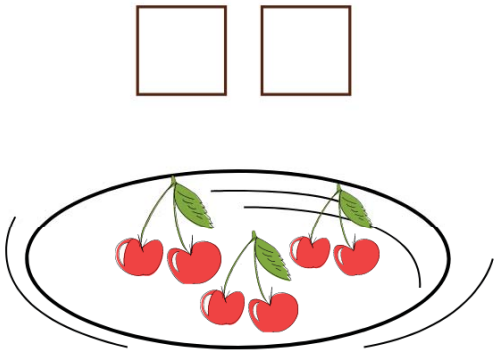


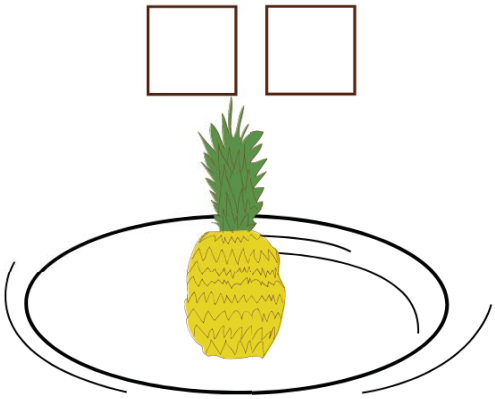
Пример дополнительного задания на отработку состава числа.

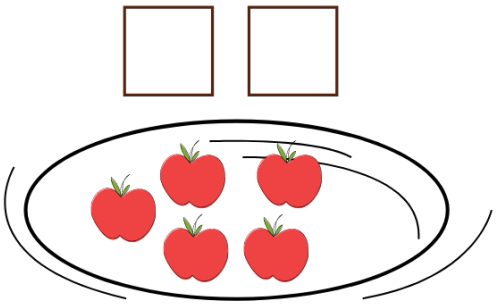
1. Дорисуй на тарелке столько ягод и фруктов, чтобы их стало □
2. В первой клеточке напиши цифру – сколько фруктов уже было нарисовано, во второй – сколько ты дорисовал.

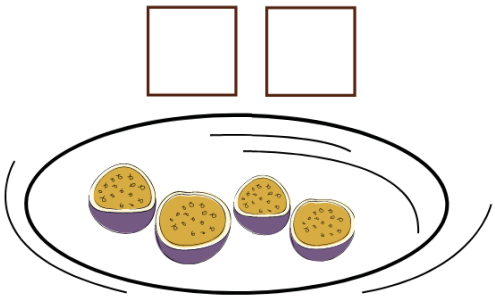






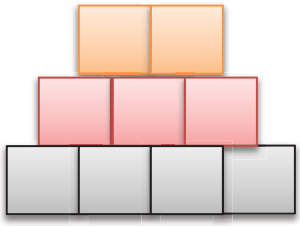




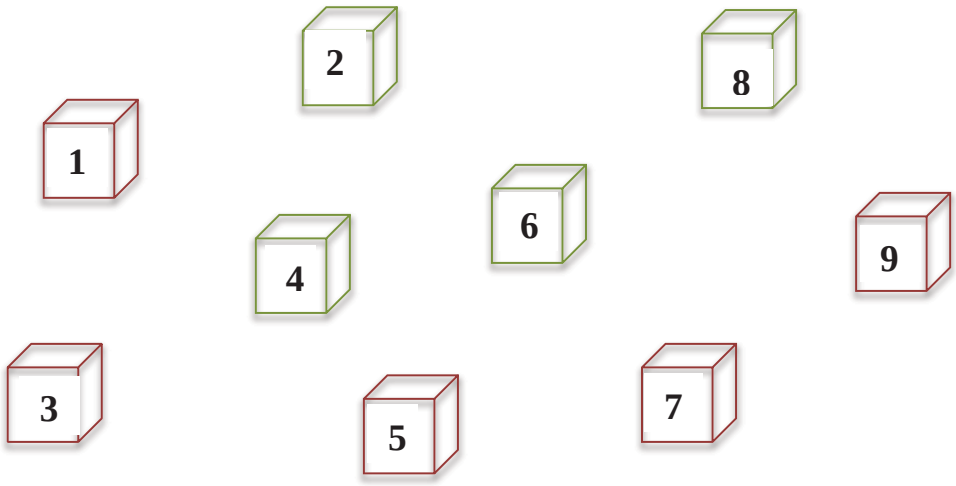


9. ТЕМА «ИГРУШКИ»

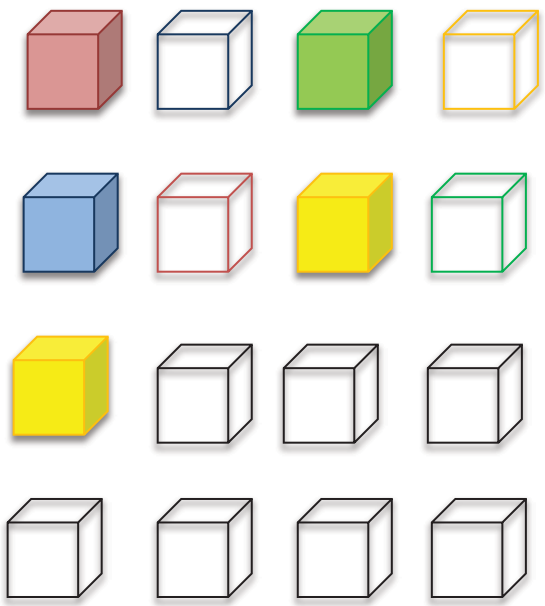
① *Сколько кубиков в пирамидке? Напиши цифру в квадратике.*



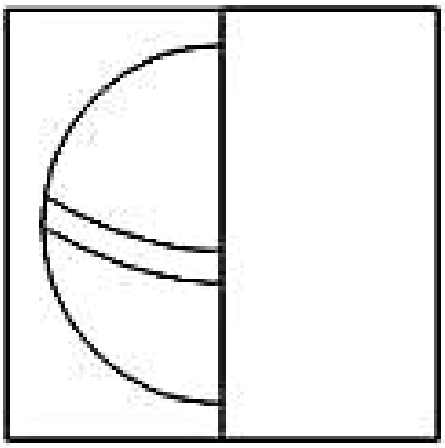
② *Собери все кубики по порядку. Соедини все кубики одной линией, начиная с первого кубика (кубика с цифрой 1).*

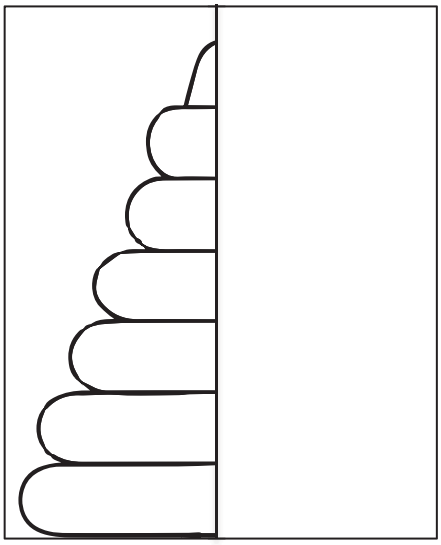


③ *Сделай кубики в каждом ряду разного цвета (разноцветные). Раскрась кубики по правилу: 1 красный, 1 синий, 1 зелёный, 1 жёлтый*



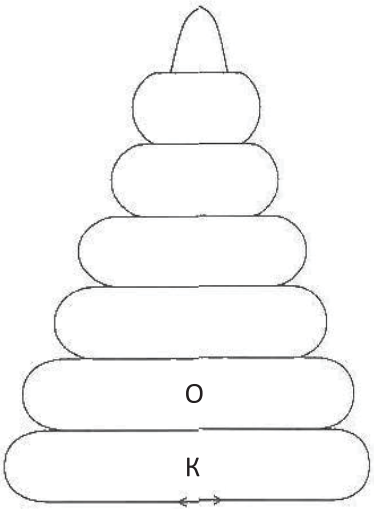
④ *Дорисуй половинку игрушек*

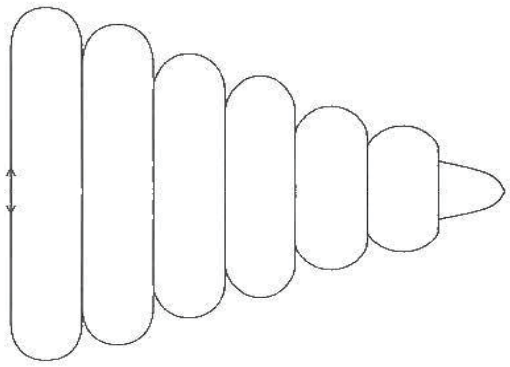




⑤ *Раскрась пирамиду по номерам.*

1 - Фиолетовый
2 - Синий
3 - Голубой
4 - Зелёный
5 - Жёлтый
6 - Оранжевый
7 - Красный



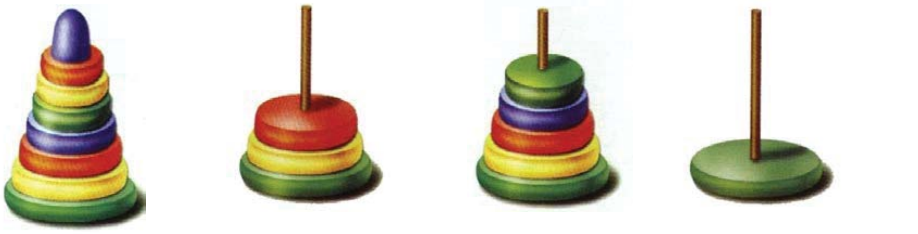


Ответь на вопросы:

1. Какое кольцо МЕЖДУ голубым и жёлтым? _____
2. Какое кольцо НАД жёлтым? _____
3. Какое кольцо ПОД синим? _____
4. Какое кольцо МЕЖДУ оранжевым и зелёным? _____
5. Какого цвета макушка у пирамидки? _____
6. Какого цвета кольцо между 3 и 5? _____

Сделай вторую пирамидку такой же. Раскрась.

Грон решил собрать пирамидку. Расставь картинки по порядку. Что было сначала, а что потом?

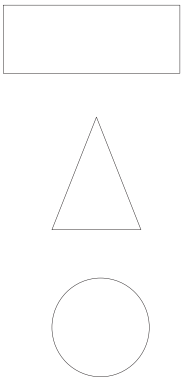


⑥ *Соедини предметы с геометрическими фигурами*

Какой формы кольцо от пирамиды?

Какой формы мячик?

На какую геометрическую фигуру похожа пирамида?

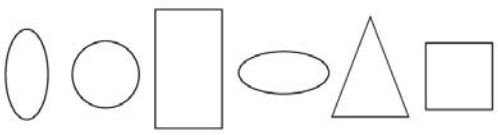


⑦ *Дорисуй столько геометрических фигур, чтобы всего их стало 9. Посчитай, сколько фигур БЫЛО. Сколько нужно добавить, чтобы получилось 9? Нарисуй фигуры. Напиши цифру.*

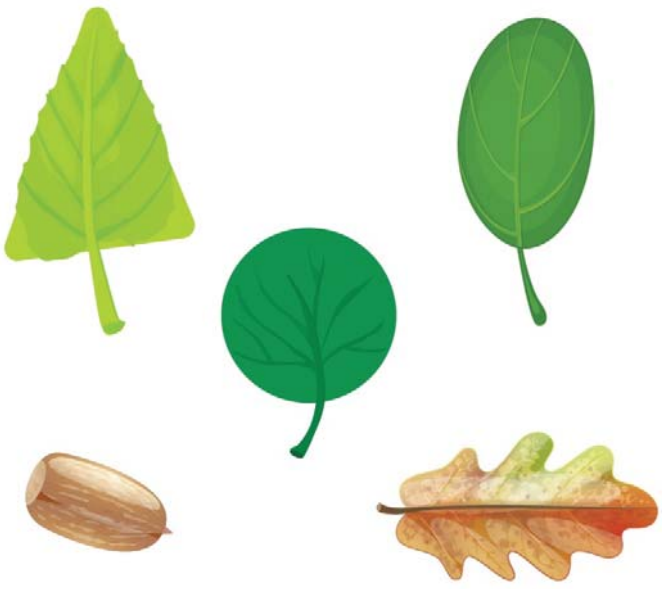
Было	Добавили	Стало
○○○○○○○○		9
□□□□□□□		
○○○○○○		
□□□□□		

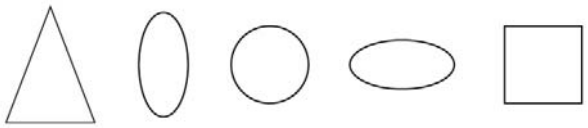
Геометрические формы и деревья

⑧ *Покажи, на какую фигуру похоже каждое дерево (крона каждого дерева)?*



⑨ *Покажи, на какую фигуру похожи листики и жёлудь?*





10. ТЕМА «ИГРУШКИ»

① *Кто быстрее найдёт цифры?*

Грон и Ваня решили поиграть с ребятами.

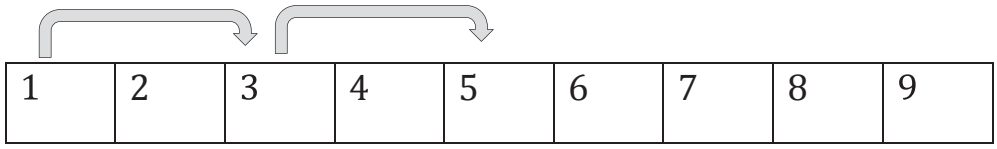
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Нужно прыгать по цифрам!

Показывай цифры по порядку от 1 до 9. Найди цифру 1 в таблице. Обведи её в кружок. Обведи цифру 1 на ленте сверху.

5	3	8
9	1	6
2	7	4

Прыгай от 1 до 9, пропуская 1 число.



Показывай цифры от 9 до 1 в обратном порядке

8	3	5
1	6	9
4	2	7

Грон сказал Ване, что легко может считать до 10, умеет писать число 10.
Ваня дал задание Грону, в каждом ряду найти все числа 10.
В первом ряду число 10 нужно обводить в кружок. Во втором ряду – зачёркивать. В 3 ряду – подчеркивать.

② *В каждом ряду найди все числа 10.*

ОБВЕДИ число 10 в кружок.

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

~~ЗАЧЕРКНИ~~ число 10

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

ПОДЧЕРКНИ число 10

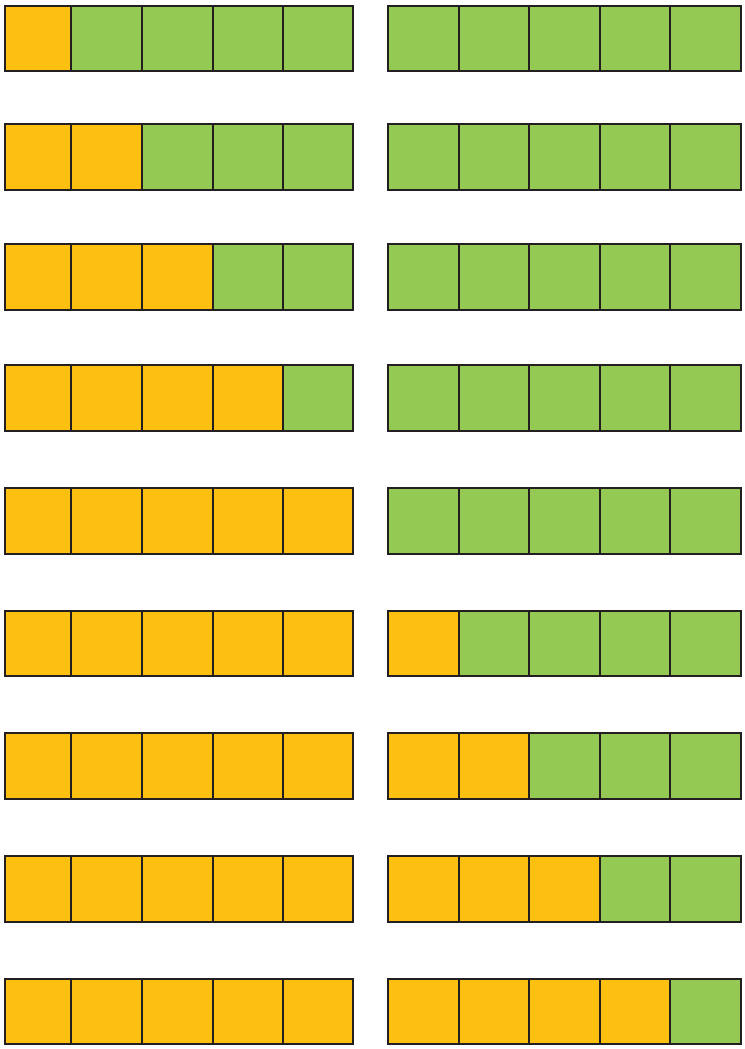
10	3	10	7	2	8	9	10	1	5	6	3	8	9	4	6	3	5	1

Ваня нашёл старые бусы своей сестры. Часть бусин потерялась.
Помоги Ване собрать бусы.

③ *Дорисуй бусы.*

У Вани и Грона есть квадратные бусинки двух цветов.

④ *Подбери к бусам подходящий пример.*



1 + 9 = 10

3 + 7 = 10

2 + 8 = 10

6 + 4 = 10

4 + 6 = 10

5 + 5 = 10

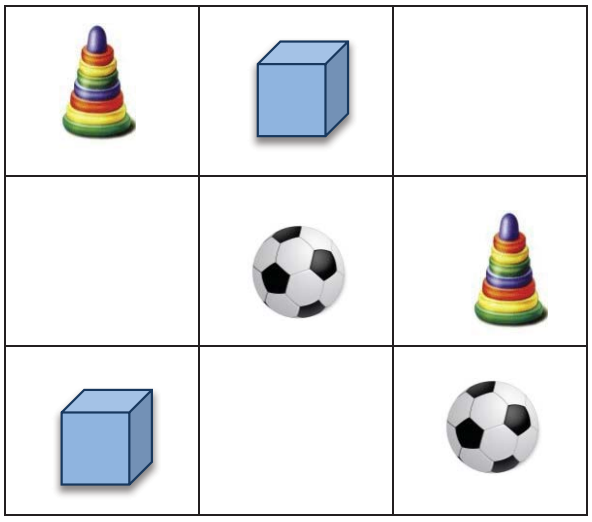
7 + 3 = 10

9 + 1 = 10

8 + 2 = 10

Помоги Ване убрать игрушки на полку.
На одну полку можно поставить только одну пирамидку, один мячик и один кубик.

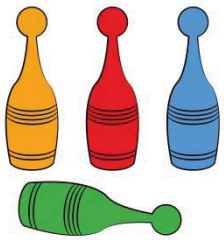
⑤ *Нарисуй фигуры в клетках так, чтобы в каждом ряду фигуры были разные.*



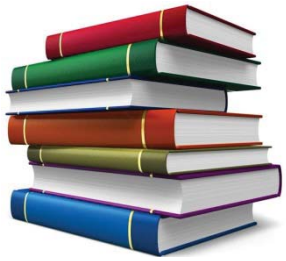
⑥ *Выбери число. Сколько предметов на каждой картинке? Раскрась кружок с нужным числом.*

1 5 3

7 6 5



5 3 4



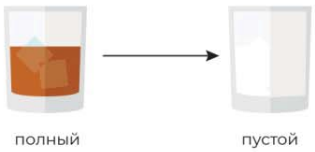
7 5 8

5 6 7

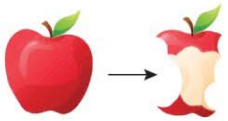
7 8 9

2 3 1

9 8 7

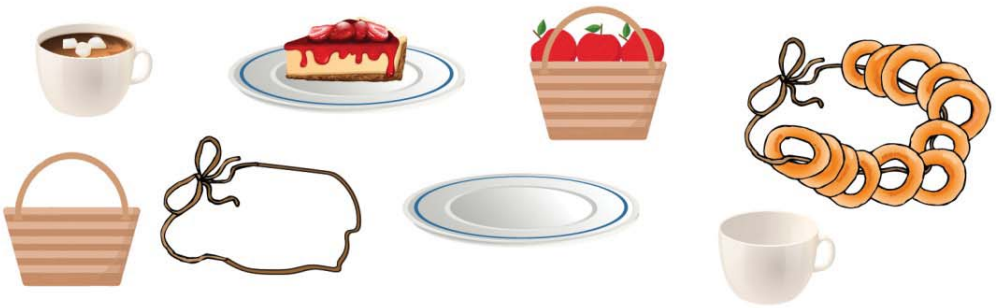


Есть 1 яблоко



нет яблока
0

Есть лепестки

0 - ноль
Нет лепестков

СОЕДИНИ СЛОВА С ПОДХОДЯЩИМИ КАРТИНКАМИ