Л. Г. Петерсон, Е. Е. Кочемасова

ИГРАЛОЧКАСТУПЕНЬКА К ШКОЛЕ

MATEMATUKA





Ассоциация «Школа 2000...»



Центр системно-деятельностной педагогики «Школа 2000...» АПК и ППРО РФ



ПРОГРАММА МАТЕМАТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ «СТУПЕНЬКИ»

Научный руководитель образовательной системы «Школа 2000...» — доктор педагогических наук, лауреат премии Президента РФ в области образования **Л. Г. Петерсон**

Уважаемые педагоги, мамы и папы, бабушки и дедушки!

Эта тетрадь предназначена для занятий с детьми 6—7 лет. Пройдет совсем немного времени, они переступят порог школы и станут настоящими учениками. Поступление в школу — это чрезвычайно важный и серьезный шаг в жизни ребенка. Что мы можем сделать, чтобы помочь детям успешно подготовиться к школе?

Наши задачи — развить ребенка эмоционально, коммуникативно, физически и психически; сформировать устойчивость к стрессам, способность и желание учиться. Все это гораздо важнее, чем обучение чтению, письму или счету.

В этой тетради мы приглашаем детей подумать, порассуждать, если надо — поспорить, аргументированно отстаивая свое мнение. Задания подобраны таким образом, чтобы дети учились задавать вопросы и отвечать на них, сомневаться и искать правильное решение, перебирать варианты, думать и получать от этого удовольствие.

Занимаясь по этой книге, вы будете учить ребенка, учиться вместе с ребенком, учиться у ребенка. В конце учебного года, рассматривая тетрадь с выполненными заданиями, вы вместе с ребенком порадуетесь его успехам.

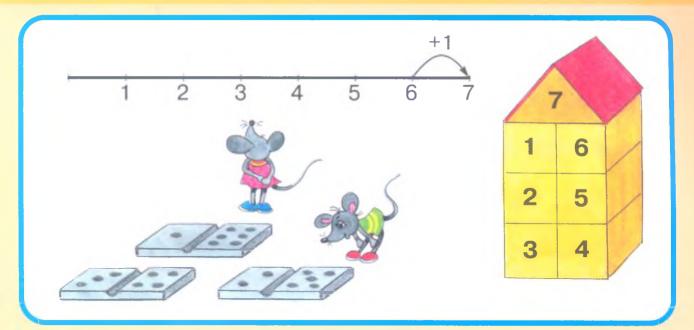
Терпения вам и успехов вашему ребенку, дорогие взрослые!

Общайтесь и играйте с удовольствием!

Авторы

Курсовую подготовку к работе по программе дошкольной подготовки «Ступеньки» образовательной системы «Школа 2000...» проводит

Центр системно-деятельностной педагогики «Школа 2000...» АПК и ППРО РФ. Телефон: (495) 797-89-77 Интернет: www.sch2000.ru



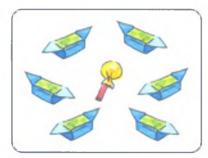
 Рассади пассажиров по автобусам разными способами. Запиши выражения.

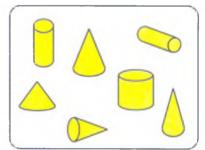


	7
2	+
	+
	+

🥤 Составь и реши задачи.

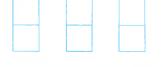












Вставь пропущенные знаки. Обведи целое и подчеркни части.

7 4 = 3

5 2 = 7

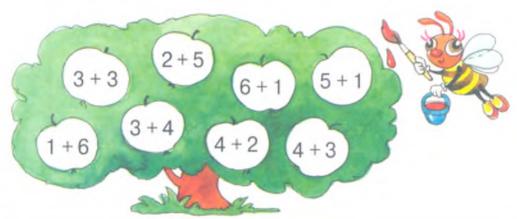
7 1 = 6

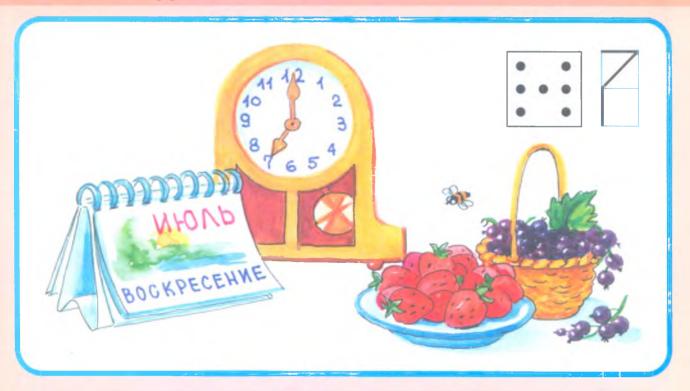


7 2 = 5

1 6 = 7

Яблоки с числом 7 раскрась в красный цвет, остальные яблоки — в жёлтый. Красных или жёлтых яблок больше? На сколько?





В каждом окошке посчитай количество предметов, которые можно назвать одним словом. Запиши их количество.



Расшифруй числа. В каждом равенстве обведи целое и подчеркни части.

$$-2 = 5$$

$$+2 = 7$$

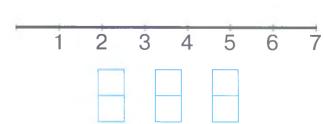


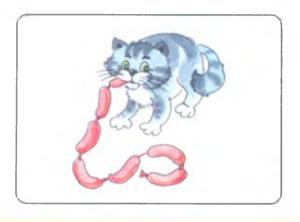


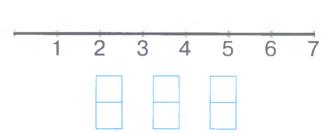


3 Составь задачи по картинкам. Реши их, используя числовой отрезок. Запиши равенства.



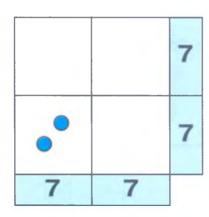


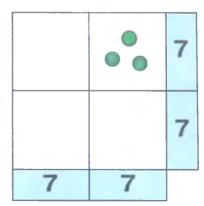




1 В пустых клетках нарисуй мячи так, чтобы при их сложении в строчках и в столбиках получалось число 7.

7 7

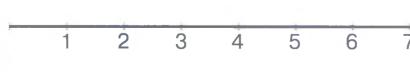




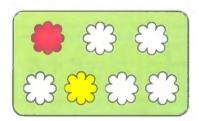
Выполни действия, используя числовой отрезок.

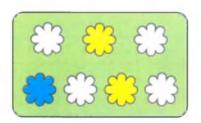


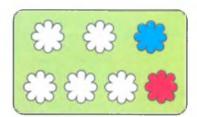




Сделай все клумбы одинаковыми.



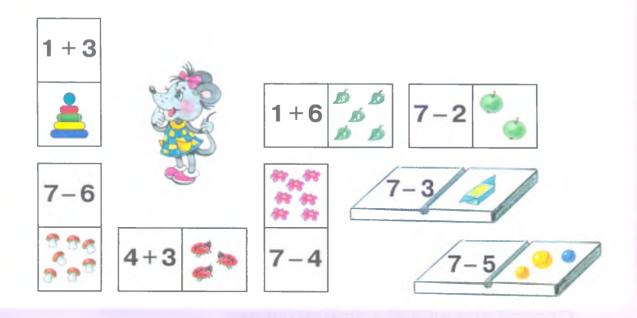




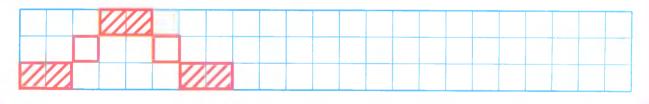
Составь и реши задачи.



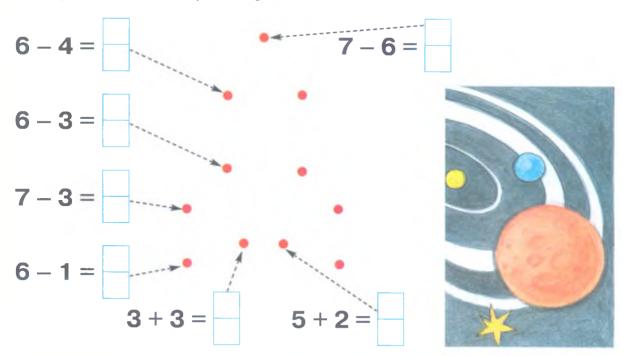
5 Какую кость домино нужно приложить к яблокам?



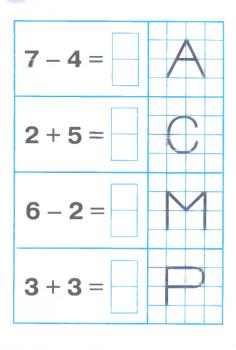
6 Продолжи узор.

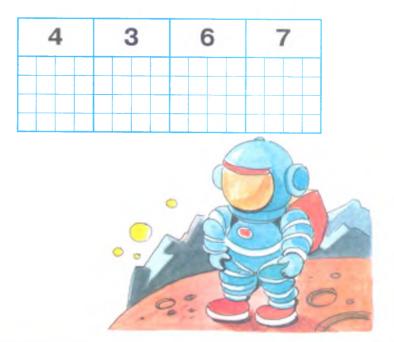


1 Реши примеры. Соедини полученные числа по порядку. Закончи картинку.

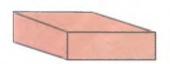


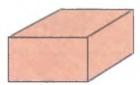
Расшифруй слово.





Сколько предметов в каждом ящике? Расшифруй числа и выполни действия.







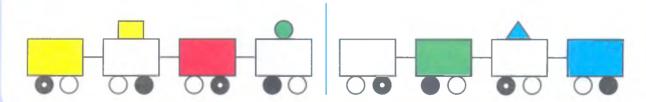
Сравни с помощью знаков >, < или =.</p>

- 7 1
- 6
- 5 + 1
- 3 + 4

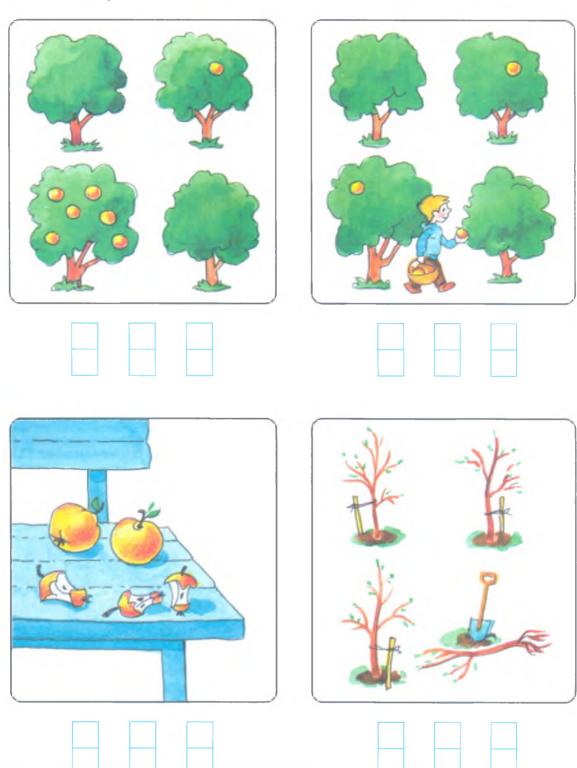
- 7
- 3+3
- 6 4
- 7 5

- 2 + 4
- 2 + 5
- 7 2
- 7 4

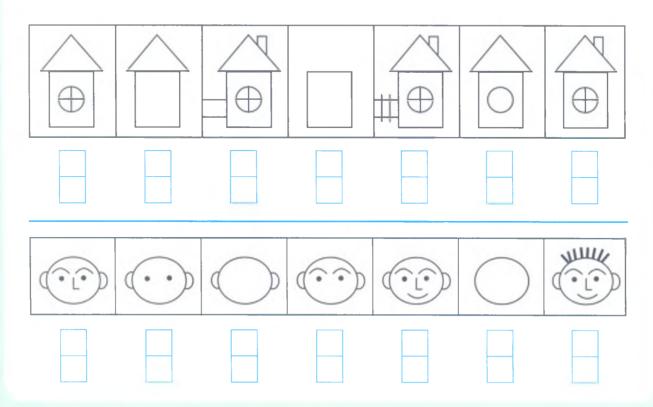
Сделай составы одинаковыми.



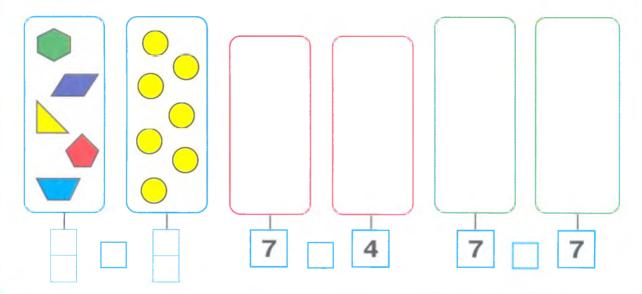
1 Что было раньше, а что позже? Составь задачи по картинкам и реши их.

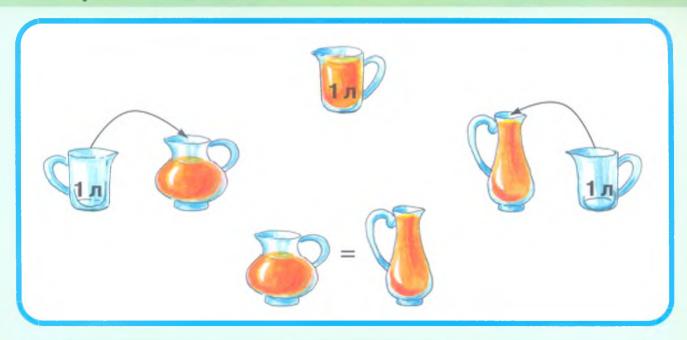


Что было нарисовано сначала, а что потом? Под каждым рисунком поставь его номер.

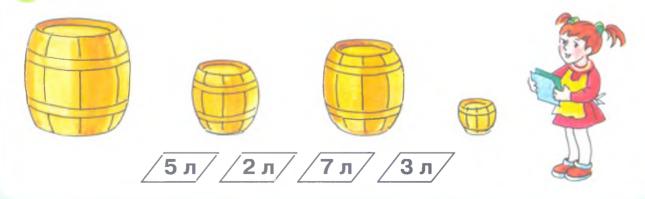


3 Сравни с помощью знаков >, < или =. На сколько одно число больше или меньше другого?





Прикрепи табличку на каждую бочку.



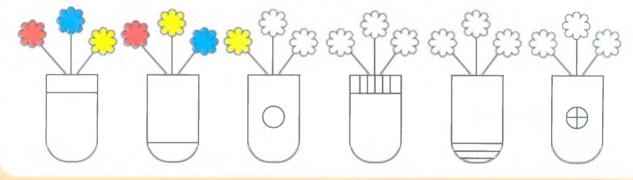
2 Запиши, сколько воды в каждом аквариуме, если в красный сначала налили 5 л, а потом 2, а в синий — сначала 3 л, а потом 4 л. В каком аквариуме рыбок больше и на сколько?

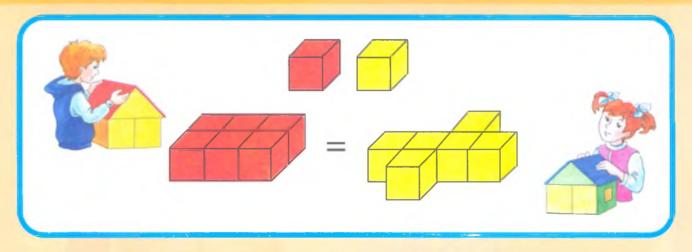


Составь и реши задачи.

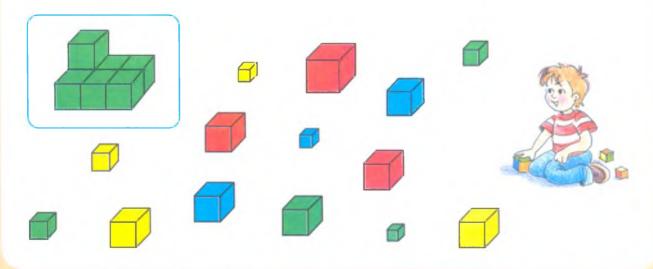


4 Сделай все вазы одинаковыми. Расставь цветы в вазы всеми возможными способами.

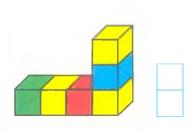




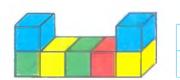
1 Собери в мешок кубики так, чтобы из них получилась конструкция такого же объёма, как в рамке.



С какой стороны от Тани находится конструкция большего объёма? На сколько объём одной конструкции больше, чем другой?







3 Соедини зашифрованный пример с подходящим числовым равенством. Догадайся, какие числа зашифрованы.

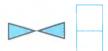




$$2 + 2 = 4$$



$$6 + 1 = 7$$



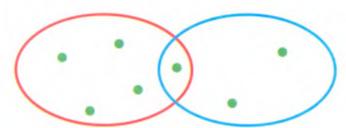




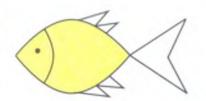


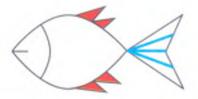


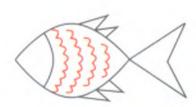
4 Нарисуй между красной и синей линией столько палочек, сколько точек находится внутри красного овала, а над красной линией столько палочек, сколько точек внутри синего овала.

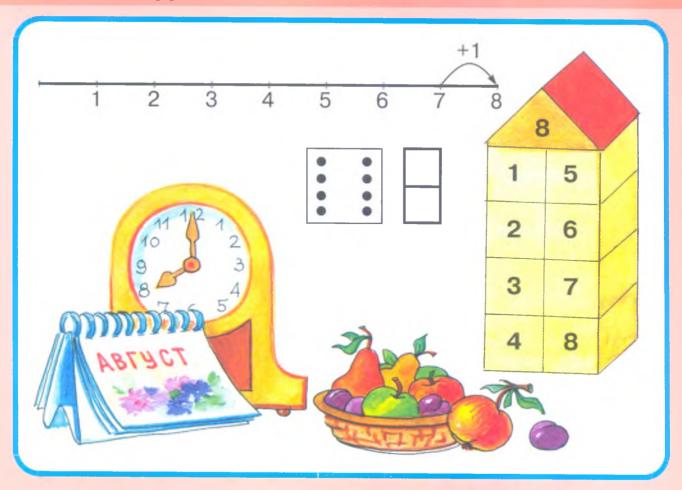


Сделай рыбок одинаковыми.





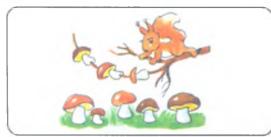




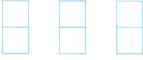
Найди признаки разбиения. Составь равенства.

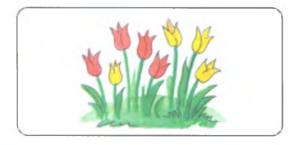
Вставь пропущенные числа.

3 Составь задачи по картинкам. Реши их, используя числовой отрезок, запиши равенства.

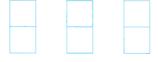


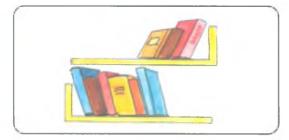




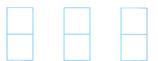


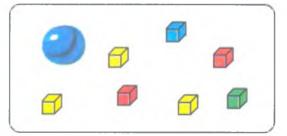


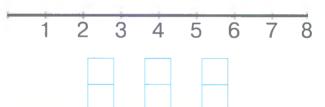




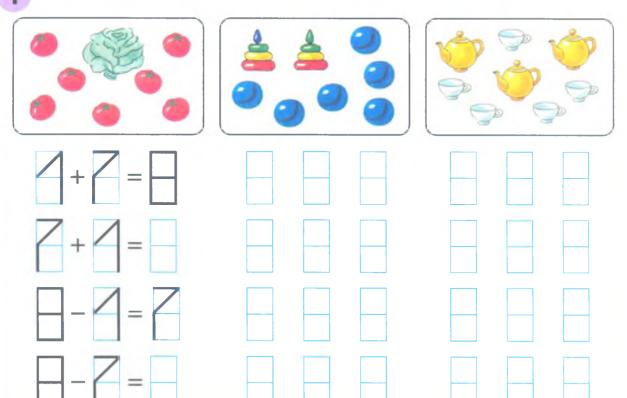




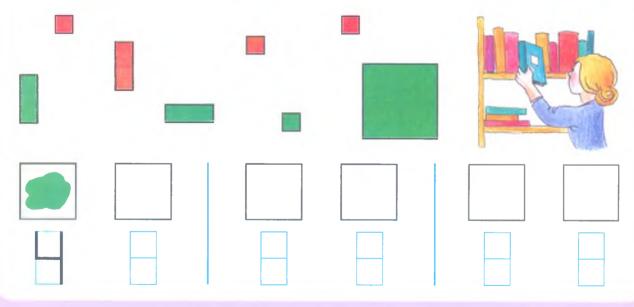




Составь к каждому рисунку все возможные равенства.



Раздели на части по разным признакам. Сравни с помощью знаков > , < или =.</p>

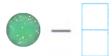


Расшифруй числа.



$$-$$
 + 5 = 8

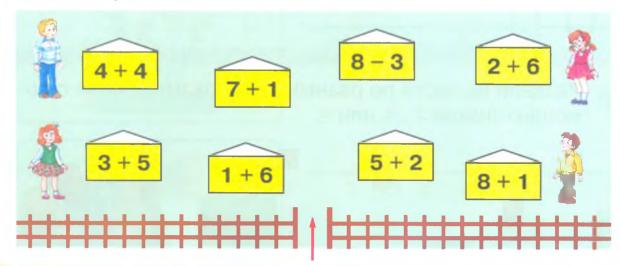








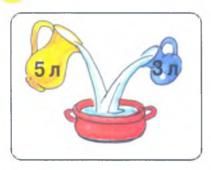
Раскрась крыши домиков с номером 8 в синий цвет. К домику, находящемуся справа от девочки проведи дорожку ломаной линией, а к домику слева от мальчика — кривой линией.



Допиши цифры 6, 7 и 8 и продолжи ряд.



Составь и реши задачи.















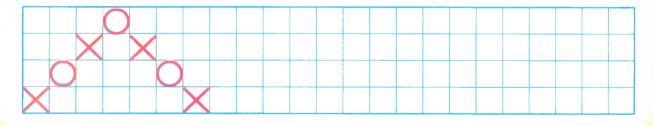




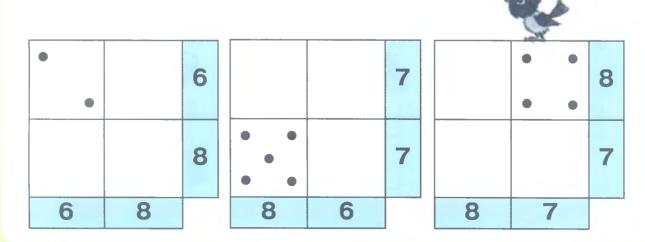
2 Реши примеры. Обведи окошки, в которых получилось число 8. В каких строках и в каких столбцах находятся эти окошки?



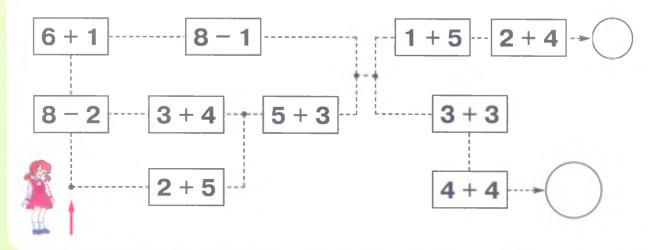
Продолжи узор.



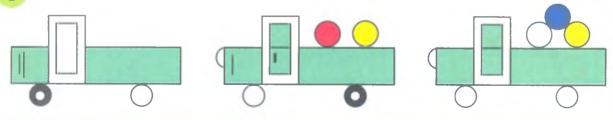
В пустых клетках нарисуй точки так, чтобы при их сложении в строчках и столбиках получались написанные числа.

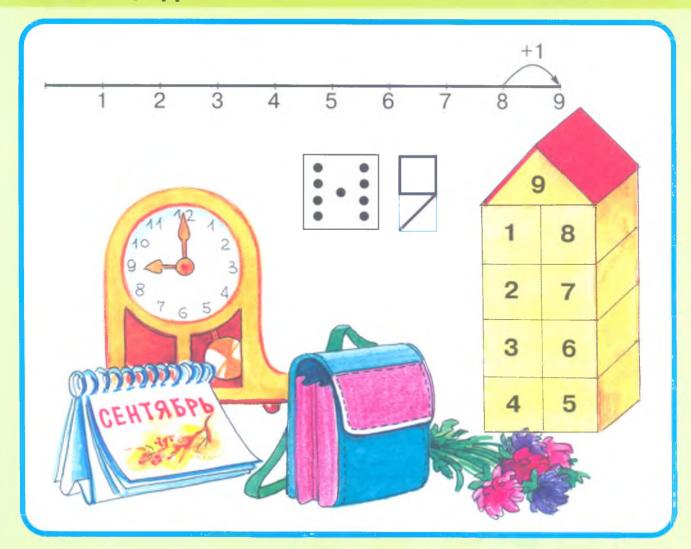


Раскрась красным цветом мяч, который найдёт Таня, двигаясь по маршруту $6 \to 7 \to 8 \to 6 \to 8$.

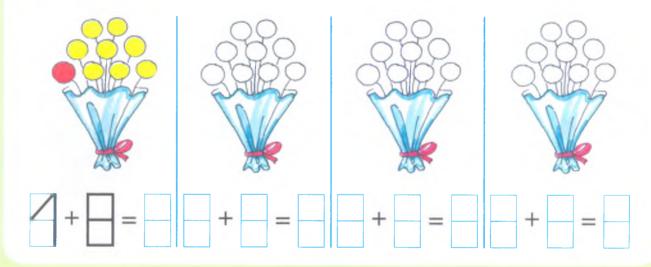


6 Сделай машины одинаковыми.





Составь букеты разными способами.



В пустые клетки вставь нужные знаки.

9 1 = 8

2 7 = 9

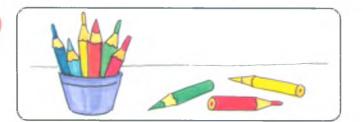
9 4 = 5

5 4 = 9

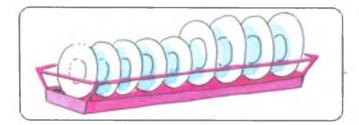
9 3 = 6

1 8 = 9

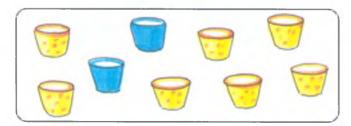
3













4 Чтобы добраться до клада, надо цилиндры обходить слева, а конусы — справа.









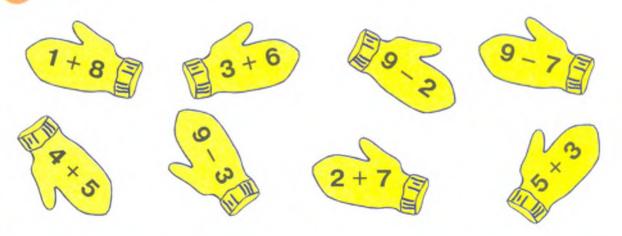




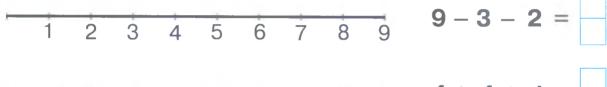




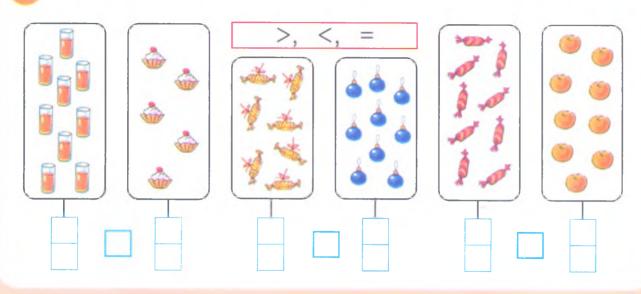
Найди парные варежки.



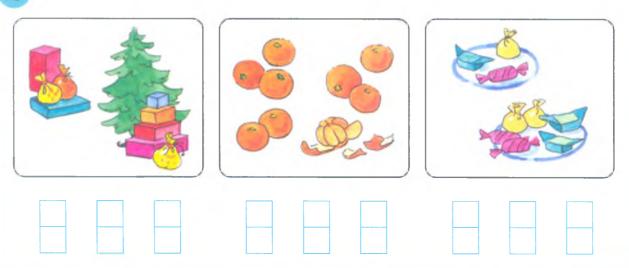
Выполни действия, используя числовой отрезок.



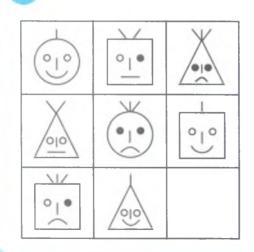
3 Сравни. На сколько больше? На сколько меньше?





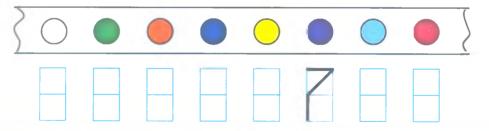


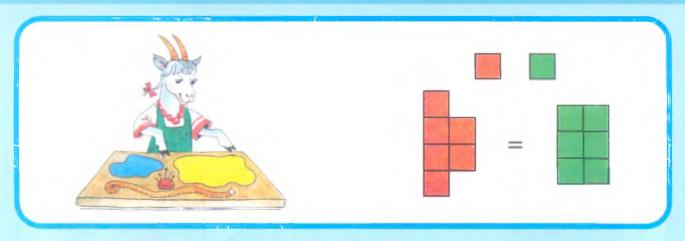
Нарисуй недостающую маску.



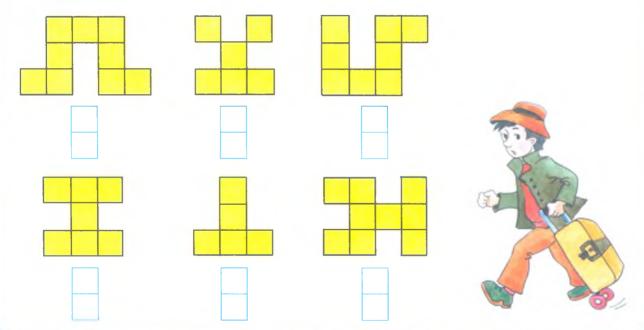


Числа зашифрованы и расположены по порядку. Расшифруй их.





 Сравни участки по площади. Где находится самый маленький участок?



Сравни выражения, используя знаки >, < или =.</p>

- 8 1
- 8+1
- 7+2
- 2+7

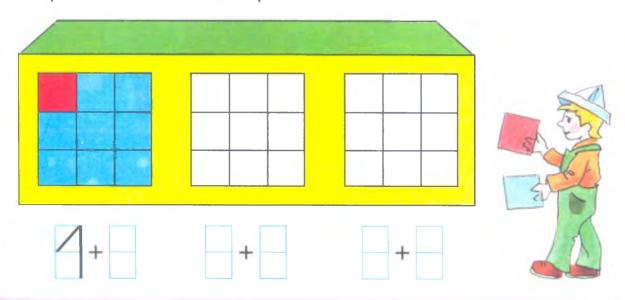
- 6+4
- 6+3
- # -1



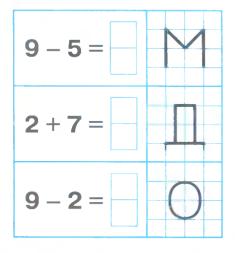


- 9 2
- 9 1
- Ø
- **t** + 1

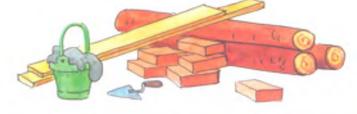
3 Вставь в окошки красные и синие стёкла так, чтобы площадь, которую они занимают, во всех окнах была разной. Запиши выражения.

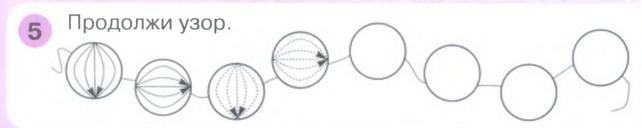


Расшифруй слово.



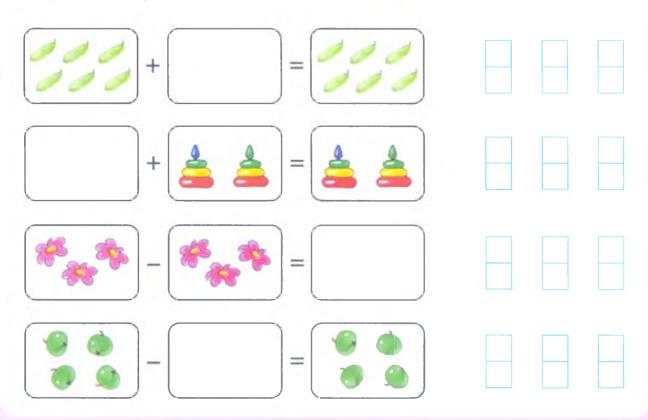




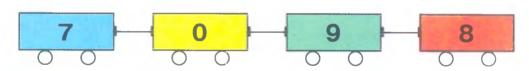




1 Верно ли предметы разложены в мешки? Объясни и запиши равенства.



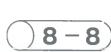
Погрузи брёвна в вагоны.



- 7-0
- 9-9

9-0

- 3+4
- ()8+0)
- $\boxed{1+8}$











Сравни, используя знаки >, < или =.</p>

- 9 + 0
- 9 0
- 0+3
- 0 + 2

- 8 1
- 8+0
- ☆-0
- **☆** + **0**

Закрась одним цветом фигуры, равные по площади.

















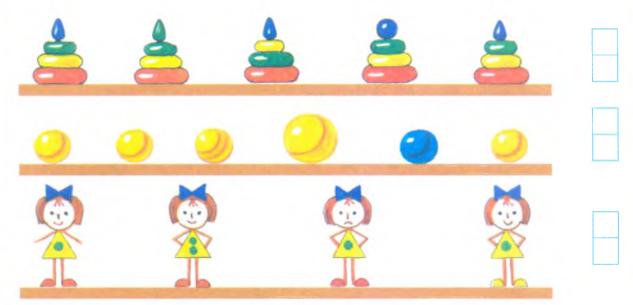
Выполни действия, используя числовой отрезок.







Около каждой полки запиши количество одинаковых предметов, которые на ней находятся.



Вставь вместо звёздочек, если возможно, знак + или –. В каких случаях возможны различные варианты решения? Неверные равенства зачеркни.

$$3 * 3 = 0$$

$$4 * 3 = 0$$

$$7 * 0 = 7$$

$$5 * 0 = 5$$

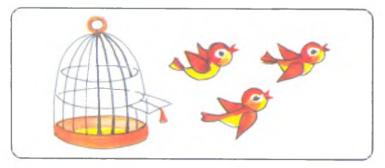
$$0 * 6 = 6$$

$$0 * 7 = 8$$

$$2 * 0 = 2$$









Вставь пропущенные числа.



*Продолжи закономерность.

















































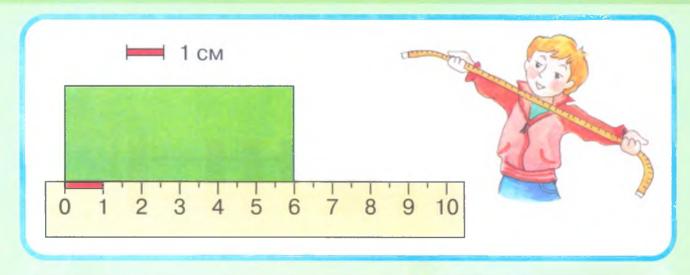




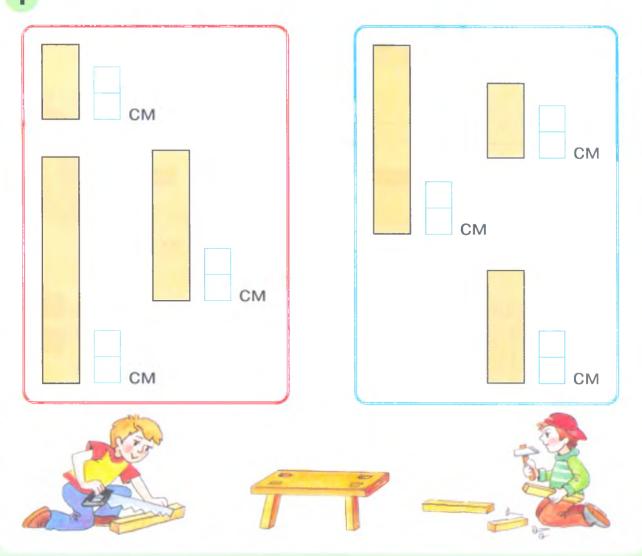




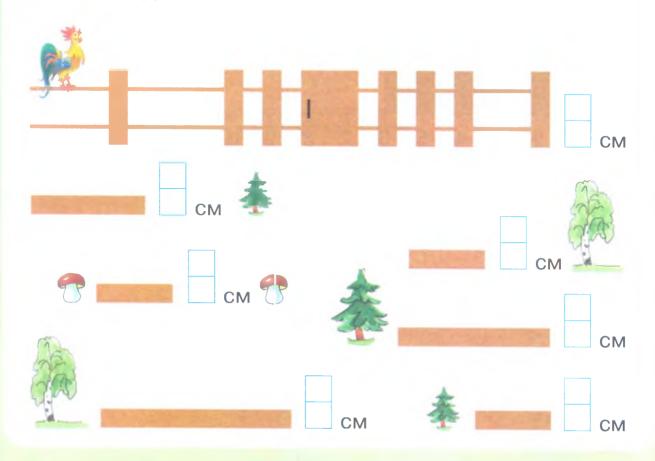




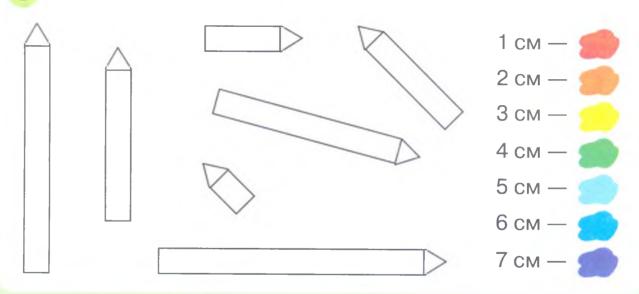
Подбери для лавочки ножки одинаковой высоты.



Выбери для забора доски нужной высоты. Объясни, где эти доски лежат.

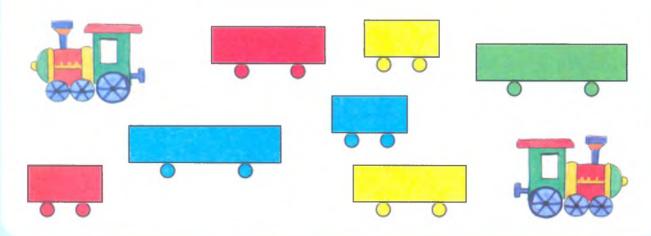


Раскрась карандаши в зависимости от их длины.

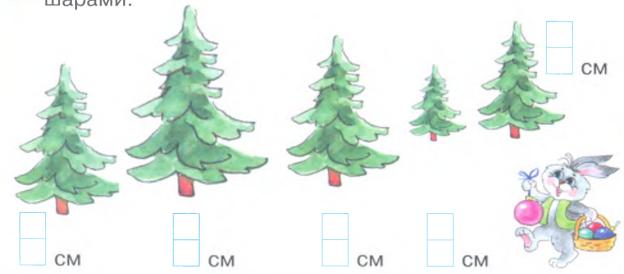


1	Выбери для альпиниста самую длинную верёвку.
	CM CM CM
2	Полотенце шириной 2 см укрась ритмичным узором из кругов, а шириной 3 см — ритмичным узором из квадратов.
3	Заштрихуй шарфы длиной 5 см синим карандашом,
	длиной 4 см — жёлтым, а длиной 3 см — красным.
	СМ
	CM CM
	CM CM

К паровозу, идущему налево, прикрепи вагоны длиной 2 см, а к паровозу, который идёт направо — длиной 3 см. В каком составе больше вагонов? На сколько?



5 Укрась макушки ёлок одинаковой высоты красными шарами.



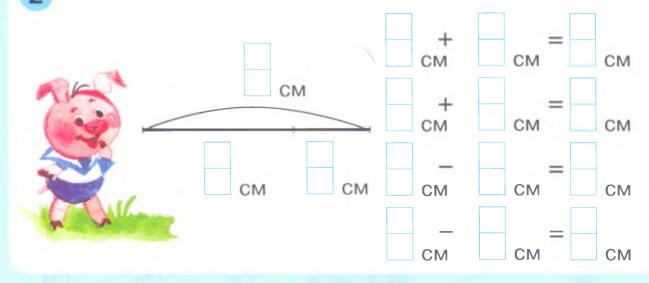
Продолжи узор.

		•												
	X		X		X									
•				•										

 Раздели шары на 2 части по какому-либо признаку. Запиши равенства.

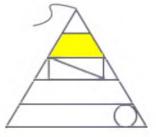


Измерь маленькие отрезки и запиши равенства.

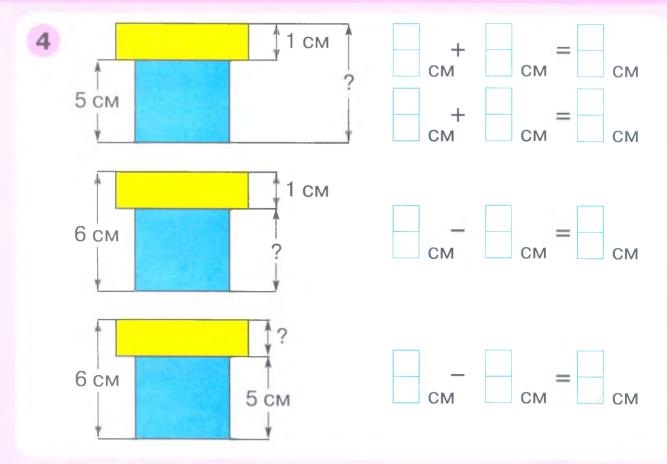


Сделай колпачки одинаковыми.

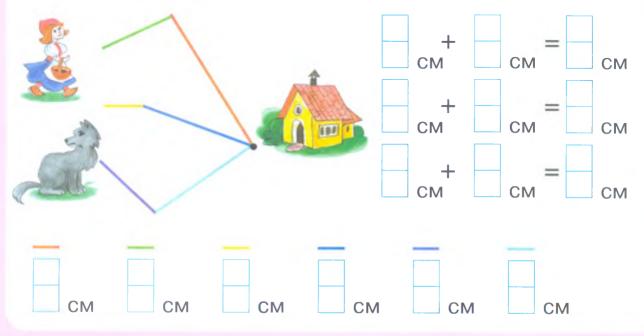


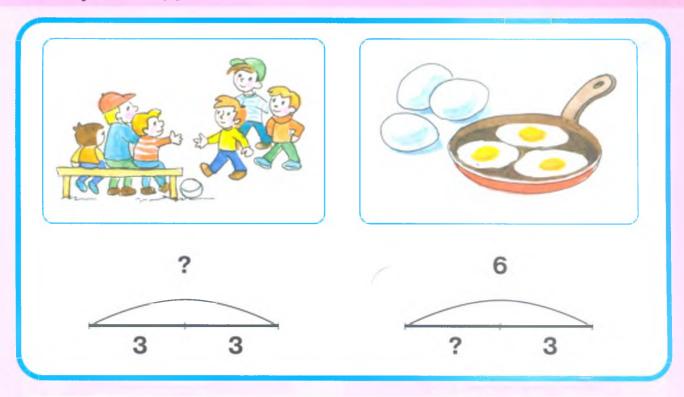




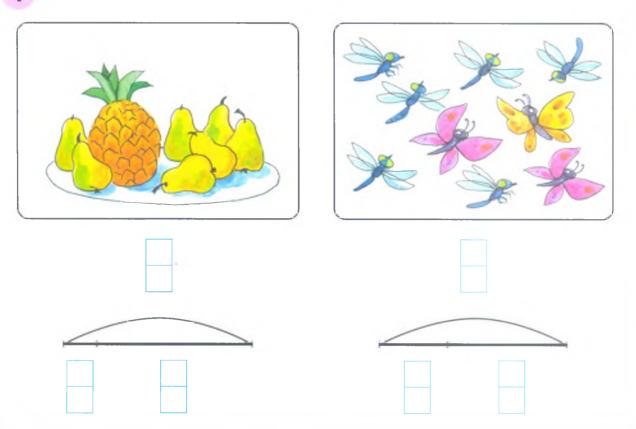


5 Отправь Волка самым длинным путём, а Красную Шапочку— самым коротким.

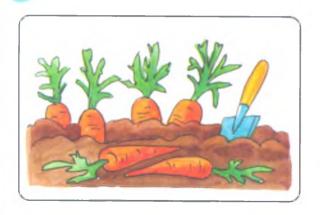


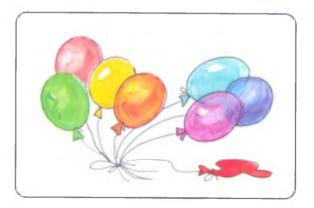


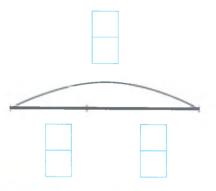
1 Составь задачи и «одень» схемы.

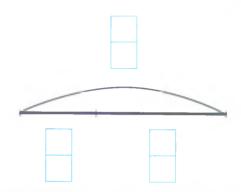


Составь задачи и «одень» схемы.

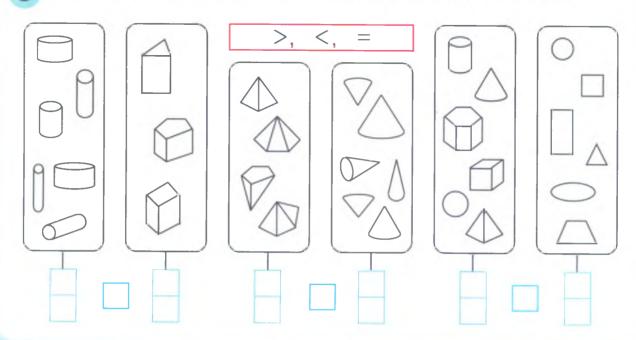


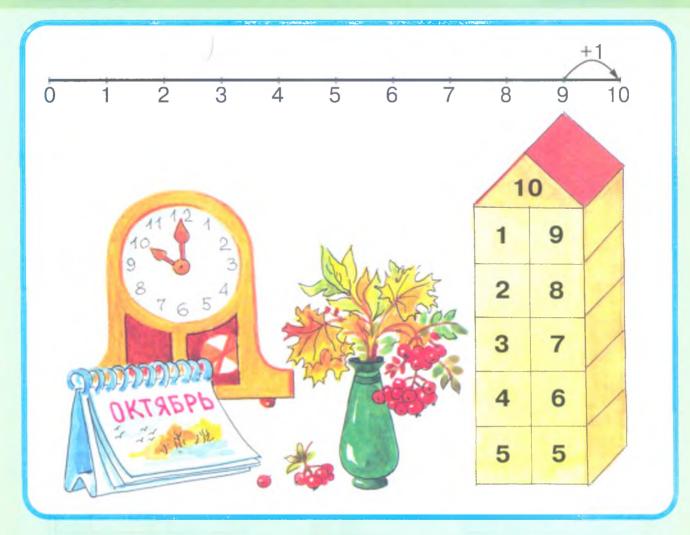




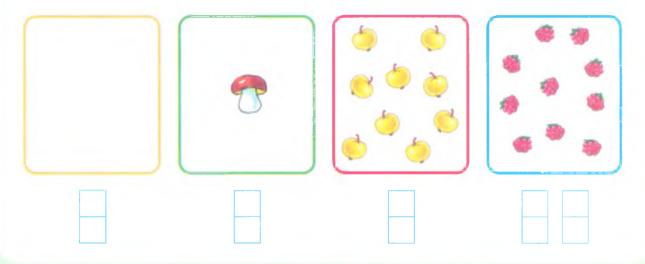


Сравни. На сколько больше? На сколько меньше?

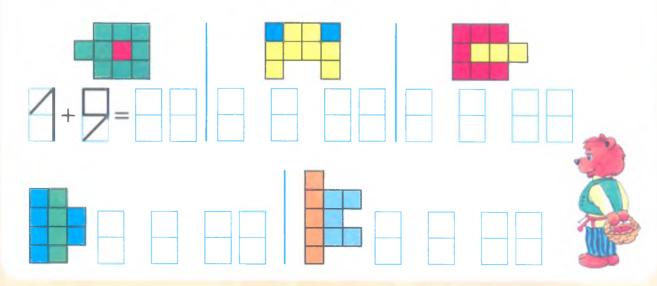




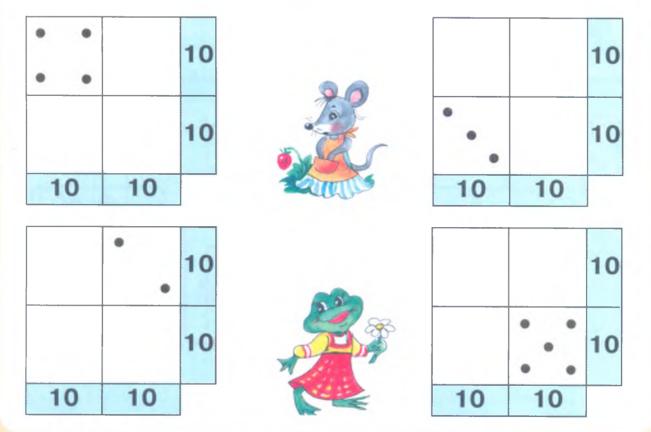
 Посчитай количество плодов в каждой коробке и запиши соответствующее число.



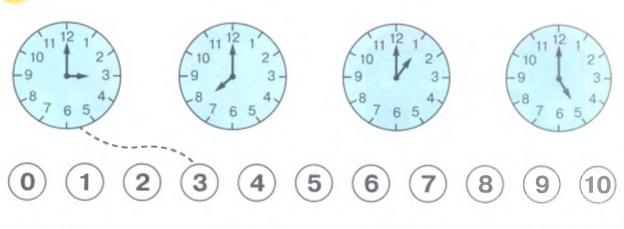
2 Составь по рисункам выражения и запиши ответы. Что общего у всех фигур? Что различного?

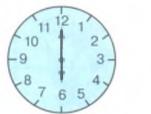


3 Дорисуй точки так, чтобы при их сложении в строчках и в столбиках получалось число 10.







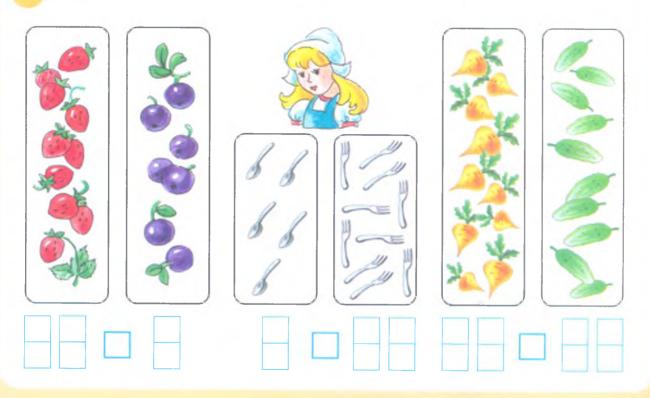




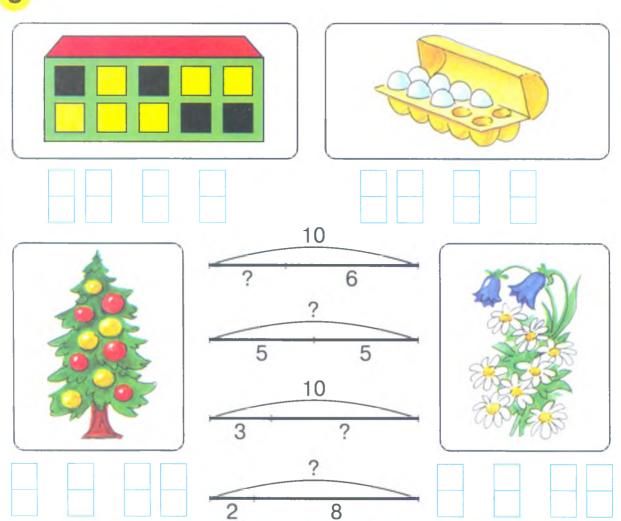


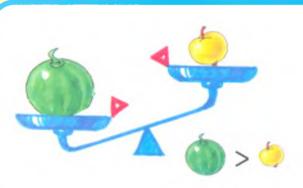


Сравни с помощью знаков >, < или =.</p>

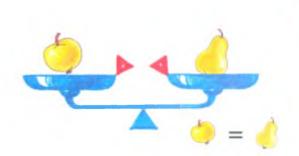


3 Составь задачи, подбери к ним схемы, запиши решения.



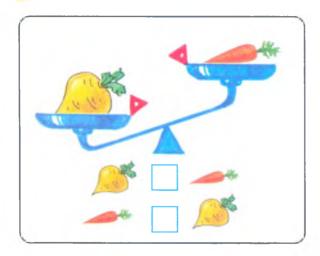


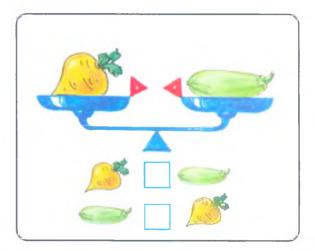
Масса арбуза больше массы яблока.

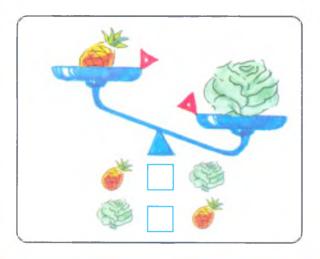


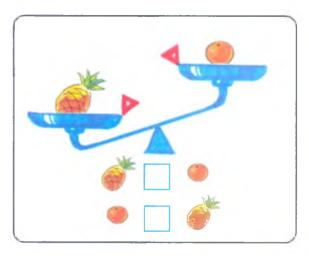
Масса яблока равна массе груши.

1 Сравни плоды по массе с помощью знаков >, <, = .

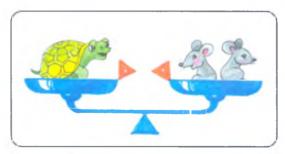


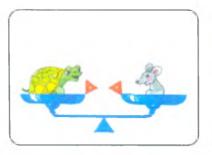


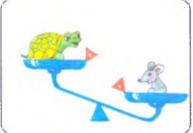


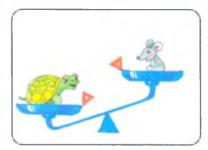


2 Обведи картинку под чертой, на которой весы находятся в исправном состоянии.

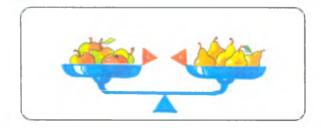




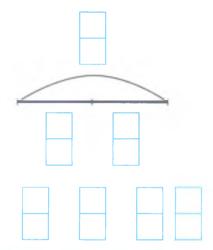


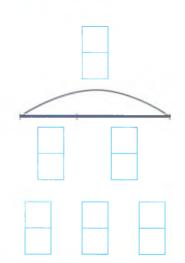


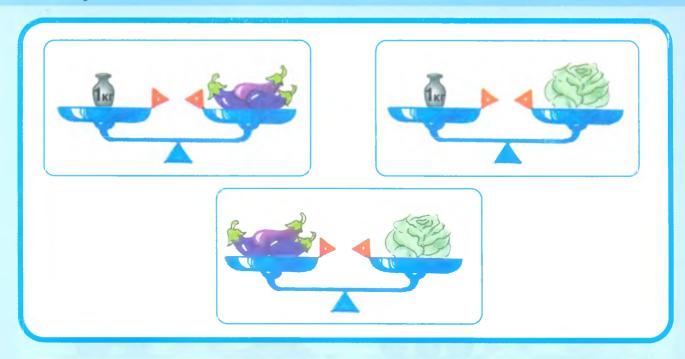
Составь задачи, «одень» схемы и запиши решения.



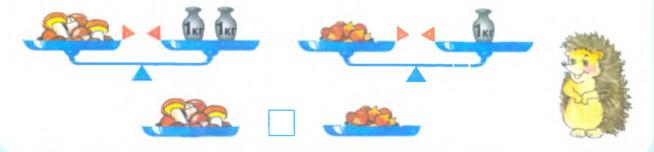






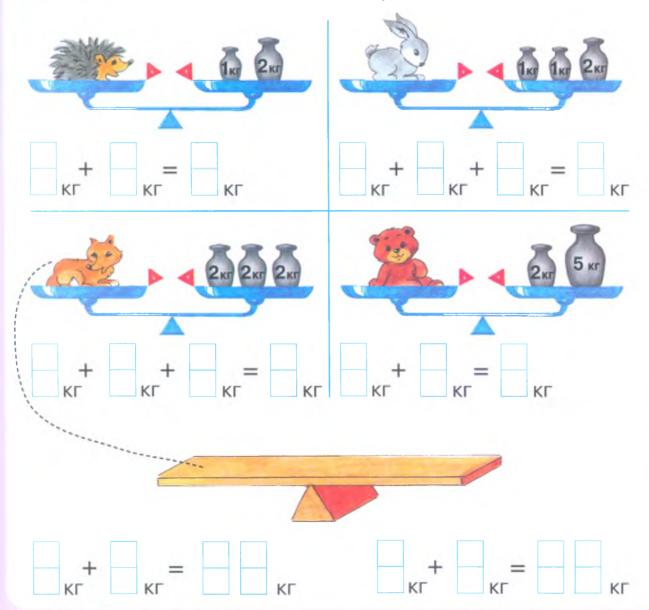


С помощью знаков > и < сравни по массе орехи и грибы.</p>





3 Найди массу зверушек. Посади всех зверушек на качели так, чтобы качели были в равновесии.



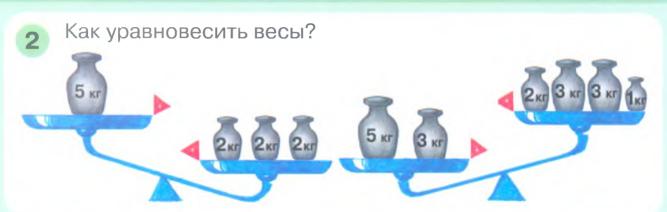
4 Сделай гусениц одинаковыми.



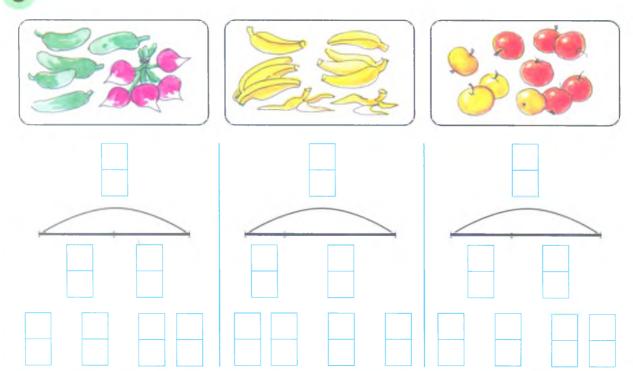




Определи массу каждой сумки. Какая из сумок самая лёгкая, а какая самая тяжёлая? 7 кг 4 кг 1 кг 1 кг



Составь задачи, «одень» схемы и запиши решения.



Зачеркни неправильные ответы.

$$\triangle$$
 - 0 = \triangle

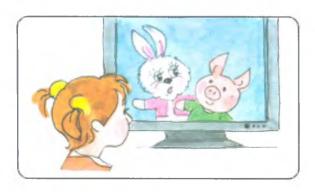
Таня просыпается в 8 часов утра, обедает в 1 час дня, смотрит детскую передачу в 8 часов вечера, крепко спит в 1 час ночи. Нарисуй стрелки на часах.

































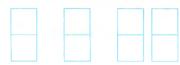


3 Какое время будут показывать часы, если мальчик будет рисовать 1 час, мама будет готовить обед 3 часа, а дети будут играть 2 часа?







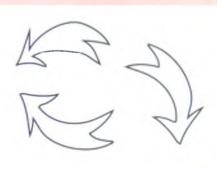




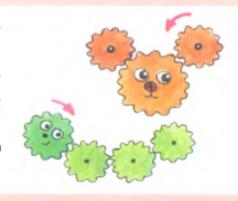


Раскрась стрелки, направленные против часовой стрелки, синим карандашом, а по часовой стрелке — красным.

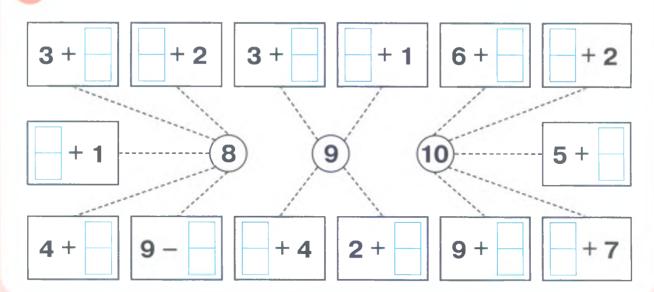




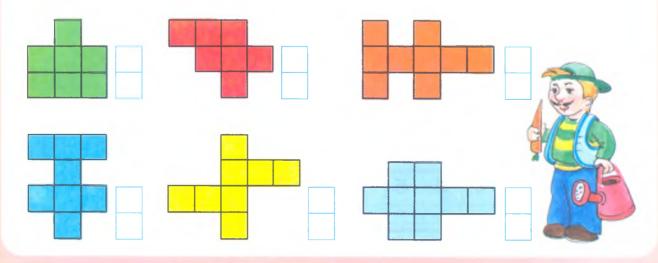
5* Правое ухо «медведя» вращается против часовой стрелки. В какую сторону будет вращаться левое? Как будут вращаться детали «гусеницы», если её голова вращается по часовой стрелке?



Вставь пропущенные числа.



Проведи прямые дорожки между участками с одинаковой площадью.

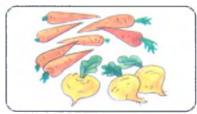


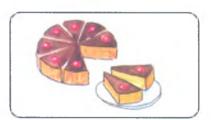
Допиши цифры 9 и 6 и продолжи ряд.

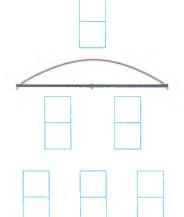


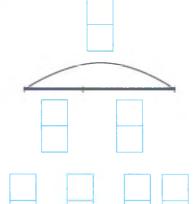
Составь задачи, «одень» схемы и запиши решение.

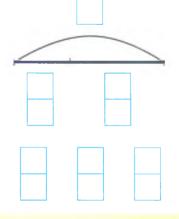












5 Выполни действия, используя числовой отрезок.

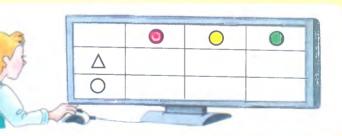
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

_						
3	+	7	=			

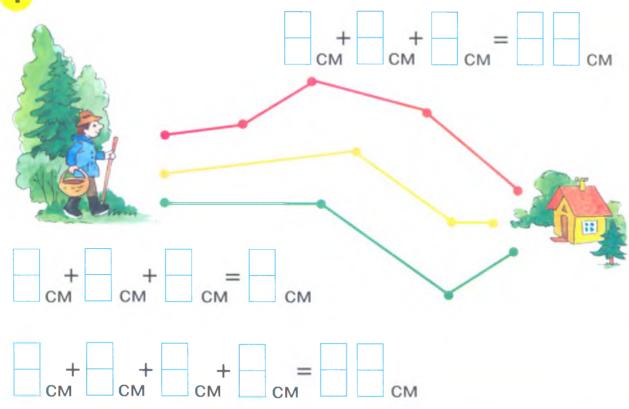
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

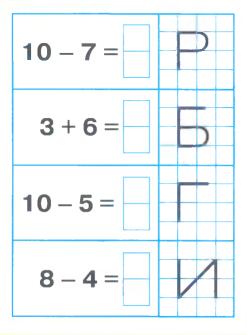
6 Восстанови данные компьютера.

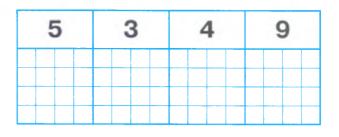


Найди самую короткую дорогу до дома.



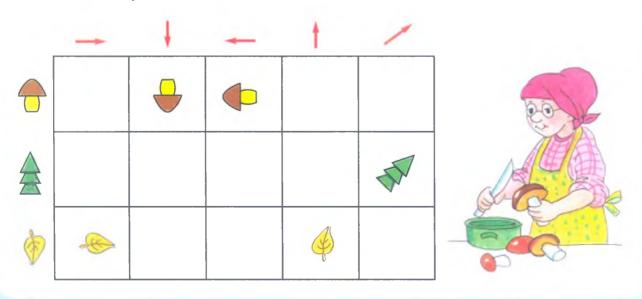
Расшифруй слово.



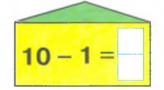




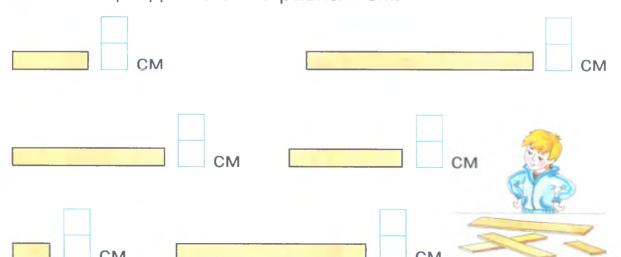
3 В свободных клетках нарисуй фигуры так, как показывают стрелки.



Между домами с числом 10 проведи дорожку прямой линией, между домами с числом 9 — кривой, с числом 8 — ломаной. Дорожки не должны пересекаться.



1 Измерь длину досок. Объедини доски по 2 так, чтобы их общая длина была равна 7 см.



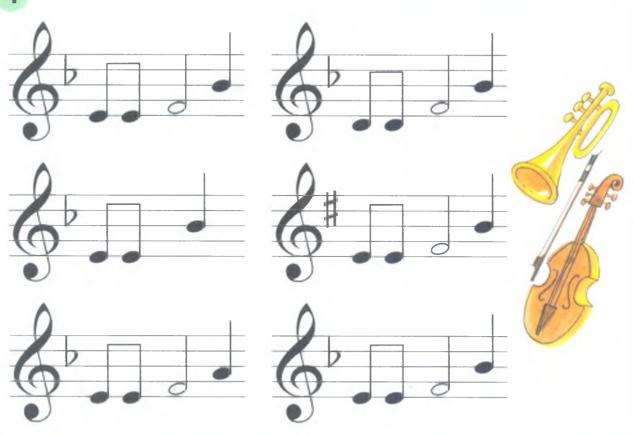
Допиши равенства.

Заштрихуй кольца пирамидки правильно.



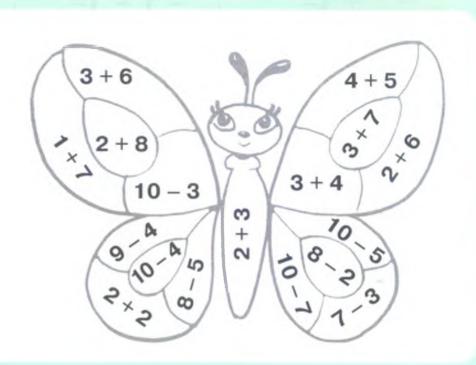
4

Найди одинаковые нотные записи.

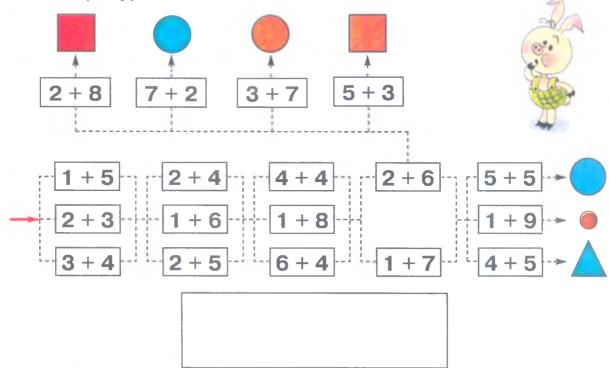


5 Раскрась.

- **■>** -3
- **□** -4
- <u></u> −5
- -6
- \rightarrow -7
- 9



1 Собери все фигуры, двигаясь по маршрутам 7 → 6 → 9 → 8 → 10. Зарисуй собранные фигуры в окошке. Какая фигура лишняя?



2 Вставь вместо звёздочек, если возможно, знак + или –. В каких случаях возможны различные варианты решения? Неверные равенства зачеркни.

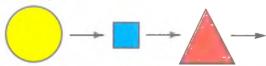
$$4 * 4 = 0$$

$$0 * 8 = 6$$

$$5 * 4 = 0$$

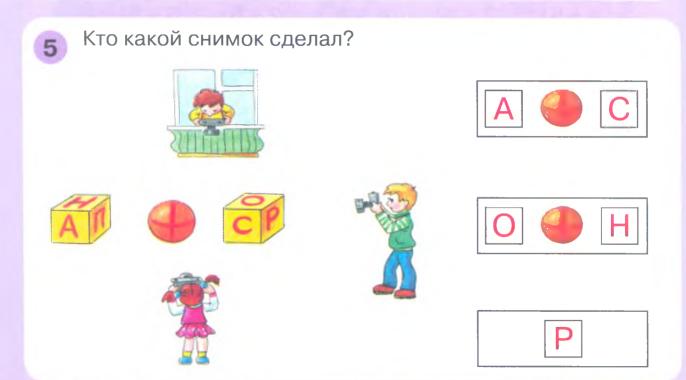
$$6 * 0 = 6$$

Продолжи рисовать фигуры, каждый раз изменяя три признака.



Часы, стоящие на 2 месте справа, показывают 8 часов, на 3 месте слева — 6 часов, на 5 месте справа — 2 часа, на 2 месте слева — 4 часа. Какую закономерность ты заметил? Продолжи её.







Засели жителей в нужные квартиры. Назови номер пустой квартиры. Кто должен в ней жить? Нарисуй.



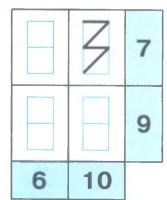
	1	2	3
A			
Б			
В			

2

		10
		7
8	9	

	6

10	4	
		8



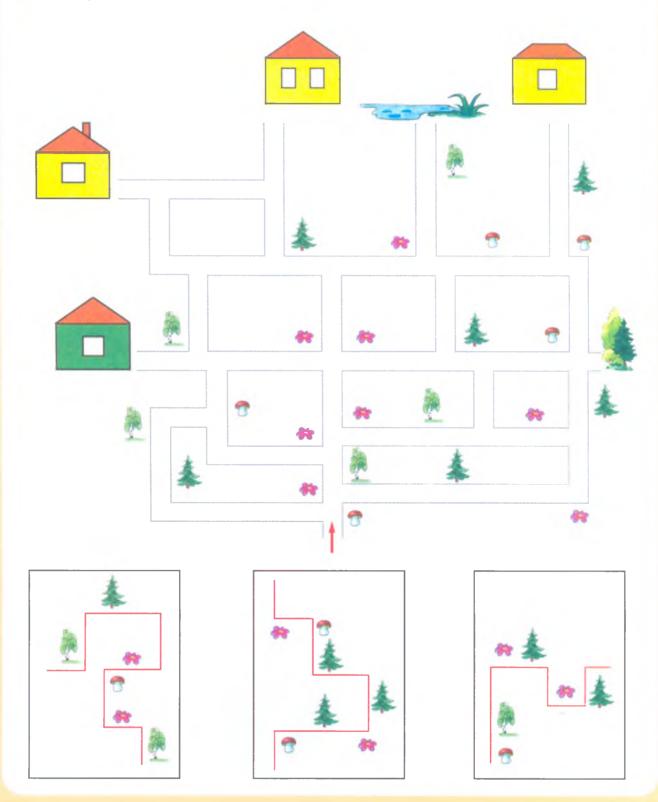
Проведи линии так, чтобы из жёлтого кольца получилось два кольца, а из синего — три.







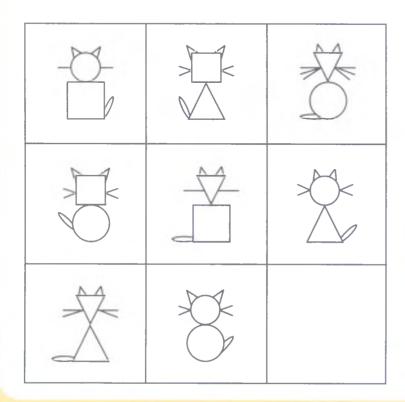
4 Нарисуй дорожки, двигаясь по планам. Куда привели дорожки?



Сравни с помощью знаков >, < или =.

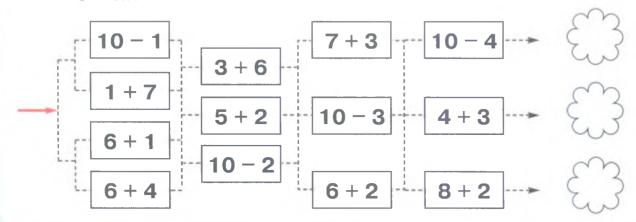
6 + 1

Дорисуй недостающую кошку. Сделай кошку, которая находится в первой строке второго столбца чёрной, во второй строке третьего столбца рыжей, а в третьей строке первого столбца серой.





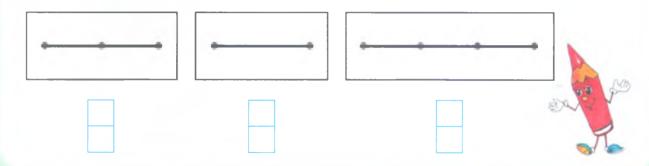
Раскрась цветок, до которого дойдёшь по маршруту $9 \rightarrow 8 \rightarrow 7 \rightarrow 6$ в красный цвет, по маршруту $10 \rightarrow 9 \rightarrow 8 \rightarrow 7 - 8$ жёлтый, по маршруту $8 \rightarrow 7 \rightarrow 10 \rightarrow 10 - 8$ синий.



В зелёном доме живут числа большие 2, но меньшие 5, в жёлтом доме — большие 4, но меньшие 7, в синем — большие 6, но меньшие 10. Запиши эти числа в окошки домиков.



Сколько отрезков на каждом рисунке? Запиши.



Расшифруй номер телефона.

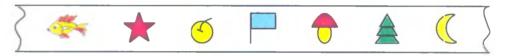
$$-2 = 7$$







На полоске зашифрован числовой ряд. Сравни выражения, используя знаки >, <, =.



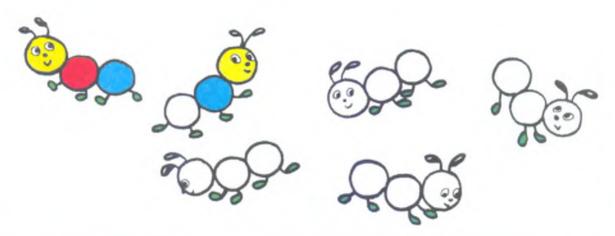




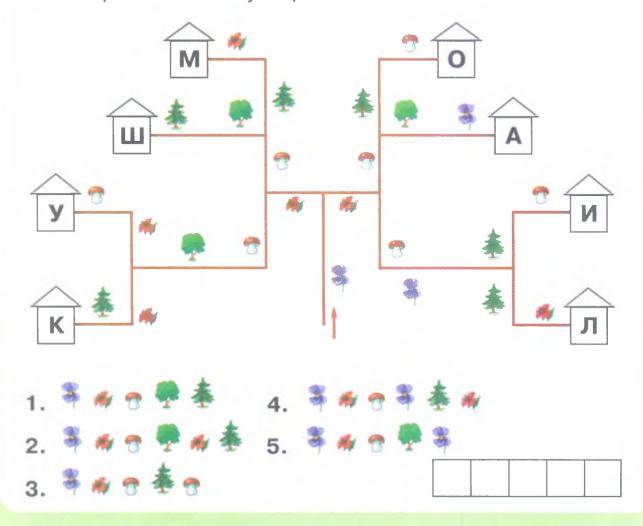




Каждую гусеницу раскрась красным, синим и жёлтым цветом так, чтобы не было одинаковых гусениц.



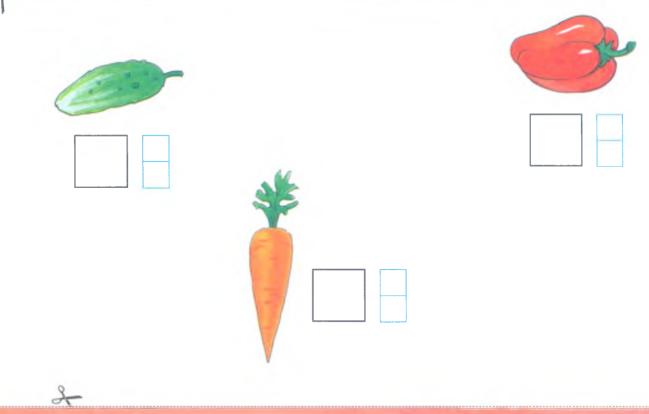
По схеме найди домики. Выпиши по порядку буквы, которые в них живут. Прочитай слово.



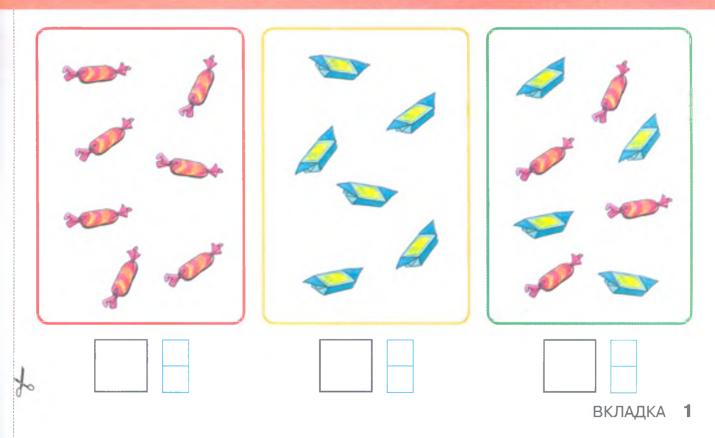
5 Помоги Тане собраться в школу. Обведи нужные предметы.



Занятие 34. Число и цифра 7. Лист к заданию 2.1.



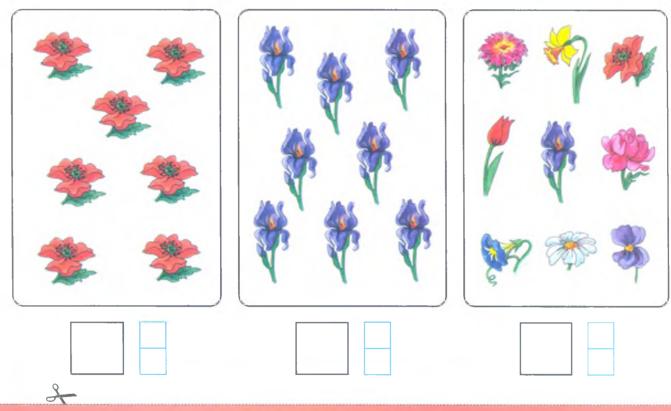
Занятие 40. Число и цифра 8. Лист к заданию 2.1.





Занятие 43. Число и цифра 9. Лист к заданию 2.1.

Пересчитай цветы и запиши их количество с помощью точек и цифр.



Занятие 47. Число и цифра 0. Лист к заданию 2.1.

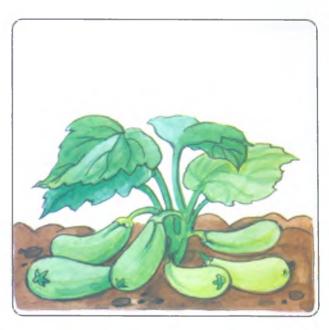




Занятие 46. Число и цифра 0. Лист к заданию 2.1.

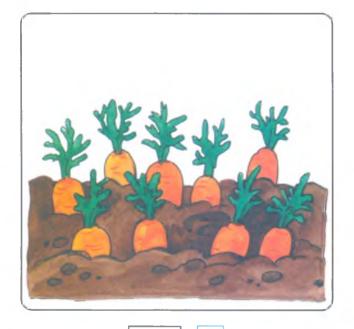
Запиши количество овощей на каждой грядке с помощью точек и цифр.









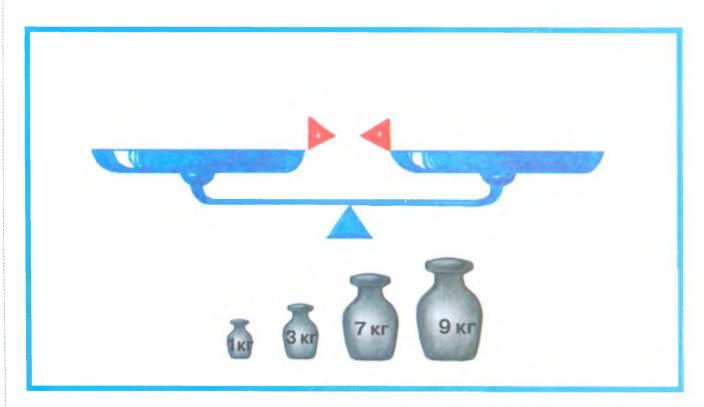


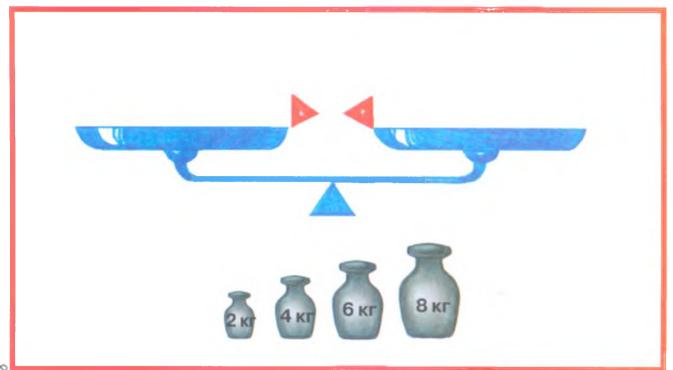




Занятие 56. Измерение массы. Лист к заданию 2.2.

Расставь гири на весы так, чтобы весы были уравновешены.





МЕТОДИЧЕСКИЕ КОММЕНТАРИИ

Методические комментарии для педагогов и родителей

Ваш ребенок стал старше, но по-прежнему ведущим видом деятельности для него является игра. Поэтому, прежде чем прочитать задание ребенку, придумайте небольшой сюжет по картинке.

Мы уверены, фантазия и жизненный опыт помогут вам сделать это.

Некоторые образцы таких сюжетов вы найдете в книге.

В начале каждого занятия имеется образец, который нужно внимательно разобрать вместе с ребенком, а затем выполнять задания по порядку, одно за другим. Вкладыши в середине тетради используются на занятиях в детском саду.

Занятие 33. Тема: «Число 7»

Рассмотрите с ребенком образец. Попросите рассказать, что означает число на крыше домика (это целое) и числа на кубиках (это части).

— Почему на одном этаже поселились числа 1 и 6 (2 и 5, 3 и 4)? (Потому что при сложении эти числа дают число 7, это части числа 7.)

№3. Расскажите ребенку, что еж на картинке — это лесной доктор. Еж выписывает рецепт, в котором пишет, сколько ягод малины надо съесть, чтобы поправиться. Вот и в этот раз еж выписал рецепт, а часть записей смыло дождем. Предложите ребенку восстановить рецепт.

- Назови в равенстве целое. (Это 7.)
- Обведи его.
- Какое число получается в результате выполненного действия? (Число 3.)

Уточните, что в результате действия получается число меньшее 7.

— Какое действие было выполнено? (Вычитание.) Ребенок ставит знак «-» в тетрадь.

Назови и подчеркни части.

Аналогично разбираются остальные примеры.

Занятие 34. Тема: «Число и цифра 7»

Рассмотрите с ребенком образец. Попросите его определить время по часам. Поговорите о том, что люди делают в 7 часов утра, в 7 часов вечера. Предложите назвать седьмой день недели (седьмой месяц года), рассказать, чем он интересен.

Внимательно рассмотрите, как печатается число 7. Не забудьте, что при печатании цифры карандаш должен двигаться в том же направлении, что и при ее написании.

№2. Предложите ребенку расшифровать числа, которые зашифровал козленок из сказки «Волк и семеро козлят»

- Рассмотри первое равенство.
- Какое число зашифровано шариком? Почему? (Это число 6, потому что если к 1 прибавить 6, то получится 7.)
 - Прочитай следующее равенство.
- От какого числа надо отнять 2 для того, чтобы получилось 5? (От числа 7.)

Далее ребенок работает самостоятельно. Для проверки попросите ребенка сказать, какие числа

были зашифрованы яблоком и грибком (Яблоко — число 3, грибок — число 5.)

- Назови во всех равенствах целое. (Это 7.)
- Назови части в первом (втором, третьем, четвертом) равенстве.

№3. Предложите ребенку составить задачи по картинкам.

Первая задача может звучать так:

«Во дворе клевали крошки 2 курицы. Потом к ним прибежали еще 5 цыплят. Сколько всего птиц клевали крошки во дворе?»

- Что в задаче нужно найти? (Целое.)
- Как можно найти целое? (Надо сложить части.)
- Известны ли нам части? (Известны это 2 и 5.)

Ребенок записывает в тетради: 2 + 5 =

Предложите ребенку провести вычисление с помощью числового отрезка.

- Какое число находим? (Число 2.)
- В какую сторону будем двигаться и на сколько шагов? (Вправо на 5 шагов.)
 - В каком числе окажемся? (В числе 7.)

Ребенок в тетради дописывает равенство.

Вторая задача разбирается аналогично.

Занятие 37. Тема: «Раньше, позже»

№1. Рассмотрите с ребенком картинки и предложите составить по ним рассказ. Рассказ может быть таким: На своем участке семья посадила яблони. Прошло время, яблони выросли и стали давать плоды. Ваня набрал яблок и угостил ими папу, маму и Таню.

Предложите ребенку составить по каждой картинке задачу.

1 задача: В саду решили посадить четыре яблони. Три из них посадили до обеда. Сколько яблонь осталось посадить после обеда?

2 задача: На одной яблоне выросло шесть яблок, на другой — одно яблоко. Сколько всего яблок выросло на этих яблонях?

3 задача: На яблоне выросло шесть яблок. Часть яблок Ваня сорвал. На яблоне осталось одно яблоко. Сколько яблок сорвал Ваня?

4 задача: На скамейке лежало пять яблок, три из них съели. Сколько яблок осталось лежать на скамейке?

После составления каждой задачи просите ребенка ответить на вопросы:

- Что в задаче нужно узнать часть или целое?
- Как это можно сделать?

№3. Расскажите ребенку, что для создания своих картин художники используют не только краски. Есть художники, которые создают свои картины из цветных кусочков стекла или камня. Это называется мозаикой. Предложите ребенку навести порядок в мастерской такого художника.

Предложите ребенку рассмотреть синие мешки.

- Как одним словом назвать форму камешков, положенных в первый мешок? (Это многоугольники.)
- Какую форму имеет зеленый (красный, желтый) камешек? (Шестиугольник (пятиугольник, треугольник).)
- Как можно назвать синий и фиолетовый камешки? (Это четырехугольники.)

Скажите ребенку, что художник просит пересчитать камешки в каждом мешке и записать количество с помощью цифр. После выполнения задания задайте ребенку вопрос:

- Сколько многоугольных (круглых) камешков? (5(7),)
- Сравни количество многоугольных и круглых камешков с помощью знаков >, < или =.
 - Чего меньше? (Меньше многоугольников.)
- Почему ты считаешь, что многоугольников меньше, чем кругов? (Потому что при счете число 5 идет раньше, чем число 7.)
 - Чего больше? (Больше кругов.)
- Как узнать, на сколько кругов больше, чем многоугольников? (Надо соединить попарно многоугольники и круги. Те круги, которые останутся без пары, покажут, на сколько кругов больше, чем многоугольников.)

Предложите ребенку рассмотреть красные мешки и сравнить числа 7 и 4. Ребенок пишет нужный знак.

- Почему ты считаешь, что 7 больше, чем 4? (Потому что при счете число 7 идет позже числа 4.)
- Как узнать, на сколько 7 больше 4? (Надо в первом мешке нарисовать 7 предметов, во втором 4 предмета, а затем соединить их ниточками.)

Скажите ребенку, что в первом мешке у художника лежат овальные, а во втором — треугольные камешки. Ребенок рисует 7 овалов и 4 треугольника, и проводит ниточки, образуя пары между треугольниками и овалами.

- Что надо делать дальше? (Надо обвести линией овалы, которым хватило пары.)
- Какой вывод можно сделать? (Без пары осталось 3 овала, значит, 7 больше, чем 4, на 3.)

Расскажите ребенку, что в первом зеленом мешке лежат красные, а во втором — синие круги. Ребенок выполняет это задание самостоятельно.

Занятие 38. Тема: «Измерение объема»

Перед тем как приступить к выполнению заданий в этом занятии, расскажите ребенку, что еди-

ная мерка, с помощью которой можно измерять вместимость, называется литр.

Покажите ребенку 2 мерных стакана. В один из них налейте воду до отметки 1 литр и перелейте ее в другой стакан. Уровень воды в нем оказывается также на отметке 1 литр. Возьмите несколько сосудов разной формы (будет лучше, если сосуды будут прозрачными) и предложите ребенку в каждый из них налить по 1 литру воды.

— Как ты будешь это делать? (Налью в мерный стакан воду до отметки 1 литр, а затем перелью эту воду в другой сосуд.)

После заполнения водой всех сосудов обратите внимание ребенка на то, что уровень воды в сосудах разный.

— Что можно сказать об объеме воды, который находится в разных сосудах? (Объем одинаковый и равен 1 литру.)

Занятие 39. Тема: «Измерение объема»

Рассмотрите с ребенком образец и расскажите, что объем можно измерять кубиками. Каждый кубик занимает часть объема, а все вместе они занимают весь объем.

- Что можно сказать о размере красного и желтого кубиков? (Их размер одинаковый.)
- Сколько желтых (красных) кубиков понадобилось для постройки? (6.)
- Что можно сказать об объеме этих построек? (Объем построек одинаков.)
- Почему ты так думаешь? (Потому что постройки сделаны из одинакового количества одинаковых по размеру кубиков.)

№1. Прочитайте ребенку задание и предложите ответить на вопросы:

- В каком случае объемы конструкций будет одинаковыми? (Если конструкции будут составлены из одинакового количества одинаковых по размеру кубиков.)
- Как ты будешь выполнять задание? (Пересчитаю кубики в постройке. Найду кубики такого же размера и обведу одной линией столько же кубиков, сколько их в постройке.) Чтобы ребенку было удобнее обводить кубики, предложите ему сначала выбранные кубики отметить, например, крестиком.

№2. Предложите ребенку определить, какая постройка имеет больший объем.

— Как ты это можешь определить? (Надо посчитать кубики в одной и другой постройке и результаты сравнить.)

Ребенок пересчитывает кубики и делает вывод, что слева от Тани объем постройки больше, т. к. она составлена из 7 кубиков, а постройка справа — только из 6 точно таких же кубиков. 7 больше 6, потому что при счете 7 идет после 6.

— На сколько кубиков одна конструкция больше другой? (На 1.)

- №3. Перед выполнением задания задайте ребенку вопрос:
- Какими значками зашифровываются одинаковые числа? (Одинаковыми.)

Предложите ребенку соединить первый зашифрованный пример с подходящим числовым равенством и объяснить, почему он сделал именно так. Ребенок должен объяснить, что в зашифрованном примере складываются два одинаковых числа, а среди записанных числовых равенств есть только одно, в котором тоже складываются два одинаковых числа — это 2 + 2 = 4. Значит, бантиком зашифровано число 2, а аркой — число 4.

Рассматриваем второй зашифрованный пример. Бантик — это 2, арка — это 4. Находим нужное числовое равенство и делаем вывод, что месяцем зашифровано число 6.

Аналогично разбирается последний зашифрованный пример и делается вывод, что звездой зашифровано число 1, а цветком — число 7.

- **№**4. Внутри красного овала находится 5 точек, внутри синего овала 3 точки. Задайте ребенку вопрос:
- Сколько точек находится снаружи красного (синего) овала? (2 (4).)
- Сколько точек находится одновременно и внутри красного и внутри синего овала? (1.)

Занятие 40. Тема: «Число и цифра 8»

№1. Все предметы на картинке можно разбить на желтые (5) и красные (3).

В этом случае равенство будет таким: 5 + 3 = 8. Также предметы можно разбить на большие (4) и маленькие (4).

В этом случае равенство будет таким: 4 + 4 = 8. Кроме этого, предметы можно разбить на фрукты (6) и посуду (2).

В этом случае равенство будет таким: 6 + 2 = 8.

Занятие 41. Тема: «Число и цифра 8»

- №1. Перед выполнением задания вспомните с ребенком магазины, в которые вы с ним ходите. Рассмотрите с ребенком первую картинку.
- В какой отдел магазина завезли этот товар? (В овощной.)
- Почему под картинкой записано равенство 1 + 7 = 8? (Потому что завезли 1 кочан капусты и 7 помидоров, всего 8 овощей.)
 - Назови части и целое. (Части 1 и 7, целое 8.)
- Объясни следующее равенство и допиши его.
 (Части поменяли местами, целое не изменилось.)

Аналогично ребенок дописывает и объясняет равенства на вычитание.

Рассмотрите следующие картинки.

— В какие отделы завезли товар? (В игрушечный отдел (отдел посуды).)

Предложите ребенку второе задание (игрушечный отдел) выполнить с комментированием, третье— самостоятельно.

№2. Рассмотрите с ребенком картинку.

В каком отделе магазина мы оказались?
(В книжном.)

Скажите ребенку, что геометрические фигуры — это как будто книги и их надо разложить на две полки по какому-либо признаку.

— По какому признаку можно разделить книги на две части? (Их можно разделить по цвету на зеленые и красные, по размеру — на большие и маленькие и по форме — на квадраты и прямоугольники.)

Предложите ребенку в квадратах обозначить свойства, а в клетках под ними — количество фигур, которые этим свойством обладают.

— По какому свойству уже начали делить книги? (По цвету.)

Далее ребенок рисует красное пятно, считает красные книги и записывает число 4. Ребенок делает вывод, что зеленых и красных книг поровну, по 4, ставит знак «=».

Далее работа выполняется аналогично.

Занятие 43. Тема: «Число и цифра 9»

- №1. Расскажите ребенку, что букеты в магазинах составляют флористы специалисты по цветам. Предложите ребенку поработать флористом и составить букеты из 9 цветков. В каждом букете обязательно должны быть цветки красного и желтого цвета. Нужно составить все возможные варианты букетов.
- Как ты будешь выполнять задание? (В первом букете 1 красный цветок, остальные цветки желтые. Во втором букете будет 2 красных цветка, остальные цветки будут желтыми и т. д.)

Далее ребенок работает самостоятельно.

Предложите ребенку заполнить таблички, т.е. на карточке под каждым букетом написать подходящее равенство.

Первый случай разбирается:

- Из каких частей составлен букет? (Одна часть красные цветки, другая часть желтые цветки. Красных цветков 1, желтых цветков 8. Чтобы узнать общее количество цветков в букете, надо части сложить, т. е. 1 + 8 = 9.) Далее ребенок может работать самостоятельно.
- №4. После выполнения задания попросите ребенка пересчитать все геометрические тела, изображенные на этой картинке.
- По какому признаку можно разделить эти геометрические тела на две части? (Их можно разделить на большие и маленькие (2 и 7), на зеленые и желтые (3 и 6), на конусы и цилиндры (4 и 5).)

Занятие 45. Тема: «Измерение площади»

Перед началом выполнения заданий дайте ребенку два куска ткани разного цвета неправильной формы. Маленький кусок ткани должен полностью умещаться на большом куске. Расскажите ребенку, что мама Коза из сказки «Волк и семеро козлят» собирается чинить своим сорванцам — козлятам порванные во время игры штанишки и ей нужен самый большой кусок.

— Как определить, какой кусок ткани занимает на столе больше места, т. е. как определить, какой кусок занимает большую площадь? Ребенок должен положить маленький кусок на большой.

Рассмотрите с ребенком рисунок и расскажите, что справа нарисованы коврики, которые Коза сделала из своей шерсти в подарок Тане и Ване.

- Что можно сказать о размере квадратов, из которых сделаны коврики? (Их размер одинаков.) Скажите ребенку, что каждый квадрат занимает часть площади, все квадраты занимают всю плошадь.
- Почему между ковриками стоит знак «=»? (Потому что коврики сделаны из одинакового количества одинаковых по размеру квадратов. Их площадь одинакова.)
- №1. Прочитайте ребенку задание и расскажите, что на нем изображены садовые участки. Их нужно сравнить по площади.
- Как ты будешь это делать? (Надо сосчитать количество квадратов, из которых составлен участок.)

Ребенок пересчитывает квадраты и под каждым «участком» записывает их количество.

- Есть ли участки с одинаковой площадью?
- Назови, где они находятся. (Один участок площадью 9 квадратов находится в верхнем ряду на первом месте слева, второй участок такой же площади находится в нижнем ряду на первом месте справа.)
- Где находится самый маленький по площади участок? (В нижнем ряду на втором месте слева (справа).)
- На сколько квадратов самый большой участок больше самого маленького?

Ребенок проводит ниточки между квадратами участков в 5 и 9 квадратов и делает вывод, что самый большой участок больше самого маленького на 4 квадрата.

№2. Предложите ребенку сравнить выражения.

— Как узнать, что больше: 8 — 1 или 8 + 1?

Как правило, ребенок предлагает выполнить сложение и вычитание и результаты сравнить.

— Можно ли, не выполняя действий, сказать, какой результат больше? (Можно, потому что в одном случае от 8 отнимают 1, а в другом — к этому же числу 8 прибавляют 1. Поэтому первый результат меньше второго, второй больше первого.) — Нужно ли выполнять действия в следующем случае для того, чтобы сказать, какой результат больше? (В первом выражении к 6 прибавляем 4, а во втором к этому же числу 6 прибавляем только 3, поэтому первый результат больше, чем второй.) Аналогичные рассуждения необходимы и для выполнения последующих заданий.

Занятие 46. Тема: «Число и цифра 0»

Рассмотрите с ребенком картинку на образце.

- Сколько рыбок поймал мышонок? (Ни одной.)
- Какое число обозначает отсутствие предметов? (Число 0.)

Рассмотрите числовой отрезок.

— Какое число идет перед числом 1? (Число 0.)

Уточните, что 0 — это начало отсчета

№1. Рассмотрите рисунок и расскажите ребенку, что Таня и Ваня везли с дачи две сумки: в Ваниной сумке были кабачки, в Таниной сумке ничего не было. Привезли дети кабачки домой и сложили в одну кастрюлю.

- Сколько кабачков в кастрюле? (6 кабачков.)
- Почему целое равняется первой части? (Потому что второй части не было, она равна 0.)
- Какое равенство можно записать? (6 + 0 = 6.)
- Какой вывод можно сделать? (Если к какомулибо числу прибавить 0, то получится то же число.)

Рассмотрите второй рисунок. Расскажите, что у Тани было две коробки для игрушек, которые занимали много места, и Таня решила все сложить в одну коробку.

- Сколько игрушек было в первой (второй) коробке? (В первой коробке было 0 игрушек, во второй 2 игрушки.)
- Что получилось при сложении? (При сложении в коробке оказалось 2 игрушки.)
 - Какое равенство можно записать? (0 + 2 = 2.)
- Какой вывод можно сделать? (Если к числу 0 прибавить какое-нибудь число, то получится то же самое число.)

Рассмотрите третий рисунок. Расскажите ребенку, что у бабушки был день рождения, и Таня с Ваней купили ей букет цветов.

- Сколько цветков было в букете? (3 цветка.)
- Сколько цветков подарили дети бабушке? (3 цветка.)
- Сколько цветков осталось у детей? (Ничего не осталось.)
 - Какое равенство можно записать? (3 3 = 0.)
- Какой вывод можно сделать? (Если из какого-либо числа вычесть то же самое число, то получится 0.)

Рассмотрите последний рисунок. Расскажите ребенку, что к Тане пришли поиграть подружки, и мама угостила их яблоками, но девочки заигрались и яблоки не съели.

- Что лежит в первом мешке? (Яблоки, которые положила мама.)
- Почему второй мешок пустой? (Потому что девочки ничего не съели.)
- Сколько яблок осталось? (Сколько было, столько и осталось.)
 - Какое равенство можно записать? (4 0 = 4.)
- Какой вывод можно сделать? (Если из какоголибо числа вычесть 0, то останется то же самое число.)
- №3. Предложите ребенку рассмотреть первую строчку.
- Что происходит с числом, если к нему прибавляют или от него отнимают 0? (Число не меняется.)
- Какой знак ты поставишь между числами в первой строчке? (Знак равенства.)

Рассмотрите вторую строчку.

- Что происходит с числом 8 в первом случае? (Оно уменьшается, получается число 7.)
- Что происходит с этим же числом во втором случае? (Оно не меняется.)
- Какое число больше? (Больше второе число.) Ребенок записывает нужный знак.

Далее ребенок работает самостоятельно.

Занятие 47. Тема: «Число и цифра 0»

№2. На верхней полке 2 одинаковых пирамидки, на средней полке — 3 одинаковых мяча, на нижней полке — 0 одинаковых кукол.

Задайте ребенку вопросы:

- Какой мяч не такой, как остальные? (Это большой мяч, т. к. остальные мячи маленькие. Это синий мяч, т. к. остальные мячи желтые. Это мяч с двумя полосками, т. к. у остальных мячей одна полоска.)
- Какая кукла не такая, как остальные? (Это грустная кукла, т. к. остальные куклы веселые. Это кукла, на платье которой 2 пуговицы, т. к. у остальных кукол на платьях по 1 пуговице. Это кукла в желтых туфлях, т. к. у остальных кукол туфли красные.)
 - №3. Предложите ребенку исправить опечатки. Рассмотрите первый столбик.
- Как ты думаешь, какой знак надо поставить в первом случае? Почему? (Знак «-», потому что если от 3 отнять 3, то получится 0, а если к 3 прибавить 3, то получится 6.)
- Какой знак надо поставить во втором случае? Почему? (Можно поставить и знак «+» и знак «-», потому что если к числу прибавить или отнять 0, то получится то же число.)
- Какой знак надо поставить в третьем случае? (Это равенство неверное, т. к. если к 0 прибавить 7, то должно получиться то же самое число.)

Неверное равенство ребенок должен зачеркнуть.

Предложите ребенку самостоятельно выполнить задание во втором столбике.

Для проверки попросите его ответить на вопросы:

- В каком равенстве можно поставить только один знак? (Во втором.)
- В каком равенстве можно поставить и «+» и «-»? (В третьем.)
- Что можно сказать о первом равенстве? (Оно неверное.)

Аналогично работаем с последним столбиком.

- №4. Задачи, составленные ребенком, могут быть такими:
- 1. На кормушке не было ни одной птицы. Прилетела одна птица. Сколько птиц стало на кормушке?
- 2. В клетке сидело 3 птицы. Улетели 3 птицы. Сколько птиц осталось в клетке?

Занятие 48. Тема: «Измерение длины»

Перед выполнением заданий этого занятия покажите ребенку линейку и объясните, как ей пользоваться: для того чтобы измерить длину (высоту, ширину) предмета с помощью линейки, надо один край предмета совместить с отметкой 0 и посмотреть, на какой отметке находится другой край предмета.

- №1. Рассмотрите с ребенком картинку и расскажите, что два друга Ваня и Сережа решили сделать около подъезда лавочку. Ножки для лавочки каждый мальчик будет делать у себя дома.
- Какими должны быть ножки у лавочки? (Они должны быть одинаковой высоты.)

Расскажите ребенку, что в красном окошке нарисованы ножки, сделанные Ваней, а в синем окошке — Сережей.

- Что нужно сделать для того, чтобы выбрать ножки одинаковой высоты? (Нужно измерить высоту всех ножек с помощью линейки.)
- Как ты будешь измерять линейкой? Помогите ребенку сформулировать алгоритм.

Ребенок производит измерения и записывает в клетках рядом с каждой ножкой полученное число.

- Какой высоты ножки нужно взять? (2 см.)
- №2. Предложите ребенку помочь Ване починить забор на даче.
- Что можно сказать о досках, из которых сделан забор? (Они одинаковой длины и ширины.)
- Как ты будешь подбирать недостающие доски? (Сначала нужно измерить длину прибитых досок. Потом надо измерить длину лежащих на земле досок. Для починки забора подойдут те доски, длина которых равна длине прибитых досок.)

Попросите ребенка объяснить Ване, откуда надо брать доски для починки забора. (Одна доска лежит справа от низкой елочки, другая доска — слева от березки, третья доска — между грибами.)

— Сколько всего досок нужно для починки забора? (3.)

- Сколько досок надо прибить справа (слева) от калитки? (1 (2))
- С какой стороны досок потребуется больше и на сколько? (Слева досок нужно больше на 1.)

Занятие 50. Тема: «Измерение длины»

- №1. Расскажите ребенку, что Винни Пух хочет сделать подарок своим друзьям Пятачку и ослику Иа-Иа. Предложите ребенку разделить шары на две части по какому-либо признаку.
 - Чем различаются шары? (Цветом и формой.)
- По какому признаку можно разделить все шары на две части? (По форме на круглые и овальные.)
- Сколько круглых (овальных) шаров? (Круглых 4 (овальных 2).)
- Как, зная количество круглых и овальных шаров, узнать, сколько их всего? (4 + 2 = 6.) Ребенок записывает равенство в тетради.
 - Как по-другому можно сложить шары? (2+4=6.)
- Как, зная количество всех шаров и количество овальных шаров, узнать, сколько шаров круглых? (6-2=4.)
- Как, зная количество всех шаров и количество круглых шаров, узнать, сколько шаров овальных? (6-4=2.)
- №2. Расскажите ребенку, что Винни Пух пошел в гости к Пятачку, прошел первую часть пути и сел отдохнуть.
- Чему равна первая часть пути? Ребенок измеряет с помощью линейки первый отрезок, говорит, что его длина равна 4 см, и записывает под первым отрезком.

. Пошел медвежонок дальше и пришел к своему другу.

- Чему равна вторая часть пути? Ребенок измеряет с помощью линейки второй отрезок, говорит, что его длина равна 2 см, и записывает под вторым отрезком.
- Как узнать длину всего пути? (4 см +2 см =6 см.)
- Как можно было бы узнать длину всего пути, если бы Пятачок шел к Винни Пуху, т. е. сначала была бы пройдена часть пути, равная 2 см, а затем часть пути, равная 4 см? (2 см + 4 см = 6 см.)
 - Собрался Винни Пух домой.
- Прошел он одну часть пути, сел отдохнуть и думает: «Сколько же мне еще до дома идти, если весь путь равен 6 см, а прошел я 2 см?»
- Как можно определить оставшуюся часть пути? (6 см 2 см = 4 см.)
- Как можно узнать короткую часть пути, если известна длинная? (6 см 4 см = 2 см.)

Занятие 51. Тема: «Измерение длины»

Рассмотрите с ребенком образец. Предложите составить задачу по первой картинке. Она может

звучать так: Во дворе гуляли 3 ребенка, к ним вышли еще 3. Сколько всего детей гуляло во дворе?

- Что в задаче известно части или целое? (Известны части это 3 и 3.)
 - Что надо найти? (Целое.)

Обратите внимание ребенка на схему и расскажите, что для того, чтобы не забыть условие и вопрос задачи, можно воспользоваться схемой. Покажите на первый маленький отрезок и скажите, что так можно обозначить первую часть (под отрезком записано число 3 — первая часть). Вторым маленьким отрезком можно обозначить вторую часть (под отрезком записано число 3 — вторая часть). Целое — это весь отрезок, который состоит из двух частей — двух маленьких отрезков. Т. к. в задаче не известно целое, то над большим отрезком ставим знак вопроса.

Вторая задача может звучать так: Было 6 яиц. Из 3 яиц сделали яичницу. Сколько яиц не было разбито?

- Что в задаче известно? (Целое это 6 и одна часть это 3.)
 - Что нужно найти? (Другую часть.)

Рассмотрите схему.

- Как на схеме обозначили целое? (Большим отрезком, над которым написано 6.)
- Как обозначена известная часть? (Она обозначена маленьким отрезком, под которым написано 3.)
- Как обозначена часть, которую надо найти? (Она обозначена маленьким отрезком, под которым написан знак вопроса.)
- №1. Предложите ребенку составить задачу по первой картинке.

Задача может звучать так: «На тарелке лежали 1 ананас и 7 груш. Сколько всего фруктов лежало на тарелке?»

Обратите внимание ребенка на то, что схема уже нарисована, осталось только «одеть» ее, т. е. записать, что известно и что нужно найти.

- Что известно в задаче? (Известны части это 1 и 7.)
- Как обозначаются части на схеме? (Маленькими отрезками.)
 - Запиши под маленькими отрезками числа.
- Что в задаче нужно найти? (Нужно найти целое.)
- Как на схеме обозначается целое? (Большим отрезком, который состоит из маленьких отрезков.)
- Запиши знак вопроса над большим отрезком. Аналогично составляются остальные задачи и «одеваются» схемы.
- №3. Перед выполнением задания попросите ребенка назвать одним словом фигуры, которые находятся в каждом мешке. В первом мешке цилиндры, во втором призмы, в третьем пира-

миды, в четвертом — конусы, в пятом — объемные тела, в шестом — плоские фигуры.

Занятие 52. Тема: «Число 10»

- №2. Рассмотрите рисунок и расскажите ребенку, что медведь из сказки «Теремок» сделал подарки-коврики для всех обитателей теремка.
- Хватит ли каждому жителю теремка по коврику? (Ковриков 5, жителей теремка 5. Ковриков хватит всем.)

Предложите ребенку рассмотреть первый коврик.

- Почему под ним написано 1 + 9? (Потому что коврик сделан из 1 красного и 9 зеленых квадратов.)
- Сколько всего квадратов понадобилось для создания этого коврика? (10 квадратов.) Ребенок дописывает равенство.
- Из каких частей состоит второй коврик? (Одна часть синие, а другая часть желтые квадраты.)
- Чему равна первая (вторая) часть? (Первая часть 2, вторая часть 8.)
 - Какое выражение можно записать? (2 + 8.)
 - Чему равно значение этого выражения? (10.)

Следующие задания ребенок выполняет самостоятельно.

Затем задайте ребенку вопрос:

- Чем похожи все коврики? (У них одинаковая площадь.)
- Почему ты так думаешь? (Потому что все коврики составлены из одинакового количества одинаковых по размеру квадратов.)
- Чем коврики различаются? (Они составлены из двух частей по-разному.)

Занятие 53. Тема: «Число 10»

- №1. Вспомните с ребенком сказку «Золушка» и расскажите, что Золушка так много успевает за день не только потому, что она трудолюбивая и аккуратная девочка, но еще и потому, что она умеет распределять и беречь время. А для этого надо уметь пользоваться часами. Золушка интересуется, умеет ли ребенок определять время по часам.
- Какое время показывают часы, стоящие в верхнем ряду на первом месте слева? (3 часа.)
- Какое время показывают часы, стоящие в нижнем ряду на втором месте справа (в верхнем ряду на третьем месте слева)? (2 часа (1 час).)

Расскажите ребенку, что Золушка поднимается очень рано, в 5 часов утра.

- Где расположены часы, которые показывают это время? (Они находятся в верхнем ряду на первом месте справа.)
- В 10 часов просыпаются мачеха и сестры, и Золушка подает им кофе в постель.

- Где расположены часы, которые показывают 10 часов? (В нижнем ряду на втором месте слева.)
 Ложится Золушка очень поздно, в два часа ночи.
- -- Где расположены часы, которые показывают это время? (В нижнем ряду на втором месте справа.)
- Соедини линией циферблаты часов с соответствующим числом.
- №3. Расскажите ребенку, что Золушка не могла ходить в школу, но ей очень хотелось многому научиться. Как-то раз отец принес Золушке учебник по математике, и в редкие свободные минутки Золушка самостоятельно занималась.
- Хочешь помочь Золушке составить, проанализировать и решить задачи?

Первая задача может звучать так: «В доме было 10 окон. В 6 окнах зажгли свет. Сколько окон пока не зажглись?»

- Что в задаче нужно найти? (Часть.)
- Как можно найти часть? (Надо от целого отнять известную часть.)
- Известно ли нам целое? (Да. Это 10.)
- Известна ли нам одна часть? (Да. Это 6.)
- Подбери для этой задачи схему и расскажи, где она находится. (Подходит схема, расположенная на первом месте сверху.) Ребенок рисует линию от картинки с задачей к схеме.
- Как можно записать решение этой задачи? (10-6=4.)

Аналогичная работа проводится с задачей про елку.

Последние два задания ребенок выполняет самостоятельно. Для проверки задайте ребенку вопрос:

— В каком месте находится схема для задачи про яйца (про цветы)? (На втором месте снизу (на первом месте снизу).)

Занятие 54. Тема: «Сравнение по массе»

Рассмотрите с ребенком образец.

- Что перевешивает арбуз или яблоко? (Арбуз.) Расскажите ребенку, что в этом случае говорят, что масса арбуза больше массы яблока.
- Что можно сказать о массе яблока и груши?
 (Масса яблока равна массе груши.)
- Почему ты так думаешь? (Потому что весы находятся в равновесии.)
- №2. Рассмотрите с ребенком картинку и расскажите, что в одном детском саду есть живой уголок. В нем живут черепаха и 2 мышки.
- Как ты думаешь, кто тяжелее, черепаха или мышка? (Черепаха тяжелее, потому что ее уравновешивают 2 мышки.)

Предложите ребенку рассмотреть картинки, расположенные под чертой, и расскажите, что в детском саду было несколько весов. На каждые из них помещали черепаху и мышку, и все весы вели себя по-разному.

- Рассмотри первую картинку.
- Что показывают весы? (Что масса черепахи и мышки одинакова.)
 - Правильные ли эти весы? (Нет.)
- Почему? (Потому что черепаха тяжелее, и она должна перевешивать.)
- Обведите картинку, на которой весы находятся в исправном состоянии.
 - Какую картинку вы обвели? (Третью.)
 - -- Почему?

Занятие 55. Тема: «Измерение массы»

Рассмотрите с ребенком образец и расскажите, что единой меркой, которой можно измерять массу, является кг.

- Какова масса баклажанов (кочана капусты)?
 (Она равна 1 кг.)
- Почему весы, расположенные внизу, находятся в равновесии? (Потому что масса баклажанов и капусты одинакова.)
- №3. Для выполнения этого задания понадобятся счетные палочки.

Расскажите ребенку о том, что лесные звери решили взвеситься.

- Какие гири уравновешивают ежа? (Гири в 1 кг и 2 кг.)
- Сколько всего килограммов весит еж, т. е. какова масса ежа? (1 кг + 2 кг = 3 кг.) Ребенок записывает равенство в клетках, расположенных под картинкой с ежом.
- Расскажи о гирях, которые уравновешивают зайца.
- Поставь вопрос о массе зайца. (Зайца уравновешивают гири в 1 кг, 1 кг и 2 кг. Сколько всего килограммов весит заяц. т.е. какова масса зайца?)
- Что надо сделать, чтобы ответить на этот вопрос? (Надо сложить 1 кг, 1 кг и 2кг.) Ребенок выполняет сложение, пользуясь счетными палочками, а затем записывает равенство.
- Придумай задачу про лисенка. (Лисенка уравновешивают гири в 2 кг, 2 кг, и 2 кг. Сколько всего килограммов весит лисенок, т. е. какова масса лисенка?)
 - Реши задачу. (2 кг + 2 кг + 2 кг = 6кг.)
 - Найди массу медвежонка самостоятельно.

Далее расскажите ребенку, что звери устроили на лесной поляне качели.

— В каком случае зверушки смогут покачаться на качелях? (Если с одной и другой стороны качелей масса сидящих будет одинаковой.)

Обратите внимание ребенка на то, что на одну сторону качелей уже сел лисенок и предложите рядом посадить ежонка.

— Какова будет масса лисенка и ежонка вместе? Ребенок производит вычисления с помощью счетных палочек и делает вывод, что их масса будет равна 9 кг.

Для наглядности сделайте на листе бумаги рисунок:



- Кто сядет на другую сторону качелей? (Медвежонок и зайчонок.)
- Будут ли качели в равновесии? (Нет. Потому что заяц весит больше ежа, а медведь весит больше дисенка.)

Помогите ребенку перебрать варианты посадки зверей на качели.

— Кого ты посадишь рядом с лисой? (Зайца.) Предложите ребенку провести ниточку от зайца к той стороне качелей, где сидит лиса.

- Чему равна общая масса? (6 кг + 4 кг = 10 кг.)
- Кого ты посадишь на другую сторону качелей? (Ежа и мелвеля.)
 - Чему равна их общая масса? (3 кг + 7 кг = 10 кг.)

Занятие 56. Тема: «Измерение массы»

- №1. Предложите ребенку рассмотреть картинку и расскажите, что семья Тани и Вани пошла по магазинам.
- В какой магазин зашли Таня, Ваня и их родители сначала (обратите внимание ребенка на предметы, изображенные над чертой)? (В овощной.)
- Как ты думаешь, что написано на табличках под каждым товаром? (Масса этого товара.)
- Какой товар был положен в синюю сумку? (Арбуз и кочан капусты.)
- Можно ли узнать, сколько весит содержимое всей сумки? (Можно.)
- Как это можно сделать? (Для этого надо сложить 7 кг и 3 кг.) Складывать ребенок может с помощью счетных палочек или числовой линейки.

Аналогично определяется масса остальных су-

Предложите ребенку рассмотреть картинку под чертой.

- В какой магазин семья зашла теперь? (В булочную.)
 - Определи, какова масса голубой сумки.

После этого предложите ребенку рассказать, какая из сумок самая тяжелая, немного легче, еще легче, самая легкая.

Занятия 58-64. Тема: «Повторение»

Задания, предложенные в этих занятиях, даны для повторения пройденного материала. Задания аналогичны тем, что были приведены в занятиях 33—57, поэтому рекомендации по их проведению мы не рассматриваем.

УДК 373.2.016:51 ББК 74.102 П 29

Петерсон Л. Г., Кочемасова Е. Е.

П 29 **Игралочка** — **ступенька к школе.** Математика для детей 6—7 лет. Часть 4 (2) / Л. Г. Петерсон, Е. Е. Кочемасова. — М.: Издательство «Ювента», 2014. — 80 с. ил.

ISBN 978-5-85429-643-4

Курс **«Игралочка — ступенька к школе», часть 4 (2)** (для детей 6–7 лет), является продолжением курсов «Игралочка», части 1–2 (для детей 3–4 и 5–6 лет) и «Игралочка — ступенька к школе», часть 3 (для детей 5–6 лет). Включает в себя методические рекомендации для педагога, рабочие тетради для ребенка (в 2-х частях), демонстрационные и раздаточные материалы к каждому занятию.

Может использоваться в подготовительных к школе группах детского сада, системе дополнительного образования и для индивидуальной работы родителей с детьми.

Учебно-методический комплект по математике для дошкольников 3—7 лет «Игралочка» ориентирован на развитие мышления, творческих способностей детей, их интереса к математике. Является начальным звеном непрерывного курса математики «Школа 2000...». Его непосредственным продолжением в начальную и среднюю школу является курс математики Л. Г. Петерсон «Учусь учиться».

УДК 373.2.016:51 ББК 74.102

© Издательство «Ювента», 2014

© Л. Г. Петерсон, Е. Е. Кочемасова, 2014

ISBN 978-5-85429-643-4

Петерсон Людмила Георгиевна Кочемасова Елена Евгеньевна

ИГРАЛОЧКА — СТУПЕНЬКА К ШКОЛЕ

Математика для детей 6-7 лет (6+)

Часть 4 (2)

Ответственный за выпуск **Ю. И. Веслинский** Художник **Т. В. Митрюкова**Литературный редактор **М. А. Злобина**Художественный редактор **Т. С. Шаляпина**Технический редактор **Е. В. Бегунова**Компьютерная верстка **В. Н. Зиновьева**

Подписано в печать 13.11.2013. Формат $84x108/_{16}$. Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура Прагматика. Печ. л. 5,0. Усл. печ. л. 8,40. Тираж 50 000 экз. Заказ № 36439 (к-sm).

Издательство «Ювента»

(структурное подразделение ООО «С-инфо»)

121059 Москва, а/я 88 Телефон: (495) 796-92-93 Факс: (495) 796-92-9 E-mail: booksale@si.ru Адрес в Интернете: www.books.si.ru

Приобрести книги можно в магазине издательства по адресу:
Москва, ул. 1905 года, д. 10 А Телефон: (499) 253-93-23
Часы работы: с 10 до 19 часов Выходные: воскресенье, понедельник

Отпечатано в филиале «Смоленский полиграфический комбинат»
ОАО «Издательство «Высшая школа». 214020, г. Смоленск, ул. Смольянинова, 1
Тел.: +7 (4812) 31-11-96. Факс: +7 (4812) 31-31-70. E-mail: spk@smolpk.ru http://www.smolpk.ru



ПРЕДЛАГАЕТ КОМПЛЕКТ УЧЕБНИКОВ МАТЕМАТИКИ ПО ПРОГРАММЕ «ШКОЛА 2000...»

ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Л. Г. Петерсон, Е. Е. Кочемасова, «Игралочка».

Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. (16+)

«Игралочка». Математика для детей 3—4 лет. Часть 1. (0+)

(Комплект: рабочая тетрадь, демонстрационный материал, раздаточный материал.)

«Игралочка». Математика для детей 4—5 лет. Часть 2. (0+)

(Комплект: рабочая тетрадь, демонстрационный материал, раздаточный материал.)

Л. Г. Петерсон, Е. Е. Кочемасова. «Игралочка — ступенька к школе».

Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. (16+)

«Игралочка — ступенька к школе». Математика для детей 5—6 лет. Часть 3. (0+)

(Комплект: рабочая тетрадь, демонстрационный материал, раздаточный материал.)

«Игралочка — ступенька к школе». Математика для детей 6—7 лет. Части 4 (1), 4 (2). (0+) (Комплект: рабочие тетради, демонстрационные материалы, раздаточный материал.)

Л. Г. Петерсон. Н. П. Холина. «Раз — ступенька. два — ступенька...»

Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. (16+)

«Раз — ступенька. два — ступенька...». Математика для детей 5—6 лет. Часть 1. (0+)

«Раз — ступенька, два — ступенька...». Математика для детей 6—7 лет. Часть 2. (0+)

Л. Г. Петерсон, Е. Е. Кочемасова. «Задачи в кроссвордах». Математика для детей 5—7 лет. (0+)

НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА

Л. Г. Петерсон. «Математика», 1—4 классы. Учебники для начальной школы (в 12 частях). (6+) «Математика», 1—4 классы. Методические рекомендации. (16+)

Л. Г. Петерсон, Э. Р. Барзунова, Т. С. Горячева, Т. В. Зубавичене, А. А. Невретдинова, Т. Ю. Поникарова. «Самостоятельные и контрольные работы по математике для начальной школы». Выпуски 1, 2, 3, 4. (6+)

Л. Г. Петерсон, И. Г. Липатникова. «Устные упражнения на уроках математики». (1, 2 и 5 классы). (6+)

Компьютерная программа комплексного мониторинга развития ребенка

«Электронное приложение к учебникам математики Л. Г. Петерсон». (6+)

ОСНОВНАЯ ШКОЛА

Г. В. Дорофеев, Л. Г. Петерсон. «Математика», 5 класс. Части 1 и 2. (9+)

Г. В. Дорофеев, Л. Г. Петерсон. «Математика», 6 класс. Части 1, 2 и 3. (9+)

Л. Г. Петерсон, Д. Л. Абраров, Е. В. Чуткова. «Алгебра», 7 класс, Части 1, 2 и 3, (9+)

Л. Г. Петерсон, Н. Х. Агаханов, А. Ю. Петрович.

О. К. Подлипский, М. В. Рогатова, Б. В. Трушин. «Алгебра», 8 класс. Части 1, 2 и 3. (9+)

Л. Г. Петерсон, Н. Х. Агаханов, А. Ю. Петрович,

О. К. Подлипский, М. В. Рогатова, Б. В. Трушин. «Алгебра», 9 класс. Части 1 и 2. (9+)

Курсовую подготовку учителей

к реализации деятельностного метода обучения осуществляет

Центр системно-деятельностной педагогики «Школа 2000...» АПК и ППРО РФ

125212 Москва, Головинское шоссе, д. 8, корп. 2

Телефоны: (495) 797-89-77, 452-22-33

E-mail: info@sch2000.ru Адрес в Интернете: www.sch2000.ru

Заявки на книги принимаются по адресу: 121059 Москва, а/я 88. Тел.: (495) 796-92-93 Факс: (495) 796-92-99 E-mail: booksale@si.ru Адрес в Интернете: www.books.si.ru

Приобрести книги можно в магазине издательства «ЮВЕНТА» по адресу:

Москва, ул. 1905 года, д. 10 А. Телефон: (499) 253-93-23 Часы работы: с 10 до 19 часов