

ДМИТРИЙ ВЕНДЛАНД

6+

Ментальная арифметика

УЧИМ МАТЕМАТИКУ ПРИ ПОМОЩИ АБАКУСА



СОДЕРЖАНИЕ

Что такое ментальная арифметика	3
Несколько слов для родителей	4
Знакомство с абакусом	7
Развиваем воображение	15
Числа от 0 до 10	18
Больше, меньше, равно	68
Сложение в пределах 10	80
Вычитание в пределах 10	124
Числа до 20	164
Сложение в пределах до 18	184
Вычитание в пределах до 18	212
Числа до 100	232

ЧТО ТАКОЕ МЕНТАЛЬНАЯ АРИФМЕТИКА?

Наверняка вы видели в новостях, как группа детишек с умопомрачительной скоростью складывает и вычитает пятизначные числа. Думаете, все они вундеркинды? Вовсе нет, просто они освоили ментальную арифметику.

Ментальная арифметика – это быстрый устный счет в уме, при котором у человека задействованы одновременно два полушария головного мозга, а не только левое, как при традиционных вычислениях. В более общем понимании эта оригинальная система развития интеллекта формирует умственные и творческие способности вашего ребенка, помогает ему лучше учиться в школе, повышает уверенность в себе.

Чтобы овладеть этой чудо-наукой, не нужны новомодные гаджеты.

Вам понадобятся только... счеты. Но не советский предок калькулятора, а специальные китайские счеты, или абакус. С помощью этого нехитрого инструмента можно выполнять основные арифметические действия: сложение, вычитание, умножение и деление.

Костяшки современного абакуса имеют заостренную форму. Для манипуляций используются только два пальца: указательный и большой, но при этом задействуются обе руки (это отлично тренирует мелкую моторику). Дети быстро осваивают ручной счет и затем переходят от реального абакуса к воображаемому.

Главное преимущество ментальной арифметики в том, что дети не просто заучивают определенные числа и примеры, а запоминают цифры в виде картинок. Это не только помогает ребенку считать как гениальный математик, но и развивает его память и образное мышление.

«Воображение было развито в человеке благодаря труду. Воображение гораздо важнее знаний. Знания опираются лишь на то, что мы сейчас знаем и понимаем, в то время как воображение включает в себя целый мир и все то, что мы когда-либо поймем и узнаем».

Гениальный физик Альберт Эйнштейн

НЕСКОЛЬКО СЛОВ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

Поздравляю, наконец-то вы нашли книгу, которую так долго искали. Она позволит максимально эффективно проводить самостоятельные занятия по обучению и развитию у вашего ребенка уникальных способностей. Если эта книга у вас в руках, значит, ваша миссия и цель – сделать своего сына или дочь умнее, талантливее и успешнее, и мы постараемся вам в этом помочь. В нашей стране бытует мнение, что ребенок может освоить ментальную арифметику только в специализированных обучающих центрах и что самостоятельно это сделать невозможно. За обучение родители платят по несколько тысяч рублей в месяц, и для большинства детей такие школы просто недоступны. Данный учебный материал специально разработан для самостоятельных занятий родителей с детьми. В этой книге собраны лучшие практики и наработки в данной области, которые накапливались и совершенствовались на протяжении тысячелетий.

Методика изучения арифметики, описанная в данной книге, – это программа развития умственных способностей и творческого потенциала с помощью математических вычислений на китайских счетах абакус. Умный человек – это думающий человек. Что такое думать? Думать – это направлять свои мысли на конкретные объекты или образы и представлять различные сценарии событий. Это позволяет человеку предугадывать, что произойдет с ним в том или ином случае и избегать нежелательных ситуаций. Если вы заранее все продумали и уверены, что ваши намерения принесут только выгоду и не скрывают никаких подводных камней, можно смело браться за дело!

Воображение – это способность человека к построению в сознании образов, представлений, идей или объектов и манипуляции ими. Это играет ключевую роль в следующих психических процессах: моделирование, планирование, творчество, игра, память. В широком смысле всякий процесс, протекающий в образах, является воображением. Оно является основой наглядно-образного мышления и позволяет человеку ориентироваться в ситуации и решать задачи, не совершая практических действий.

Вам, наверное, встречалась такая статистика: только 5 % людей достигают значительных успехов в жизни. Остальные 95 % лишь мечтают об этом, но их мечты по-

чему-то не сбываются. Возможность добиваться хороших результатов в различных сферах жизни напрямую связана с гармоничным развитием мозга человека – это подтверждают исследования ученых. К сожалению, у большей части населения земли левое полушарие развито лучше, чем правое. Иными словами, у них хорошо развито логическое мышление. А вот творческое мышление – интуиция, выбор правильных путей и поступков – работает из рук вон плохо.

Форма двух полушарий похожа, но функции у них разные. Левое имеет тесные связи с работой языка, абстрактного и логического мышления. Правое имеет дело с объектом мышления: изображение, формы, творчество и интуиция. Большинство людей считают, что функции левого полушария преобладают над функциями правого, а физиологи и психологи уверены, что потенциал правого полушария должен использоваться активнее. В идеале надо одинаково использовать оба полушария.

Современная система образования почти во всех странах уделяет основное внимание развитию левого полушария. И наши дети в школах усердно занимаются точными науками и развивают логическое мышление.

Развитие правого полушария отдано на откуп родителям, и каждый сам для себя решает, сколько времени будет отведено для творчества, фантазирования, мечтаний, креативности и нестандартного мышления.

Что нужно для того, чтобы начать осваивать ментальную арифметику?

Книга у вас уже есть, осталось только приобрести счеты абакус. Найти их не составит особого труда – в Интернете есть масса выгодных предложений. Занимайтесь с ребенком не более одного часа в день, не нужно переутомлять его. Успех обучения во многом зависит от правильного подхода и настроя.

Как настроить ребенка на обучение?

- Самое главное – любите ребенка и стройте все только на этом.
- Обсудите с вашим ребенком важность обучения арифметике и образования в целом.
- Воспитывайте у ребенка любовь к учебе. От того, как вы отзываетесь об обучении и образовании в целом, зависит и настрой вашего ребенка.
- Дайте понять ребенку, что он всегда может положиться на вас в случае неудачи. Поддерживайте его веру в собственные силы, повышайте самооценку, но подчеркните, что его успех зависит только от него самого.
- Четко ставьте цели перед ребенком: чего хотим добиться, какими знаниями обладать.
- Определяйте сроки реализации поставленной цели (когда надо сделать задание, выучить материал).

- Повышайте мотивацию ребенка, поощряя его за достижения, особенно те, которые дались ему с трудом.
- Учите ребенка самостоятельности – он сам должен отвечать за выполнение поставленных задач. Таким образом, у ребенка будет появляться мотивация не только к учебе, но и к самосовершенствованию в течение всей жизни.
- Не сравнивайте результаты обучения вашего ребенка, особенно негативные, с другими ребятами – это может привести к раздражению и нежеланию продолжать.

Чтобы получить максимальный результат от обучения, следуйте нескольким простым правилам.

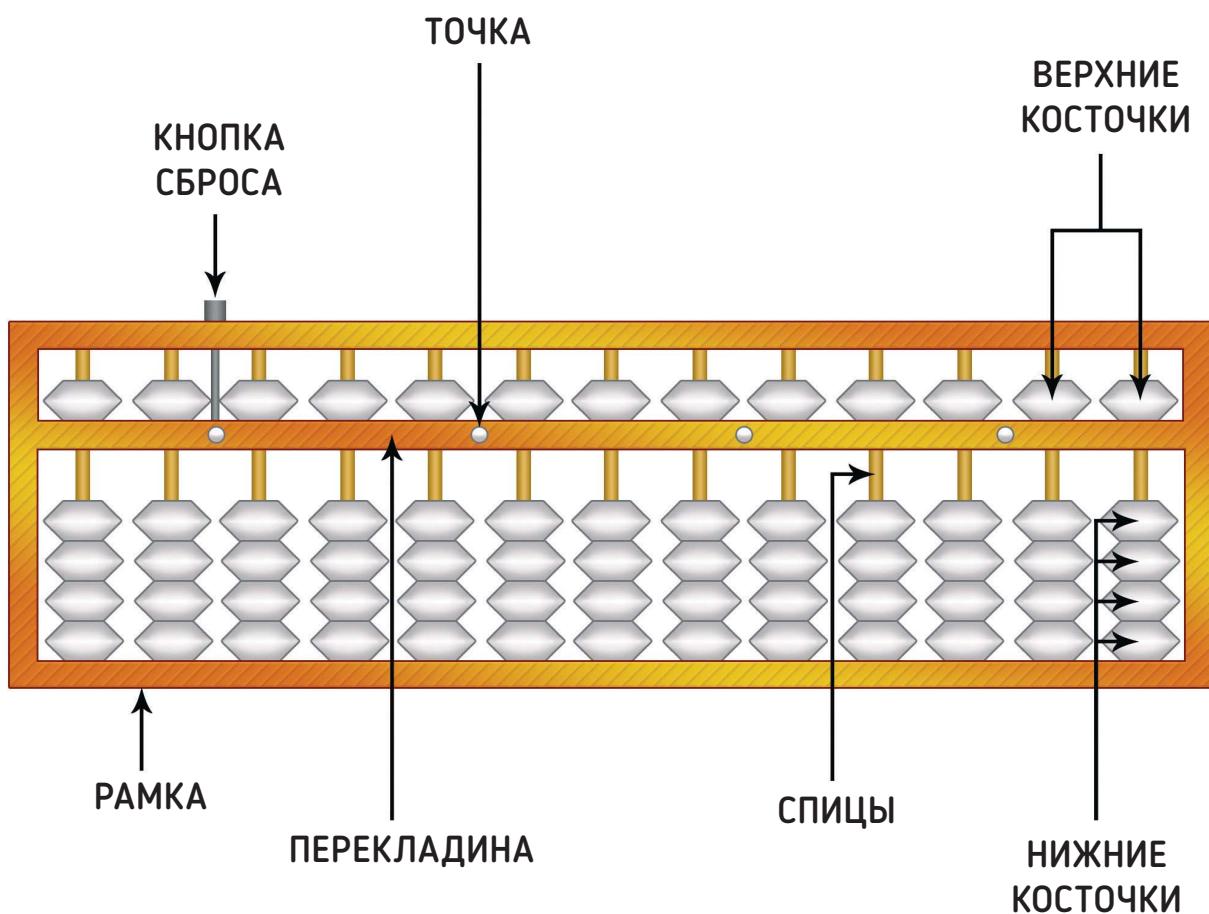
- Знания фиксируются в памяти не в момент обучения, а при повторении через определенные временные интервалы. Повторения нужны не только тогда, когда мы учим материал, но и тогда, когда надо закрепить в памяти пройденное. При повторении заученного материала прочность и длительность его сохранения многократно возрастают.
- Убедитесь, что ваш ребенок может визуализировать. Попросите его закрыть глаза и представить себе абакус. Пусть он расскажет, как он его видит. Сколько спиц, сколько косточек внизу и вверху. Это упражнение является одним из ключевых в ментальной арифметике. Освоив визуализацию, ваш ребенок в определенный момент отложит абакус в сторону и начнет производить вычисления в уме.
- Всегда применяйте принцип «зеленой ручки». Не концентрируйте внимание ребёнка на ошибках, иначе он запомнит только то, что сделано неправильно. Ребёнок в первую очередь обращает внимание на красные подчеркивания и не воспринимает идеальный и правильный результат. Хотим мы того или нет, но в подсознании остается то, что выделено. Поэтому всегда делаем акцент на правильное – на то, что ребенку удалось сделать хорошо. Тогда он получает совсем другие эмоции, другое восприятие и подсознательно стремится повторить то, что было идеальным! Не приучайте вашего ребенка выделять плохое – это закрепляется в подсознании и остается с ним до старости, становясь самой частой причиной неудовлетворенности в жизни.

Дмитрий Вендланд

ЗНАКОМСТВО С АБАКУСОМ

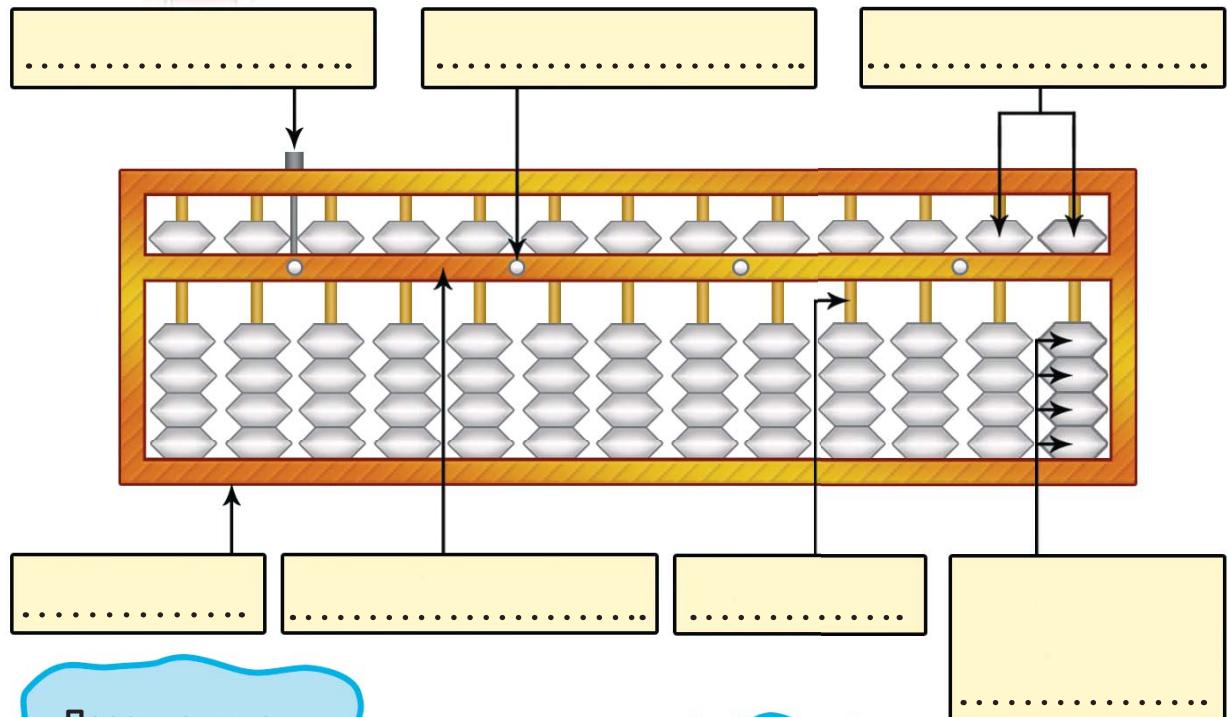
В ближайшее время ты станешь настоящим вундеркиндом-математиком, сможешь считать быстрее своих родителей и даже быстрее калькулятора. В этом тебе поможет абакус.

УСТРОЙСТВО АБАКУСА





Ты можешь назвать и написать,
из каких частей состоит абакус?



Перекладина

Рамка

Спицы

Кнопка
сброса

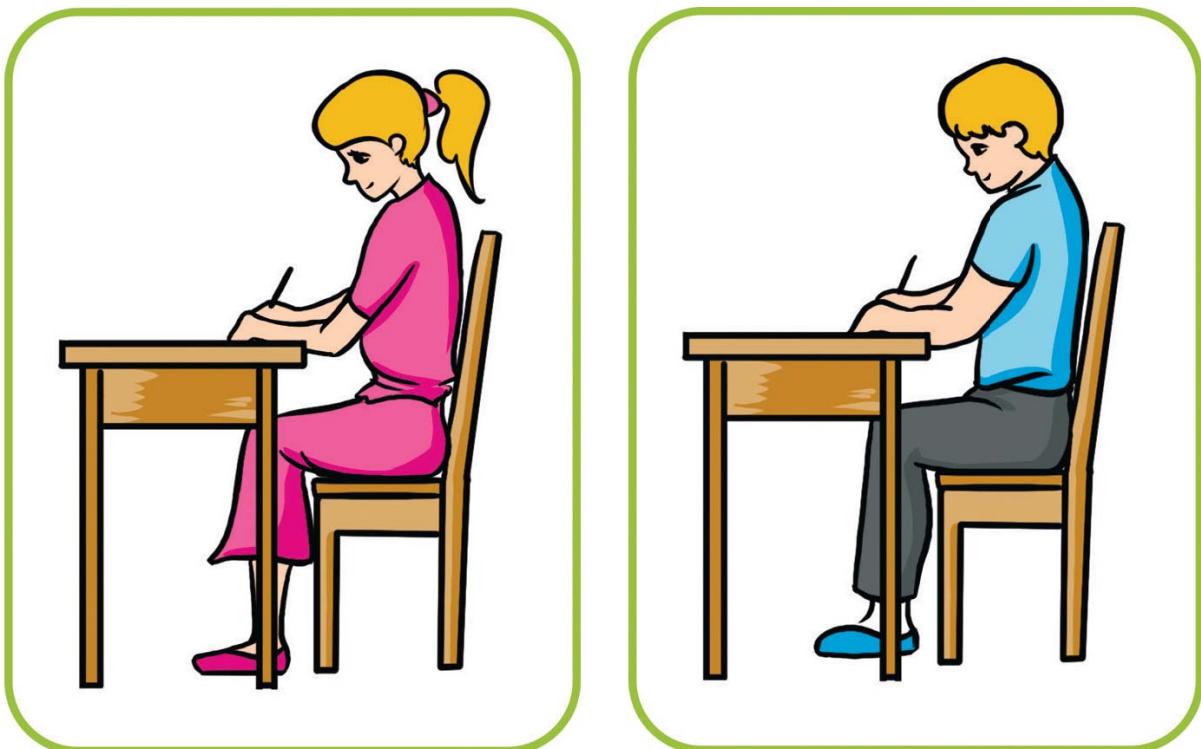
Нижние
косточки

Верхние
косточки

Точка



**МЫ МАЛЕНЬКИЕ, МЫ ПОСТОЯННО РАСТЁМ,
И ДЛЯ НАС ОЧЕНЬ ВАЖНО ТО, КАК МЫ СИДИМ
ВО ВРЕМЯ ЗАНЯТИЙ.**



1. Спина прямая.
2. Не прислоняйся к спинке стула.
3. Ноги не подгибай, они должны твёрдо стоять на полу, а не болтаться в воздухе.
4. Не перекрещивай ноги.

МЫ МАЛЕНЬКИЕ, МЫ ПОСТОЯННО РАСТЁМ,
И ДЛЯ НАС ОЧЕНЬ ВАЖНО ТО, КАК МЫ СИДИМ
ВО ВРЕМЯ ЗАНЯТИЙ.



5. Положи средний палец левой руки на кнопку сброса.
6. Кисти рук не должны касаться стола.
7. Помести абакус примерно в 10 сантиметрах от края стола.

СТРОЕНИЕ РУКИ ЧЕЛОВЕКА

КАК НАЗЫВАЮТСЯ ПАЛЬЦЫ НА РУКЕ



Во время работы с абакусом удерживай карандаш безымянным пальцем и мизинцем правой руки.

ПРАВИЛА РАБОТЫ НА АБАКУСЕ



БОЛЬШОЙ ПАЛЕЦ

Большой палец перемещает нижние косточки вверх к перекладине.

УКАЗАТЕЛЬНЫЙ ПАЛЕЦ

Указательный палец перемещает нижние косточки от перекладины вниз.

СРЕДНИЙ ПАЛЕЦ

Средний палец перемещает верхние косточки к перекладине и от неё.



Ты знаешь, как называются твои пальцы?

.....

.....

.....



Как должны работать пальцы во время счёта на абакусе?

Большой

Перемещает нижние косточки от перекладины вниз.

Указательный

Перемещает верхние косточки к перекладине и от неё.

Средний

Перемещает нижние косточки к перекладине вверх.



Закрой глаза!
Можешь представить себе бабочку?



А теперь попробуй представить своих родных!

Закрой глаза и подумай о своей семье. Расскажи, как ты их видишь, какие у них особые отличительные черты? Какого цвета волосы, глаза и т. д.

- | | | | |
|---|--------------|---|-------------|
| 1 | Твоя мама | 5 | Твой брат |
| 2 | Твой пapa | 6 | Твоя сестра |
| 3 | Твоя бабушка | 7 | Твой дядя |
| 4 | Твой дедушка | 8 | Твоя тётя |

РАЗВИВАЕМ ВООБРАЖЕНИЕ – ЭТО САМЫЙ ГЛАВНЫЙ ПРИНЦИП МЕНТАЛЬНОЙ АРИФМЕТИКИ



1. Положи голову на руки.



2. Закрой глаза.



3. Подумай об абакусе. Научись ясно представлять себе рамку, перекладину, спицы, верхние и нижние косточки.



У тебя получилось представить себе абакус?

Хорошо! Тогда попробуй нарисовать его по памяти!



А теперь давайте начнём изучать арифметику с помощью абакуса
в дружной компании с ребятами –
Машей, Катей, Леной, Лёшой и Никитой.

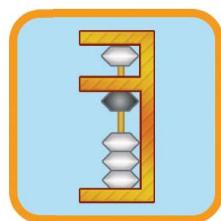
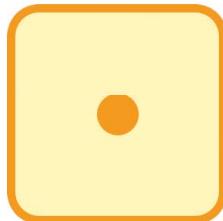


ЧИСЛА ОТ 0 ДО 10

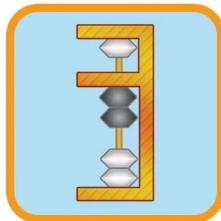
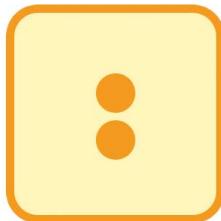
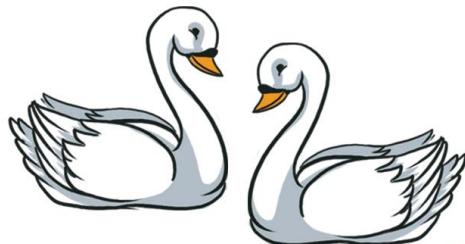


Давай выучим!

Один тигр



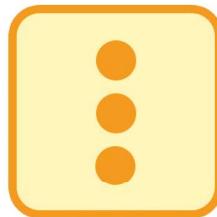
Два лебедя



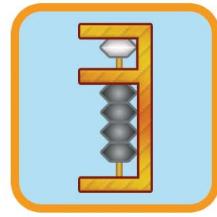
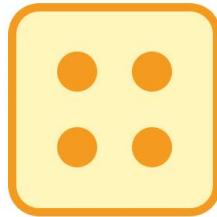
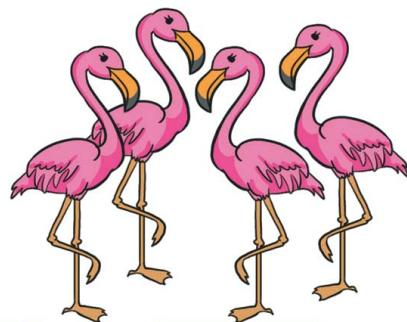


Давай выучим!

Три змеи

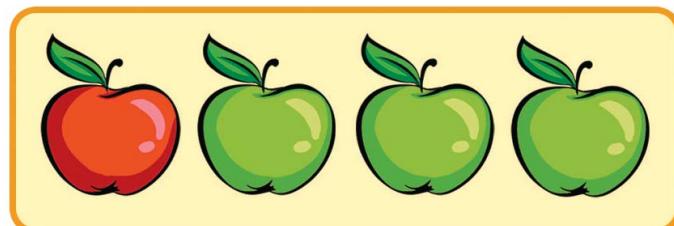


Четыре фламинго



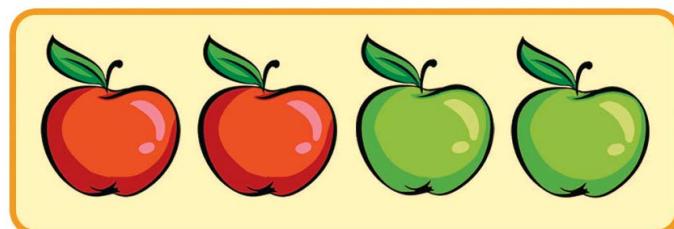


Давай посчитаем красные яблоки.
Сколько красных яблок ты здесь видишь?



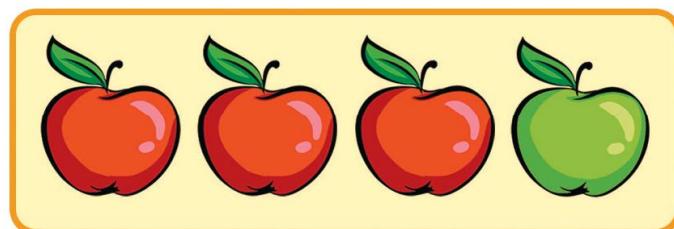
1

Один



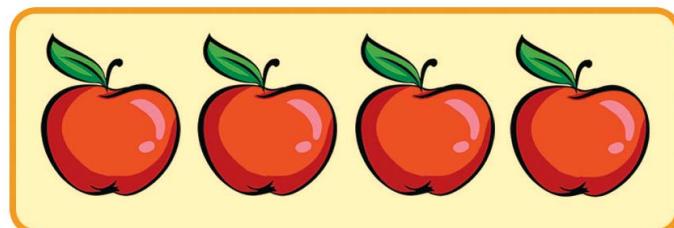
2

Два



3

Три

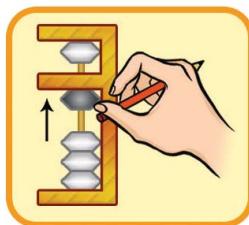
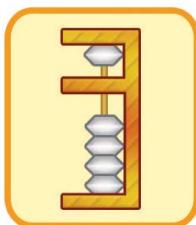


4

Четыре

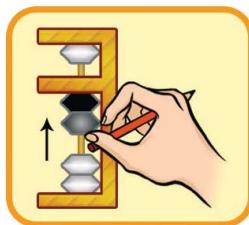


Давай посчитаем на абакусе
с помощью косточек!



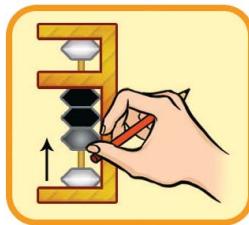
1

Один



2

Два



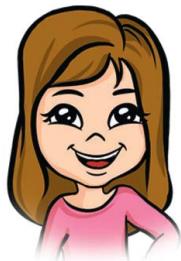
3

Три



4

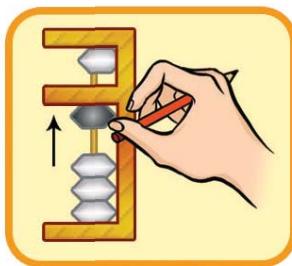
Четыре



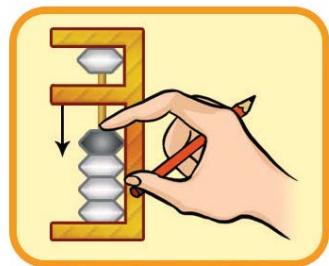
Для перемещения косточек на абакусе
используй большой и указательный пальцы.

Один

1



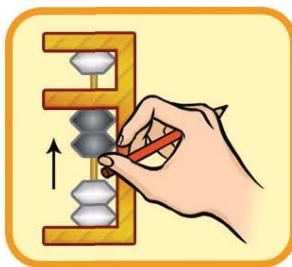
Прибавляем 1



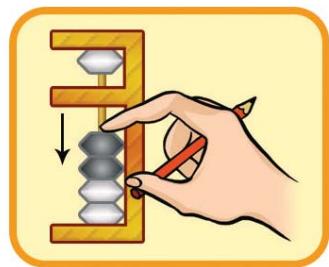
Вычитаем 1

Два

2



Прибавляем 2



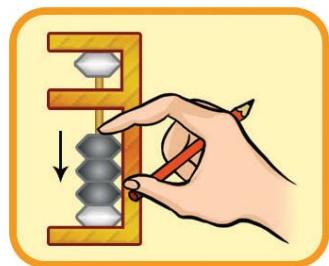
Вычитаем 2

Три

3



Прибавляем 3



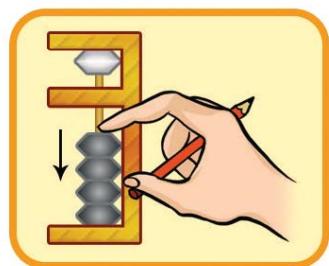
Вычитаем 3

Четыре

4



Прибавляем 4



Вычитаем 4



Давай обведём цифры!



1 1 1 1 1



2 2 2 2 2



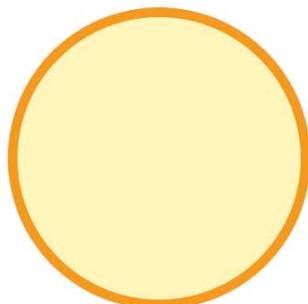
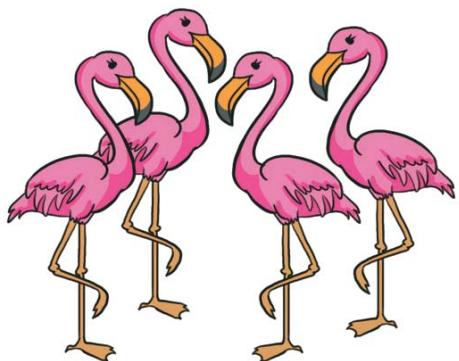
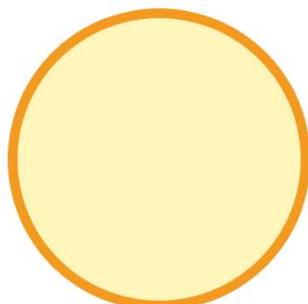
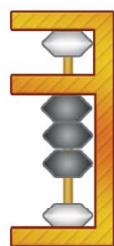
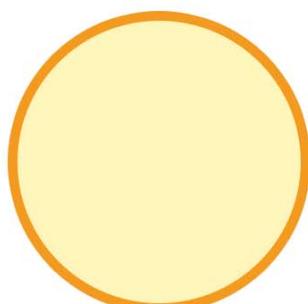
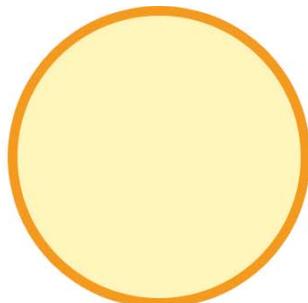
3 3 3 3 3

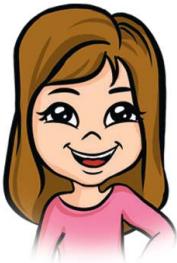


4 4 4 4 4

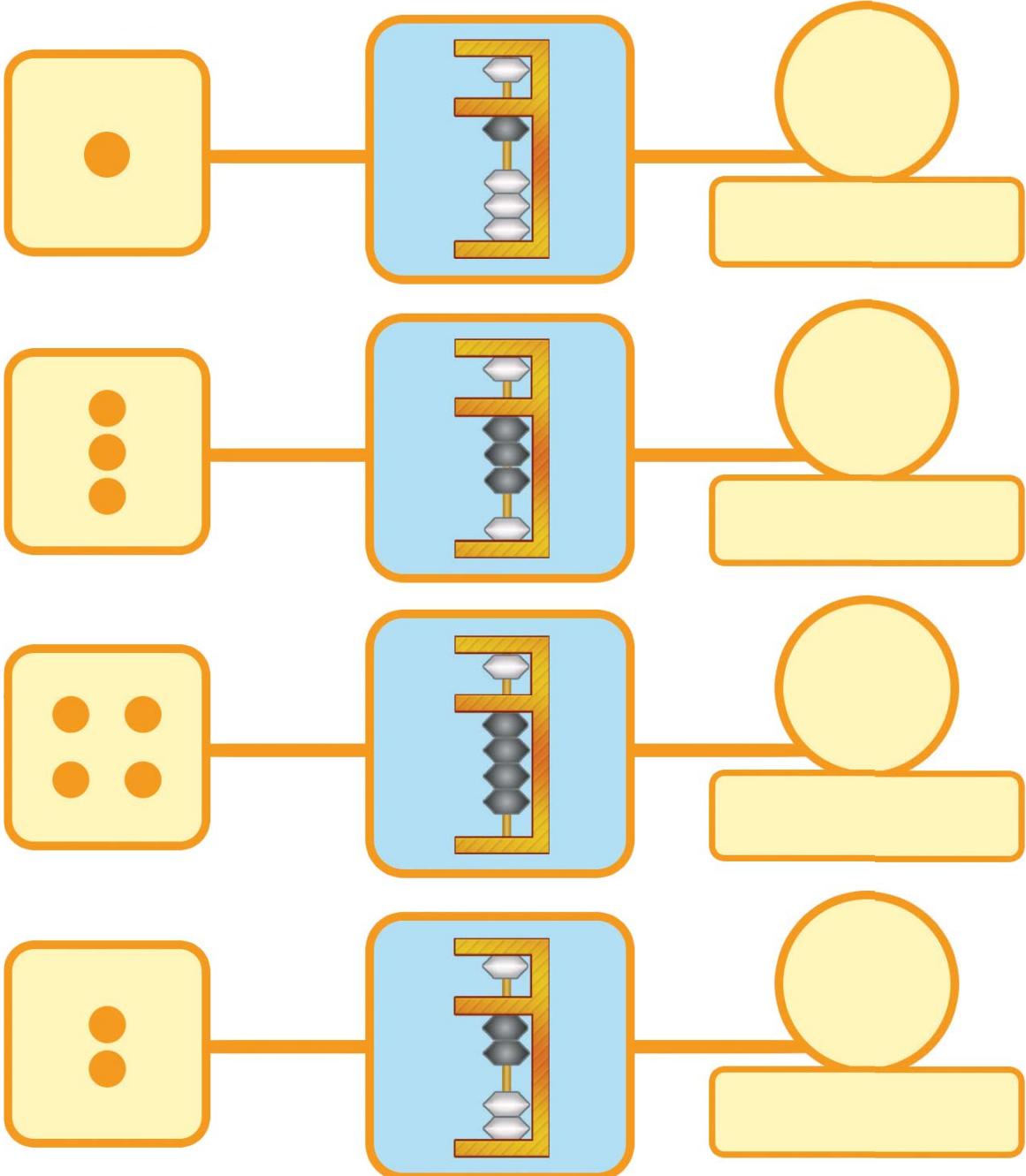


Посчитай животных и напиши
в кружке их количество.





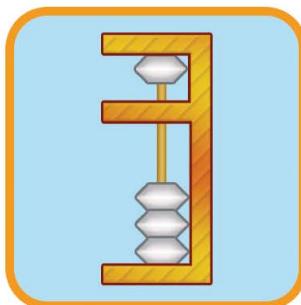
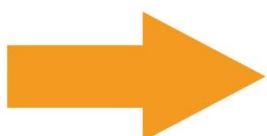
А теперь напиши число, которое означает количество косточек на абакусе.



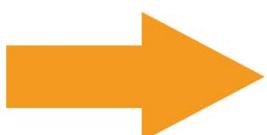


Нарисуй недостающие косточки на абакусе.

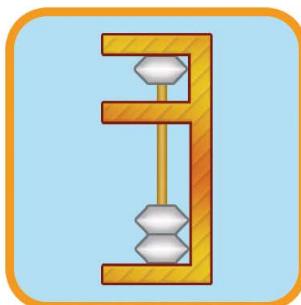
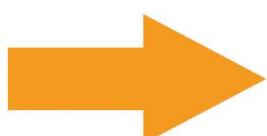
ОДИН



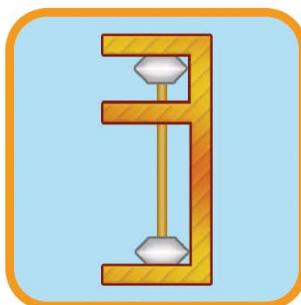
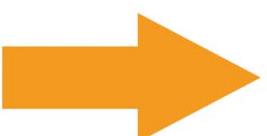
ЧЕТЫРЕ



ДВА



ТРИ

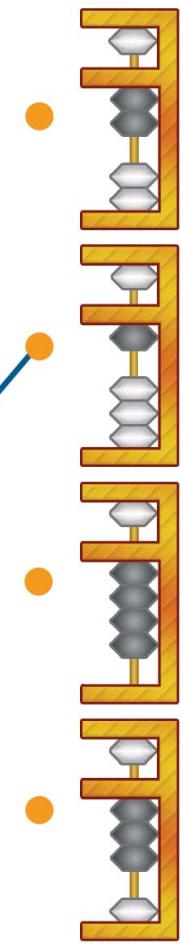
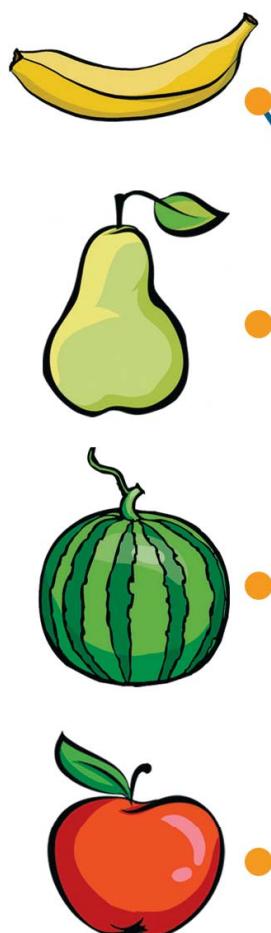




Посмотри на фрукты.
Давай их посчитаем!



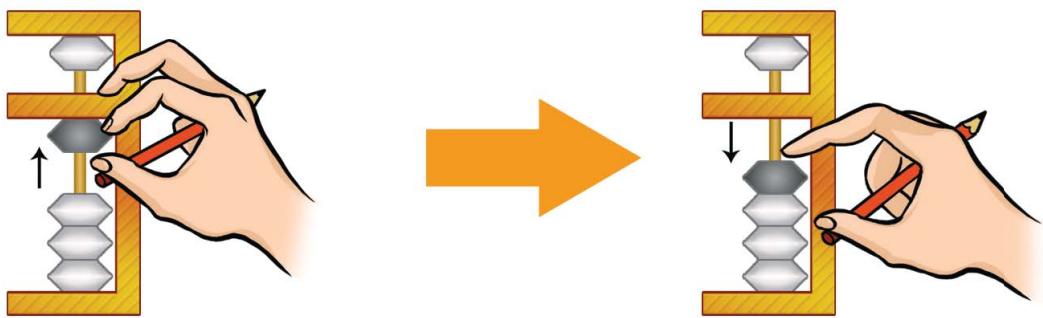
Сколько на картинке арбузов, яблок, бананов и груш? Проведи нужные линии от фрукта через число к абакусу.





Пришло время поработать
с абакусом!

ДОБАВЛЯЕМ 1, ВЫЧИТАЕМ 1



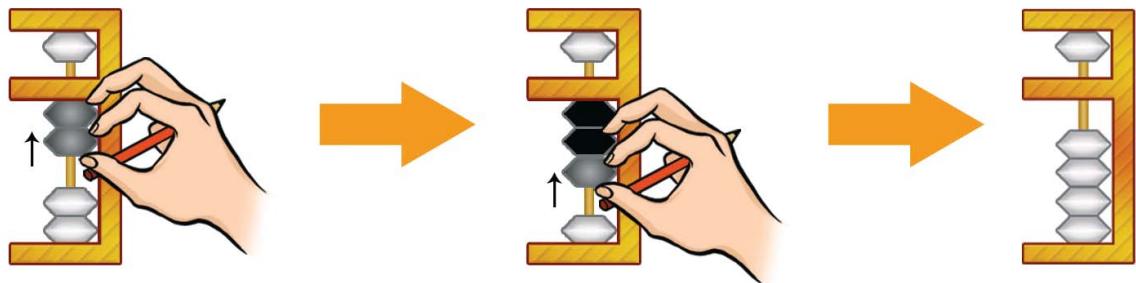
Хорошо, а теперь давай вспомним,
как правильно должны работать пальцы.
Выполните на абакусе следующие действия.

- 1.** Добавить 2, вычесть 2
- 2.** Добавить 3, вычесть 3
- 3.** Добавить 4, вычесть 4

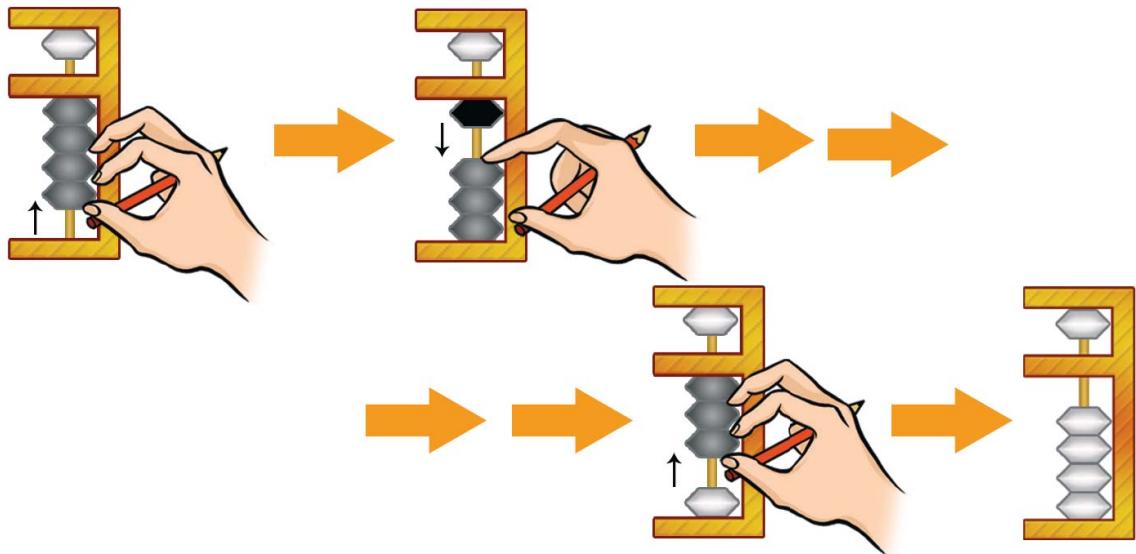


Постарайся выполнить больше действий на абакусе. Ты готов?

ДОБАВЛЯЕМ 2, ДОБАВЛЯЕМ 1, ОБНУЛЯЕМ АБАКУС.



ДОБАВЛЯЕМ 4, ВЫЧИТАЕМ 3, ДОБАВЛЯЕМ 2, ОБНУЛЯЕМ АБАКУС.



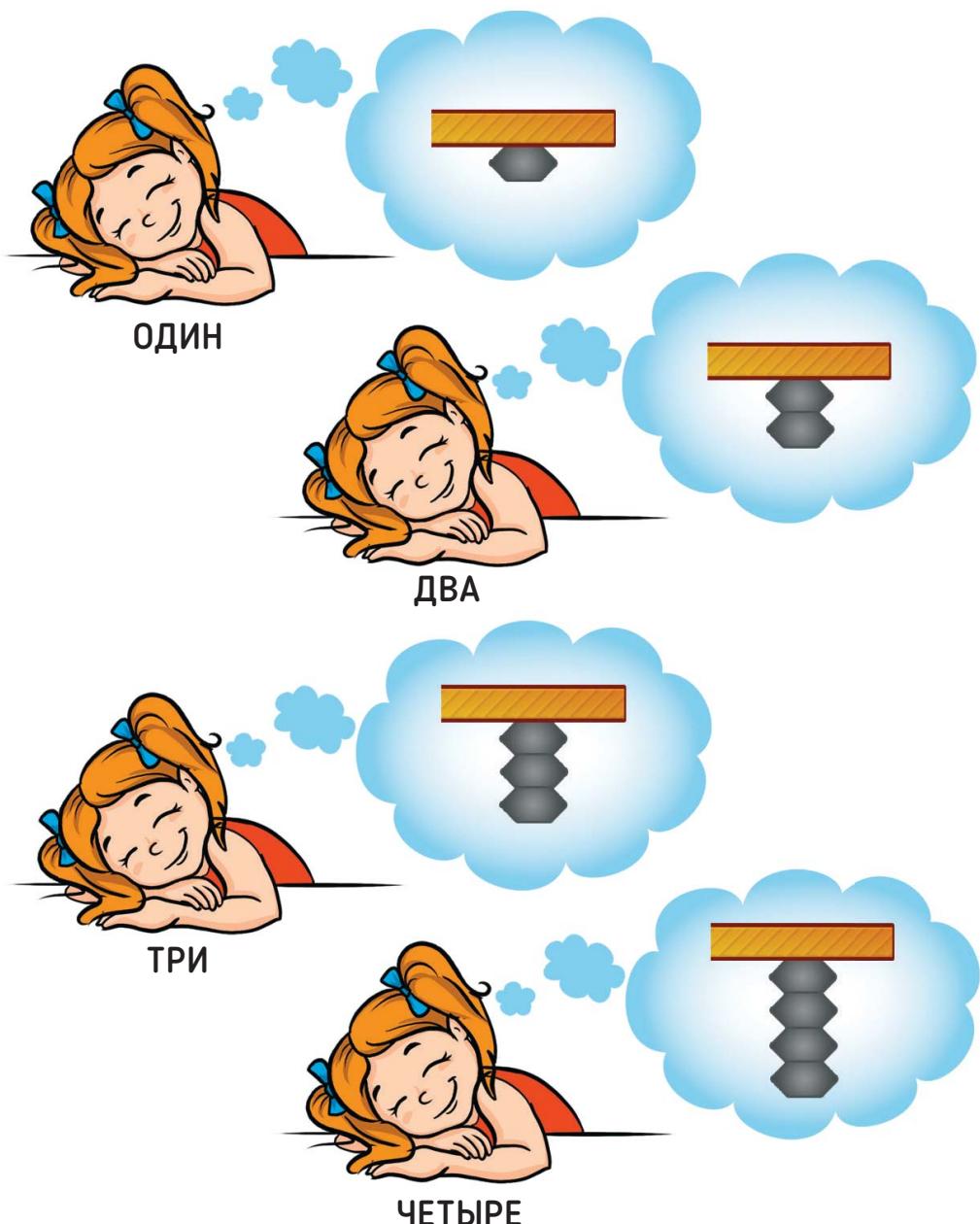


Если у тебя всё хорошо получается, давай выполним следующие действия на абакусе!

- 1.** Добавляем 1, добавляем 3, обнуляем абакус.
- 2.** Добавляем 4, отнимаем 2, обнуляем абакус.
- 3.** Добавляем 3, отнимаем 1, обнуляем абакус.
- 4.** Добавляем 1, добавляем 2, отнимаем 1, обнуляем абакус.
- 5.** Добавляем 3, отнимаем 1, добавляем 1, обнуляем абакус.
- 6.** Добавляем 2, отнимаем 1, добавляем 3, обнуляем абакус.
- 7.** Добавляем 4, отнимаем 1, отнимаем 2, обнуляем абакус.

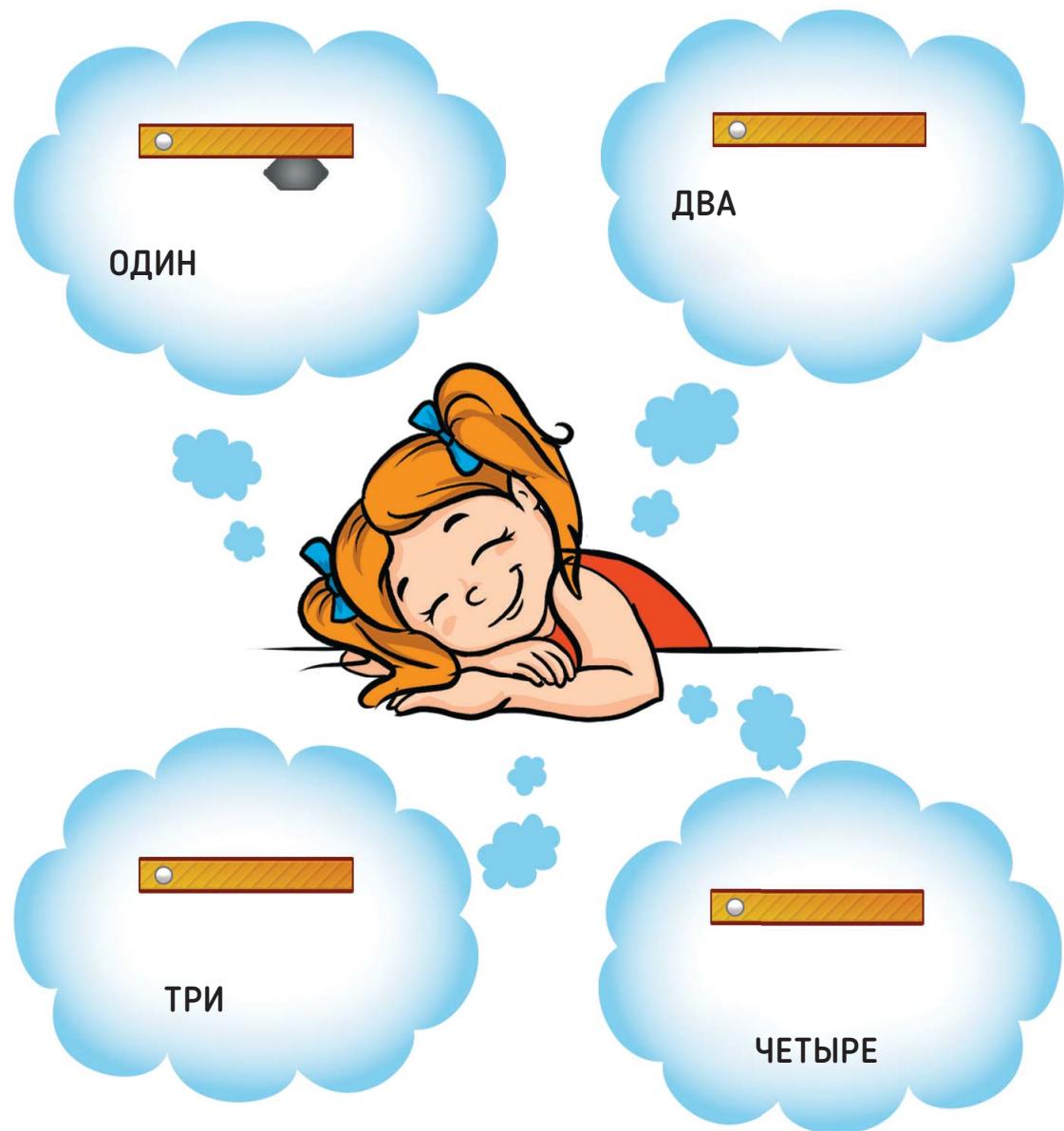


Закрой глаза и представь.



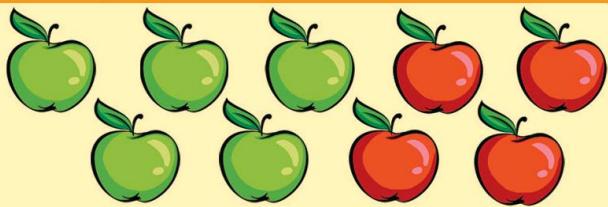


У тебя получается? Если да, снова закрой глаза, представь себе абакус и нарисуй недостающие косточки!



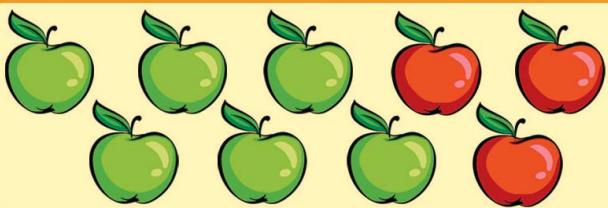


Давай посчитаем зелёные яблоки!
Сколько зелёных яблок ты здесь видишь?



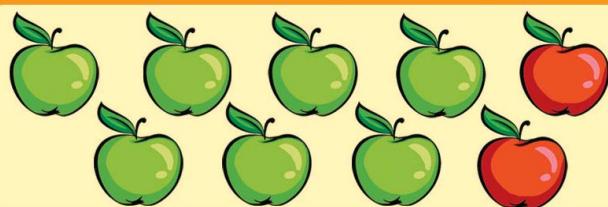
5

Пять



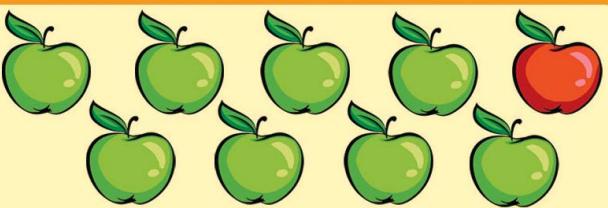
6

Шесть



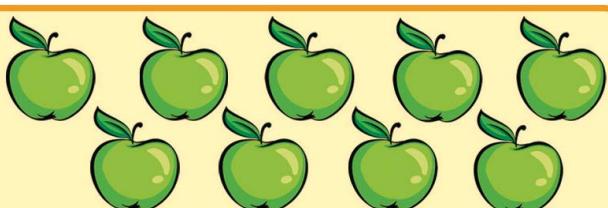
7

Семь



8

Восемь



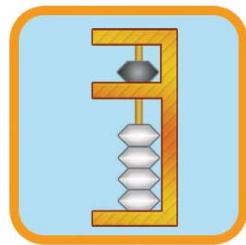
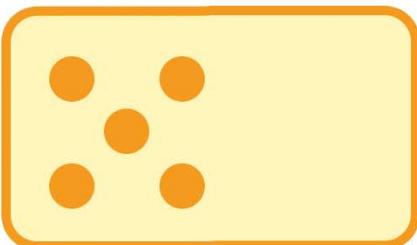
9

Девять

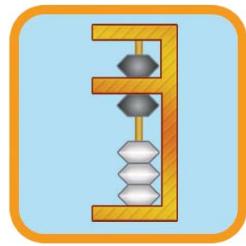
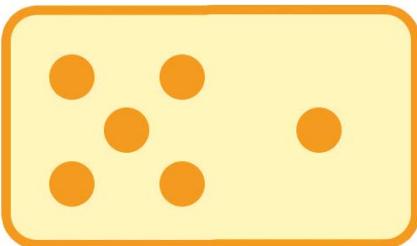


Давай выучим!

Пять змей



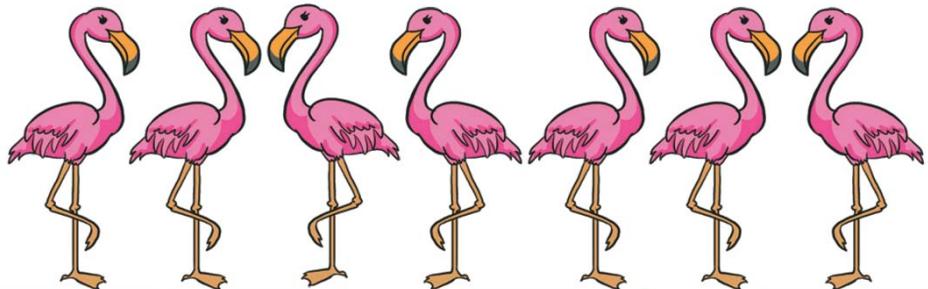
Шесть мышей



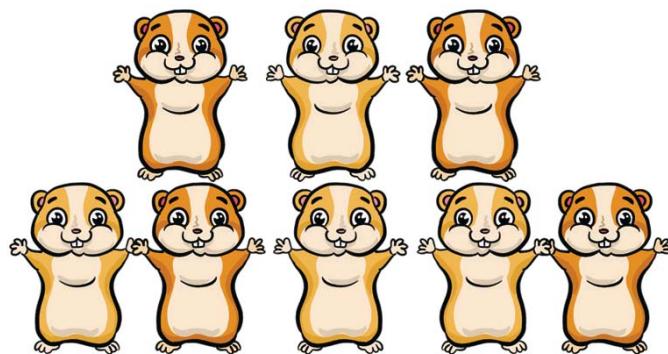


Давай выучим!

Семь фламинго



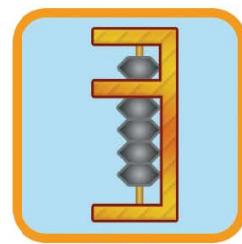
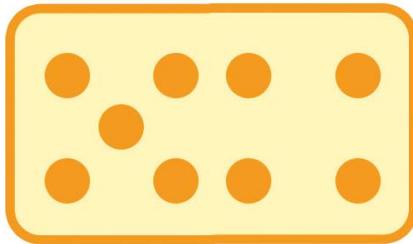
Восемь хомяков





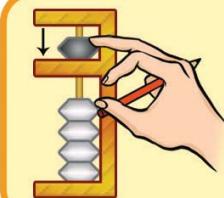
Давай выучим!

Девять тигров



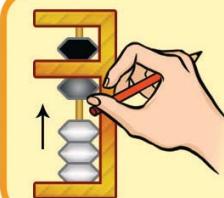


Давай посчитаем на абакусе
с помощью косточек!



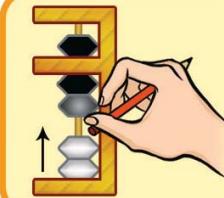
5

Пять



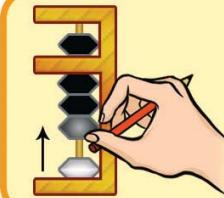
6

Шесть



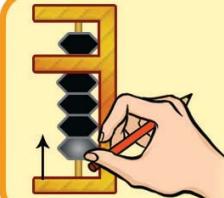
7

Семь



8

Восемь



9

Девять



Давай ещё потренируемся на абакусе!

Пять

5

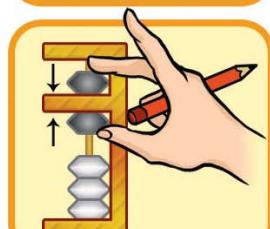


ПРИБАВЛЯЕМ
пять

ВЫЧИТАЕМ
пять

Шесть

6

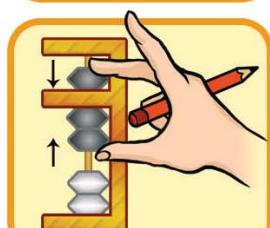


ПРИБАВЛЯЕМ
шесть

ВЫЧИТАЕМ
шесть

Семь

7

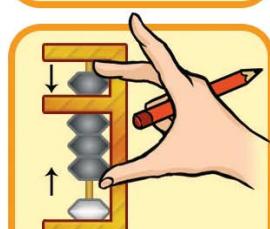


ПРИБАВЛЯЕМ
семь

ВЫЧИТАЕМ
семь

Восемь

8

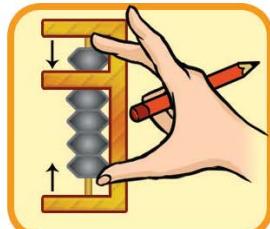


ПРИБАВЛЯЕМ
восемь

ВЫЧИТАЕМ
восемь

Девять

9



ПРИБАВЛЯЕМ
девять

ВЫЧИТАЕМ
девять



Давай обведем цифры!



5

5

5

5

5



6

6

6

6

6



7

7

7

7

7



8

8

8

8

8



9

9

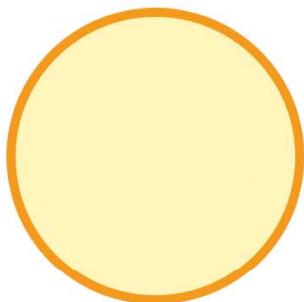
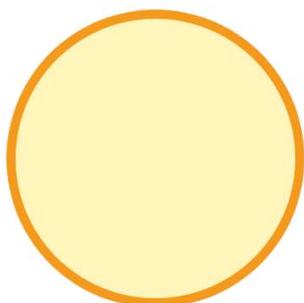
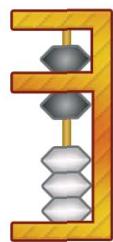
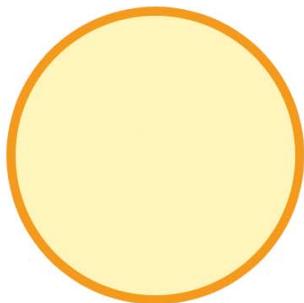
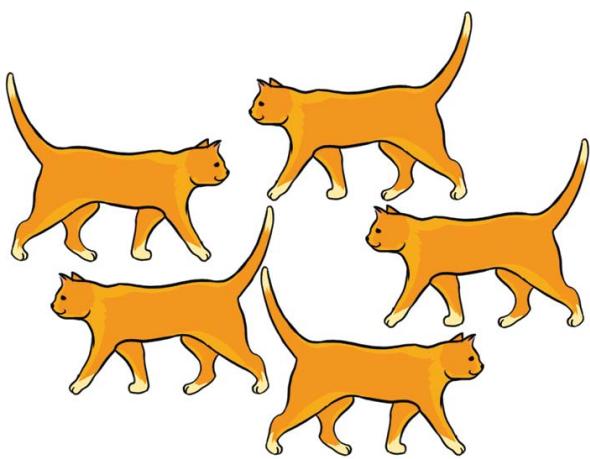
9

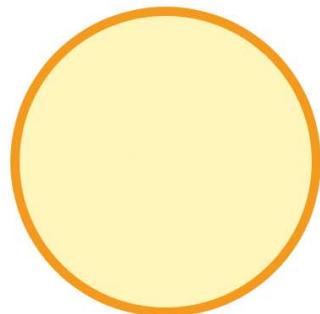
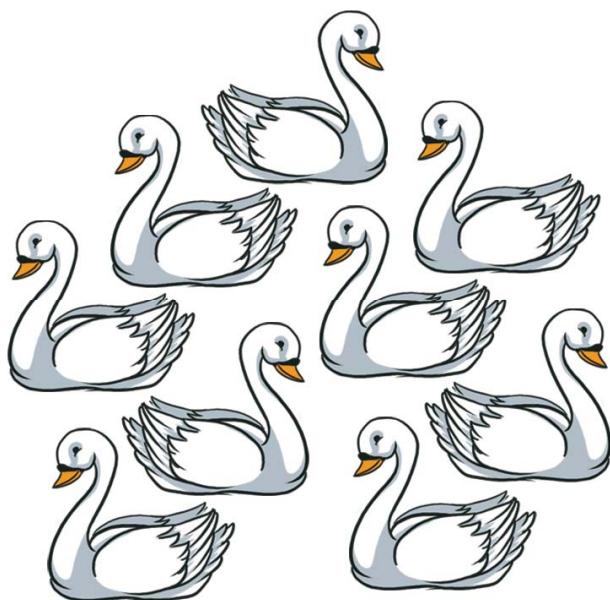
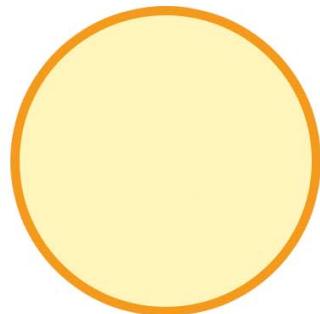
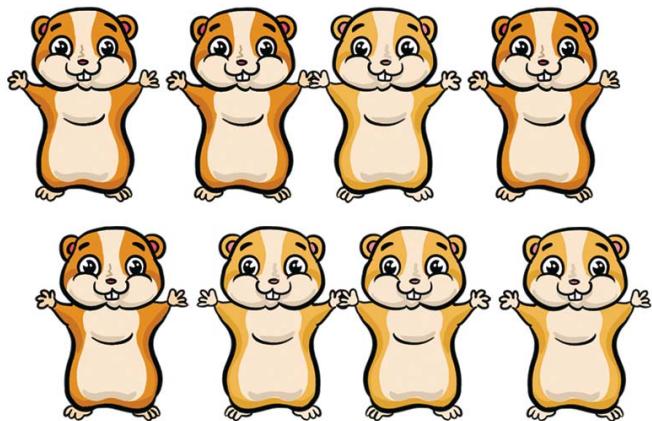
9

9



Посчитай животных, напиши
в кружке их количество.



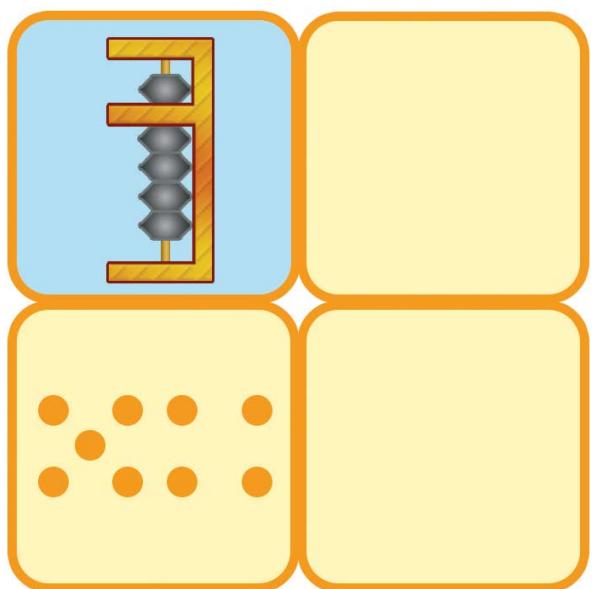
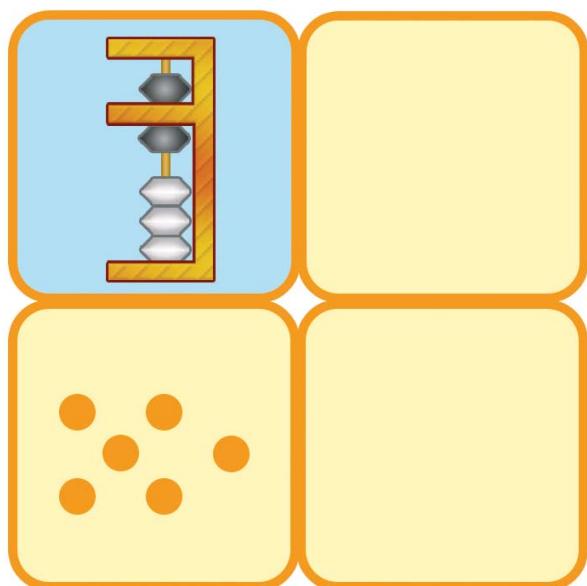
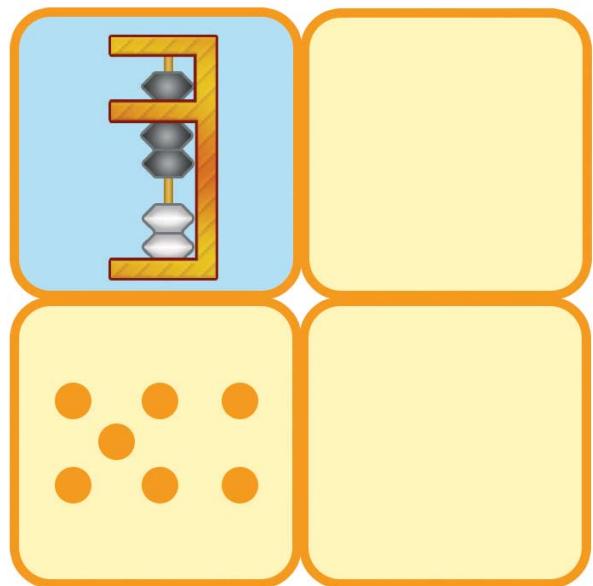


У тебя получается самостоятельно
считать от 1 до 9?



А теперь напиши число,
которое соответствует числу
косточек на абакусе.

	5		
	Пять		





Видишь насекомых?
Давай их посчитаем!



Сколько на картинке изображено паучков, бабочек, пчёл, божьих коровок и гусениц?



Проведи линию от насекомого через нужное число к абакусу.



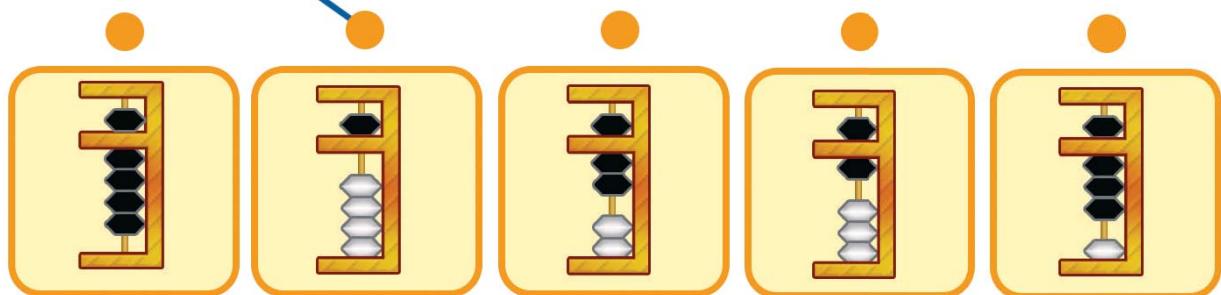
5

9

6

8

7





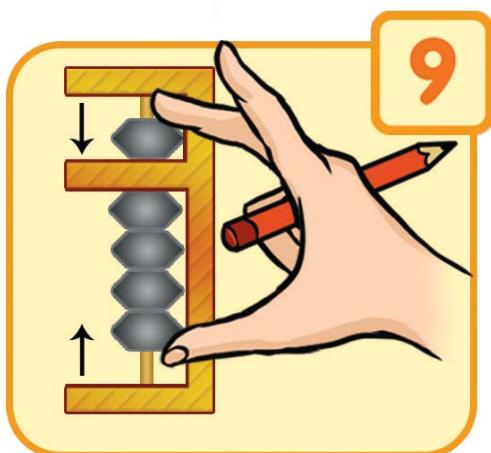
Закрой глаза и представь
по очереди эти числа на абакусе.

1 2 3 4 5 6 7 8 9

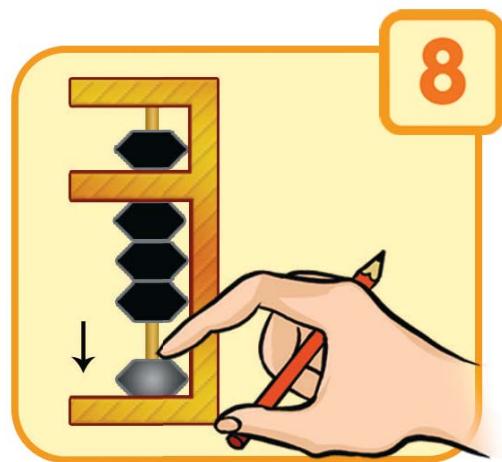




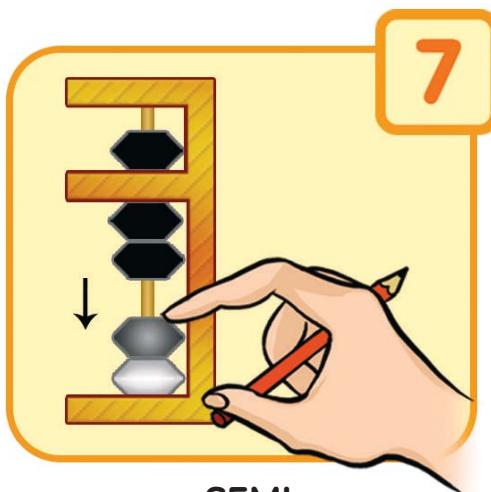
Давай посчитаем на абакусе
с помощью косточек.



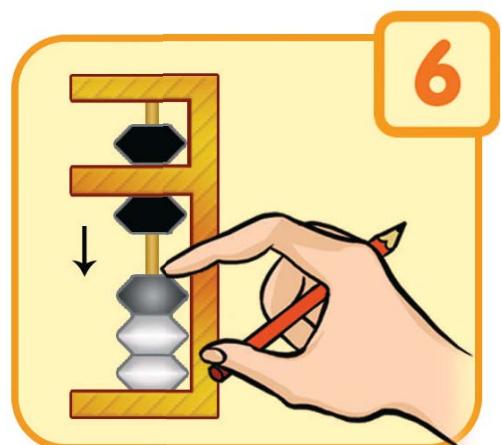
ДЕВЯТЬ



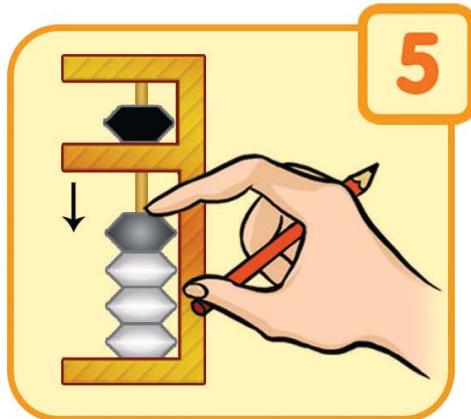
ВОСЕМЬ



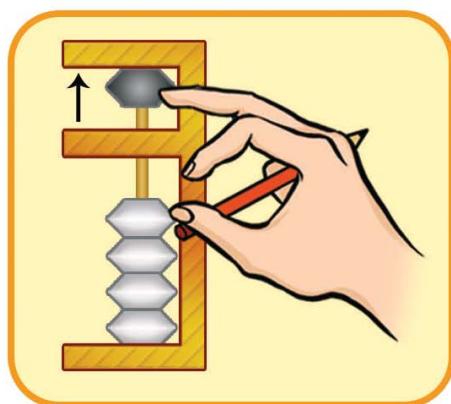
СЕМЬ



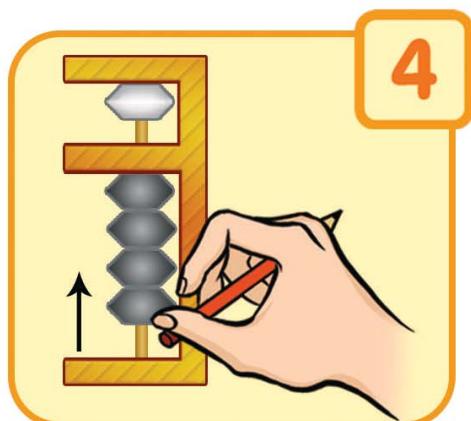
ШЕСТЬ



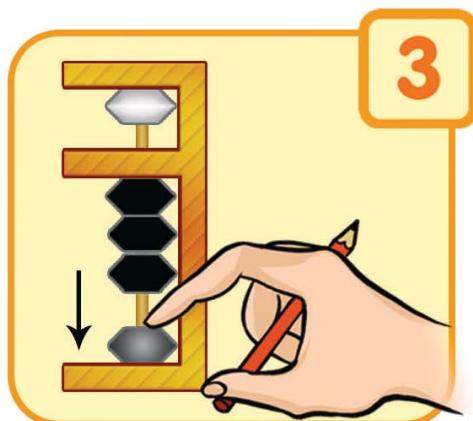
ПЯТЬ



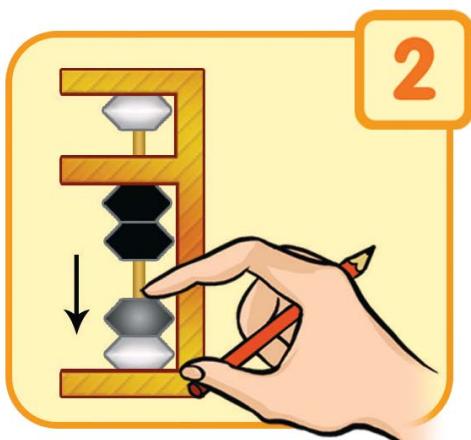
ВЫЧИТАЕМ ПЯТЬ,
ОБНУЛЯЕМ АБАКУС



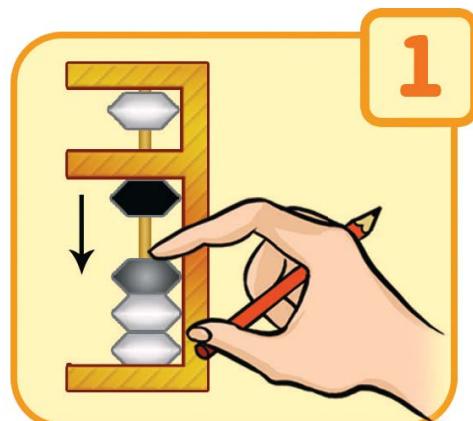
ЧЕТЫРЕ



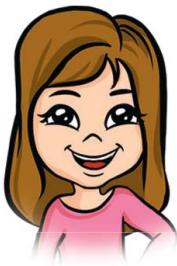
ТРИ



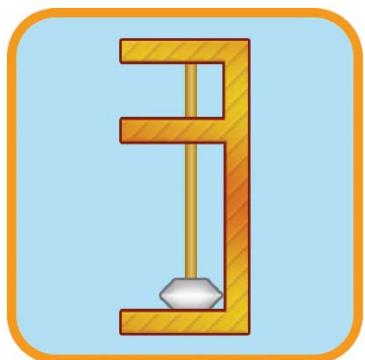
ДВА



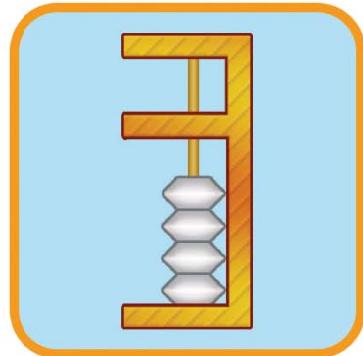
ОДИН



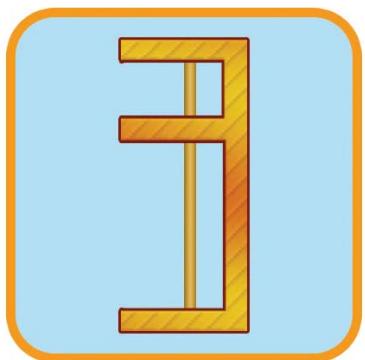
Нарисуй недостающие
косточки на абакусе.



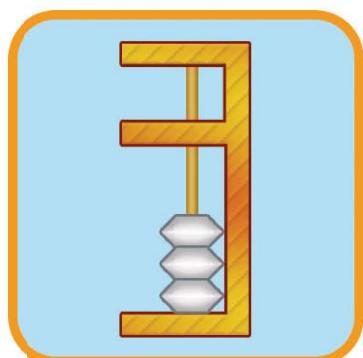
ПЯТЬ



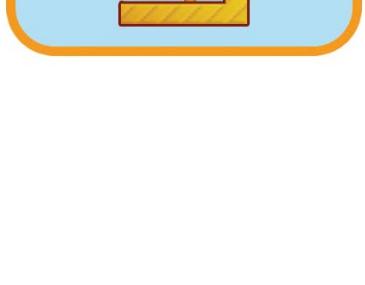
ВОСЕМЬ



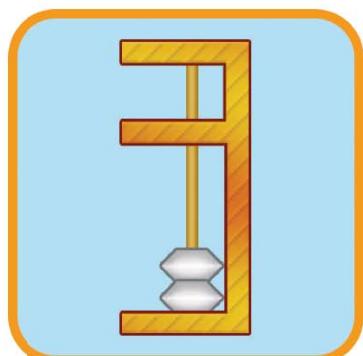
ШЕСТЬ



ДЕВЯТЬ



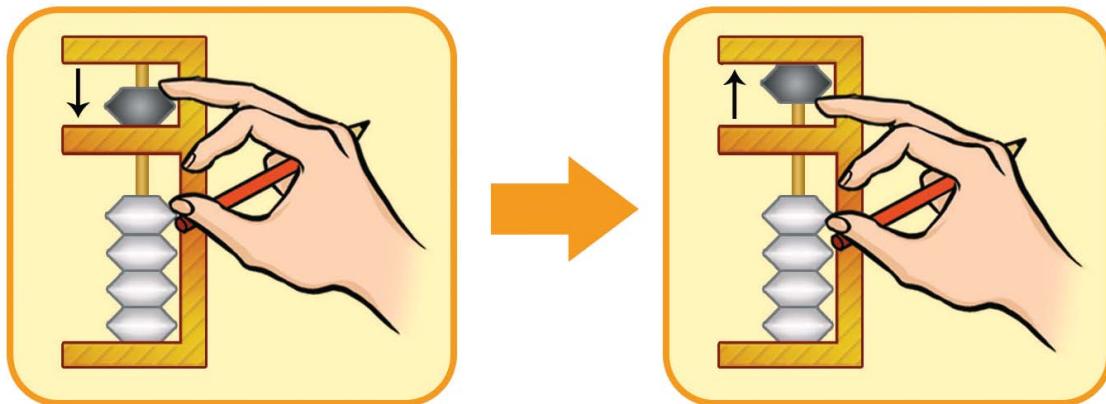
СЕМЬ





Давай снова поработаем
с абакусом!

ДОБАВЛЯЕМ 5, ОТНИМАЕМ 5



Давай вспомним, как правильно
должны работать пальцы на абакусе,
выполните следующие действия.

1 ДОБАВЛЯЕМ 6, ОТНИМАЕМ 6

2 ДОБАВЛЯЕМ 7, ОТНИМАЕМ 7

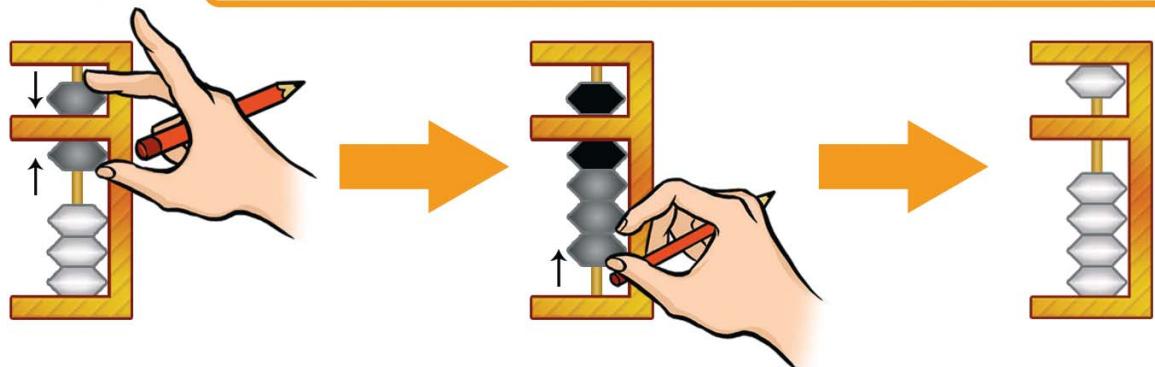
3 ДОБАВЛЯЕМ 8, ОТНИМАЕМ 8

4 ДОБАВЛЯЕМ 9, ОТНИМАЕМ 9

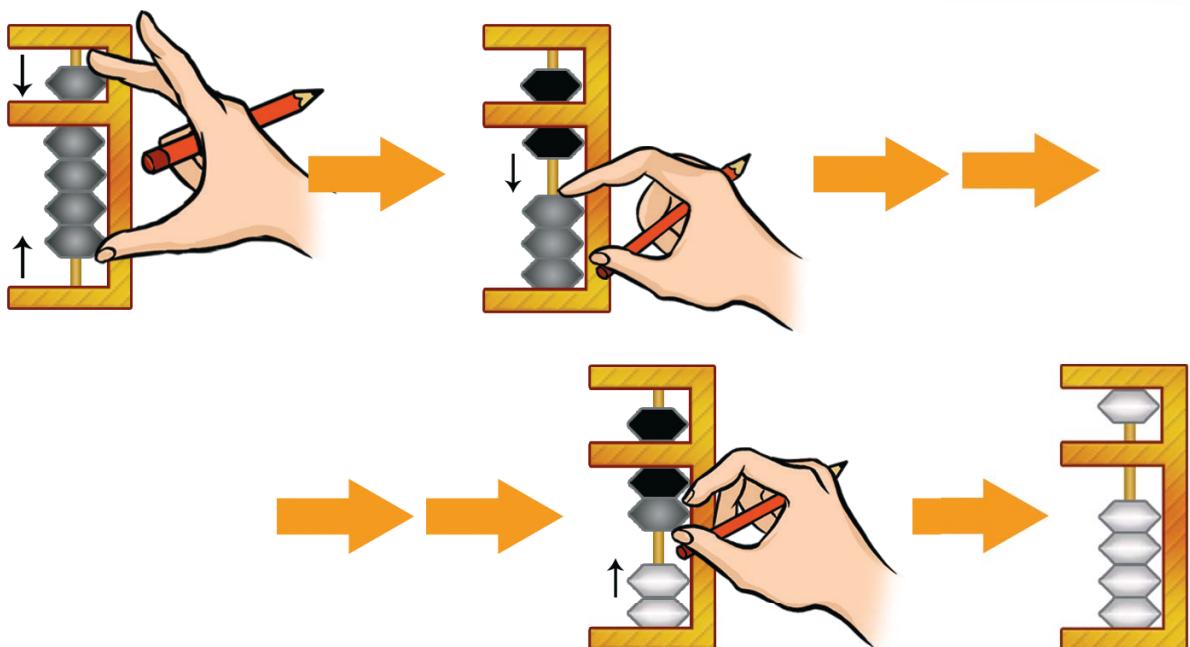


А теперь выполнни ещё больше действий!

ДОБАВЛЯЕМ 6, ДОБАВЛЯЕМ 3, ОБНУЛЯЕМ АБАКУС



ДОБАВЛЯЕМ 9, ОТНИМАЕМ 3, ДОБАВЛЯЕМ 1, ОБНУЛЯЕМ АБАКУС



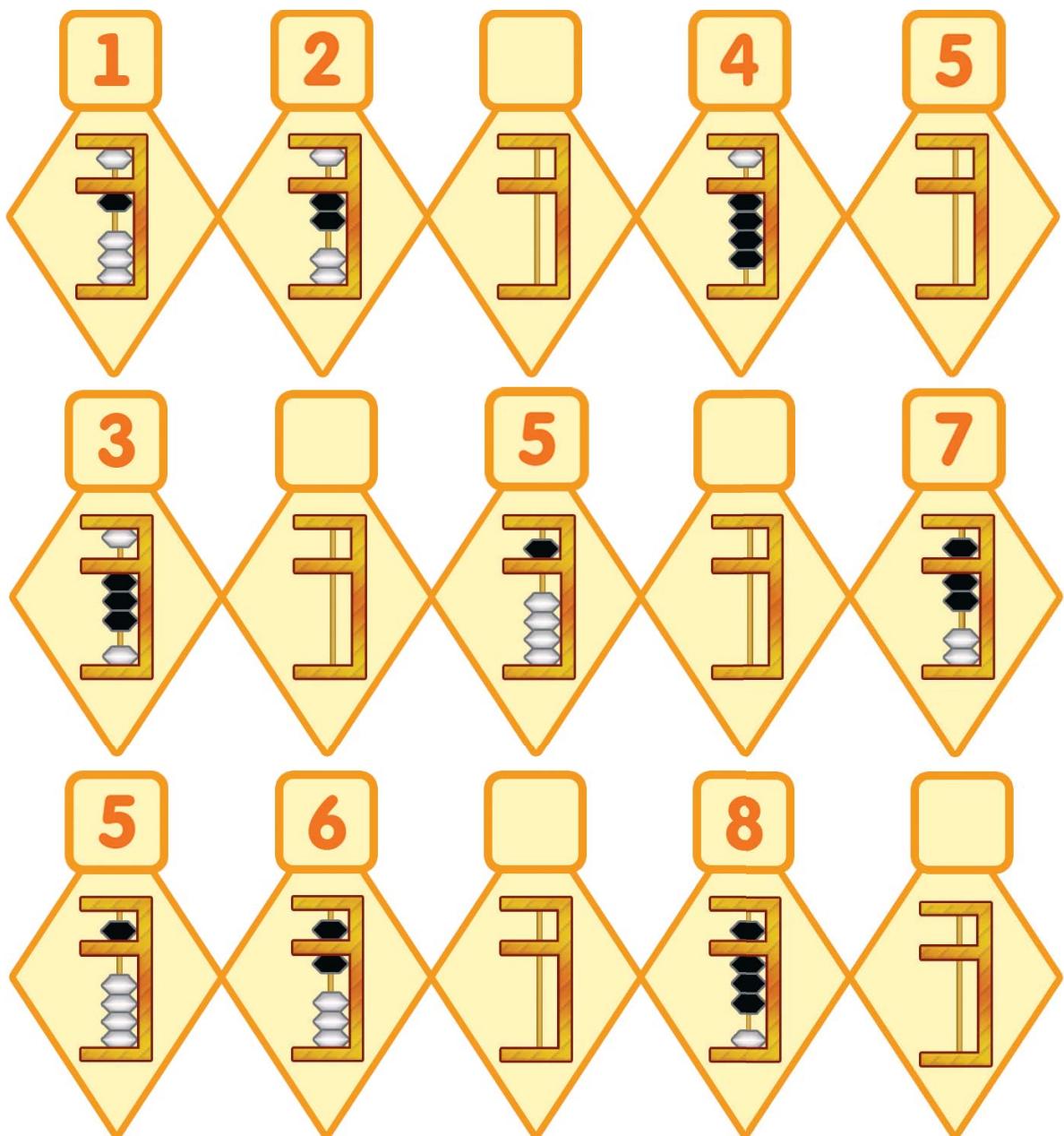


Выполни эти действия
с абакусом.

- 1** ДОБАВЛЯЕМ 9, ОТНИМАЕМ 2, ОБНУЛЯЕМ АБАКУС
- 2** ДОБАВЛЯЕМ 8, ОТНИМАЕМ 3, ОБНУЛЯЕМ АБАКУС
- 3** ДОБАВЛЯЕМ 7, ОТНИМАЕМ 1, ОБНУЛЯЕМ АБАКУС
- 4** ДОБАВЛЯЕМ 5, ДОБАВЛЯЕМ 4, ОБНУЛЯЕМ АБАКУС
- 5** ДОБАВЛЯЕМ 5, ДОБАВЛЯЕМ 3, ОТНИМАЕМ 2, ОБНУЛЯЕМ АБАКУС
- 6** ДОБАВЛЯЕМ 7, ОТНИМАЕМ 2, ДОБАВЛЯЕМ 3, ОБНУЛЯЕМ АБАКУС
- 7** ДОБАВЛЯЕМ 6, ОТНИМАЕМ 1, ДОБАВЛЯЕМ 2, ОБНУЛЯЕМ АБАКУС
- 8** ДОБАВЛЯЕМ 8, ОТНИМАЕМ 3, ДОБАВЛЯЕМ 4, ОБНУЛЯЕМ АБАКУС
- 9** ДОБАВЛЯЕМ 9, ОТНИМАЕМ 4, ДОБАВЛЯЕМ 1, ОБНУЛЯЕМ АБАКУС
- 10** ДОБАВЛЯЕМ 5, ДОБАВЛЯЕМ 2, ОТНИМАЕМ 1, ОБНУЛЯЕМ АБАКУС

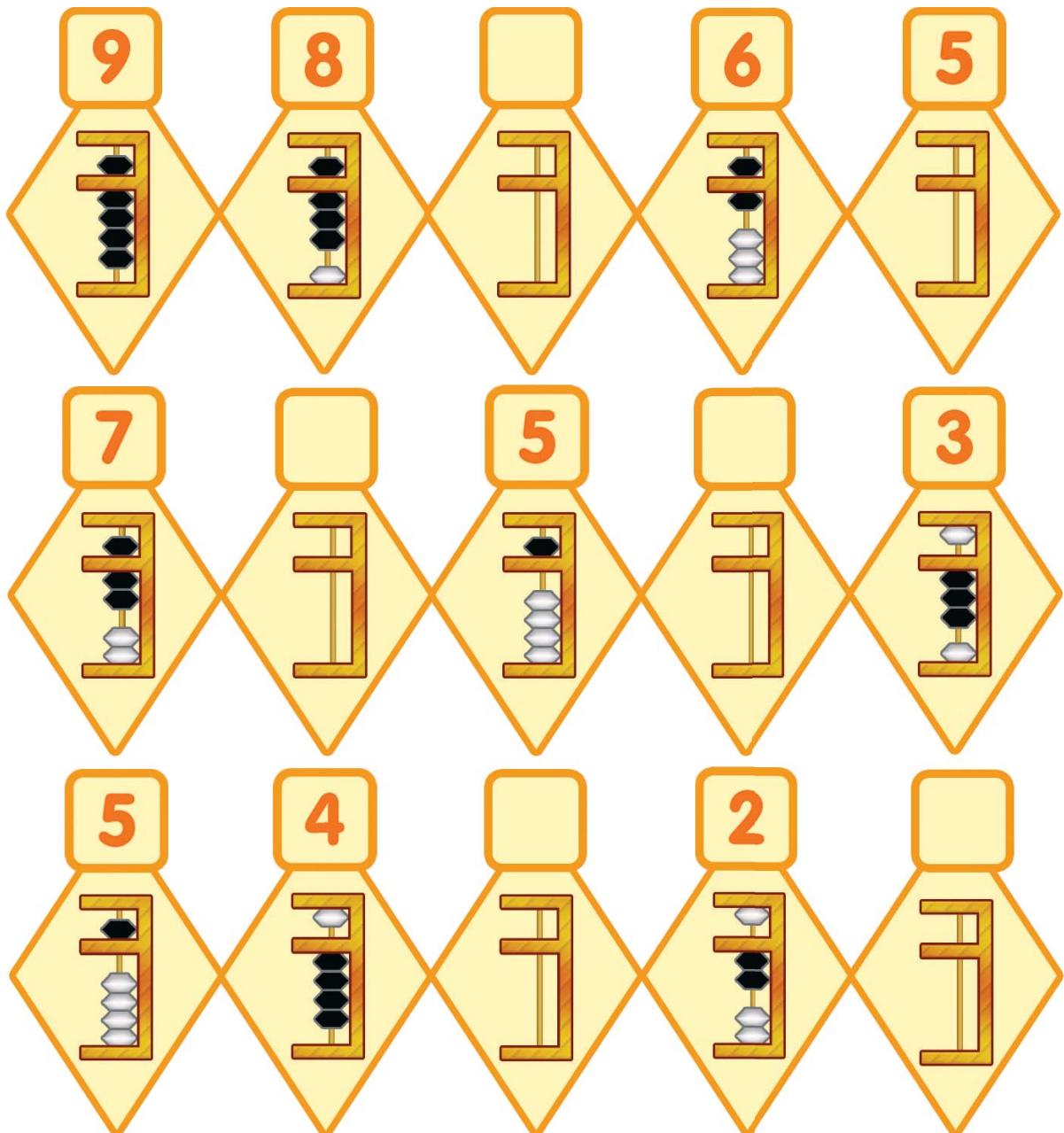


Давай считать! Напиши пропущенные цифры и нарисуй недостающие косточки на абакусе.



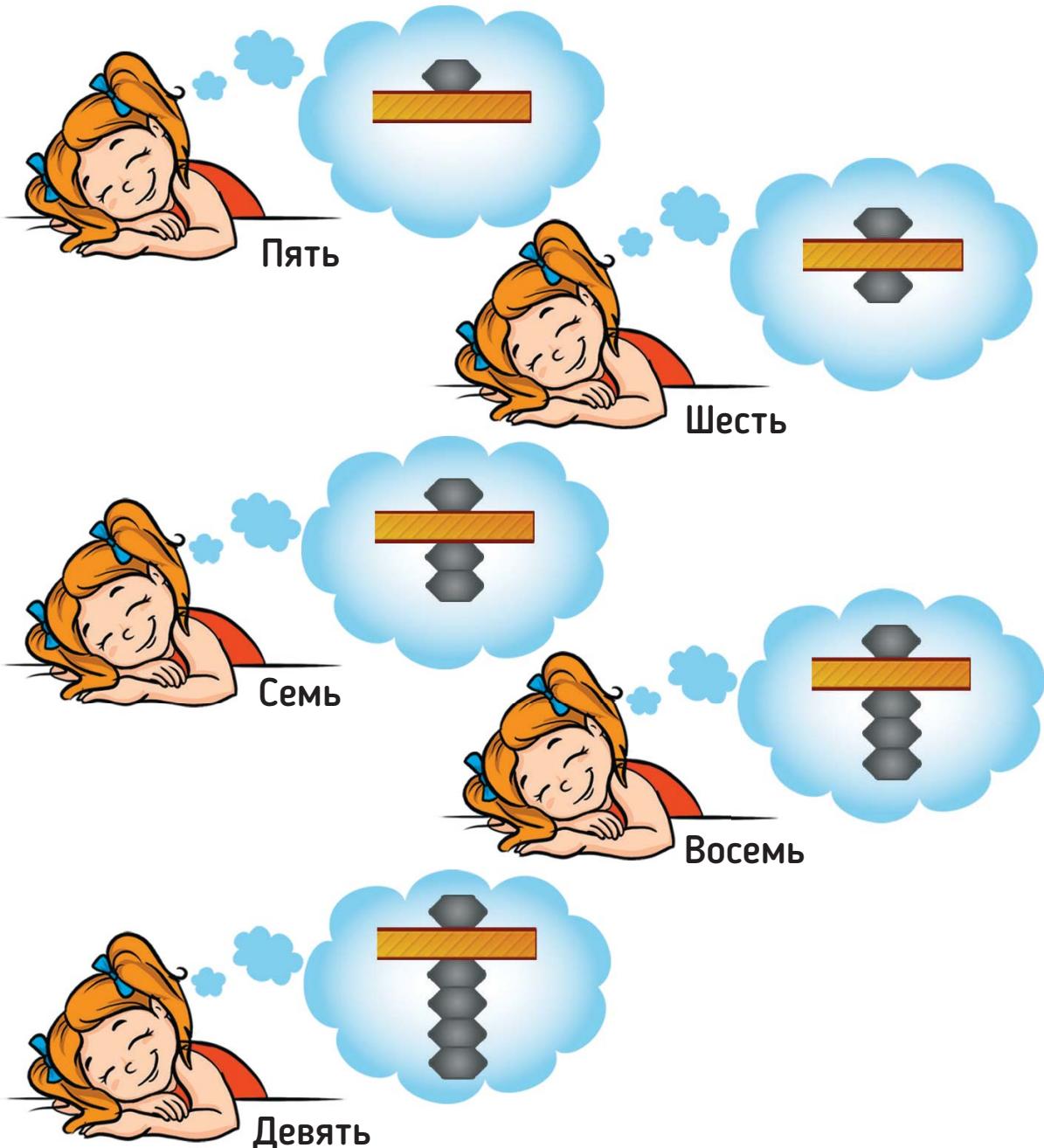


Давай считать! Напиши пропущенные цифры и нарисуй недостающие косточки на абакусе.



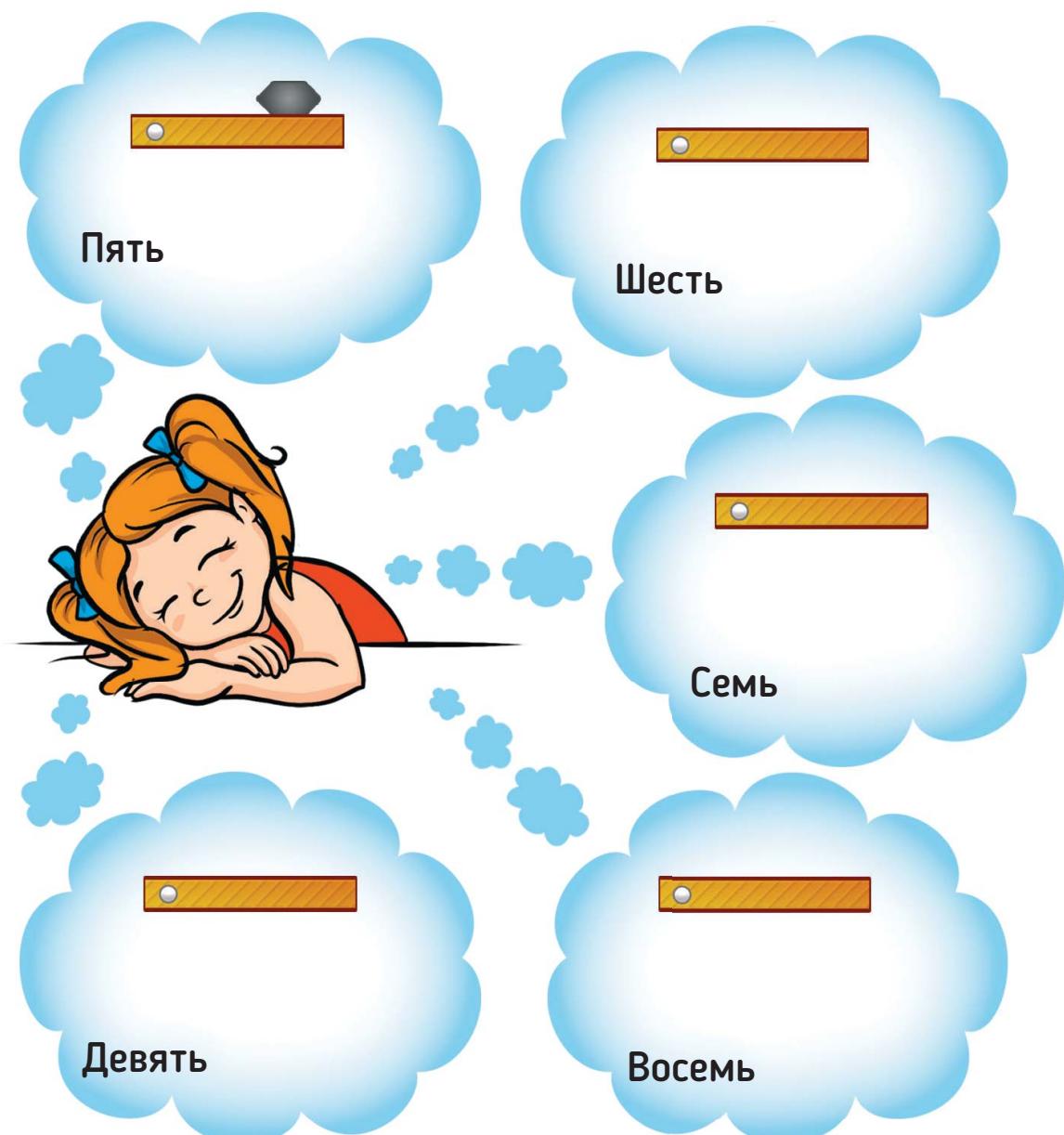


Теперь закрой глаза
и представь.





Снова закрой глаза, представь
абакус и нарисуй недостающие
косточки.

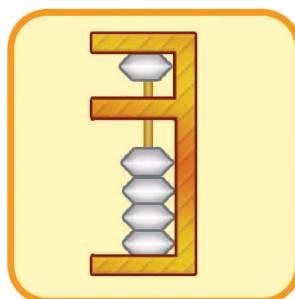




В корзине есть яблоки?



Нет.
Здесь ничего нет.
В корзине нет ни одного яблока.
В корзине **НОЛЬ** яблок.



НОЛЬ





А сколько сейчас яблок в корзине?
Давай посчитаем!

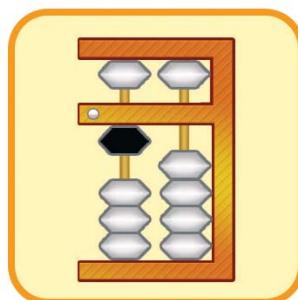


Один, два, три, четыре,
пять, шесть, семь,
восемь, девять, **ДЕСЯТЬ!**

В корзине десять яблок!



10

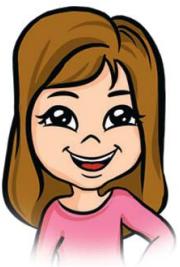


ДЕСЯТЬ

10

10

10



Давай посчитаем и снова обведём цифры!

0000

Ноль

1111

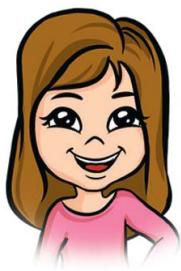
Один

2222

Два

3333

Три



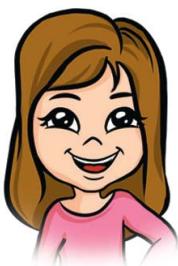
Давай посчитаем и снова обведём
цифры!

4 4 4 4	Четыре

5 5 5 5	Пять

6 6 6 6	Шесть

7 7 7 7	Семь



Давай посчитаем и снова обведём цифры!

8888

Восемь

9999

Девять

101010

Десять

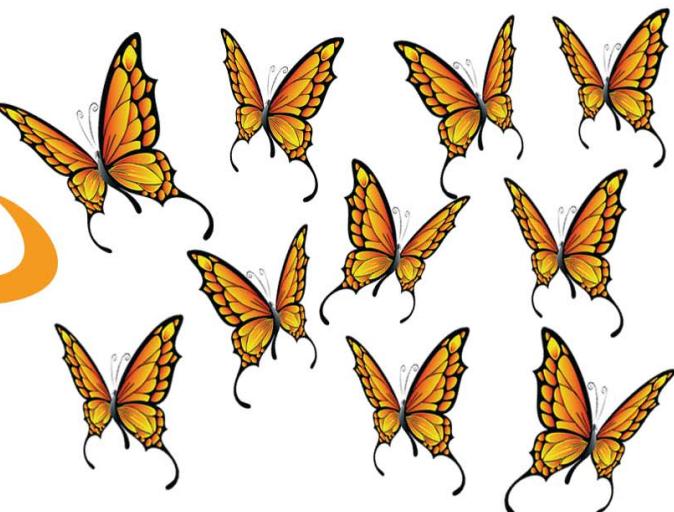
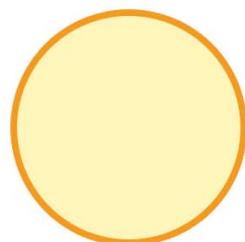
Можешь дописать недостающие цифры?

0	1		3
	5		
	9		10

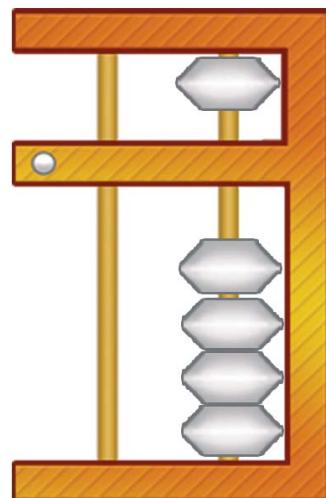


Ты знаешь, как обозначается цифрами десять? Напиши в кружке десять!

Десять

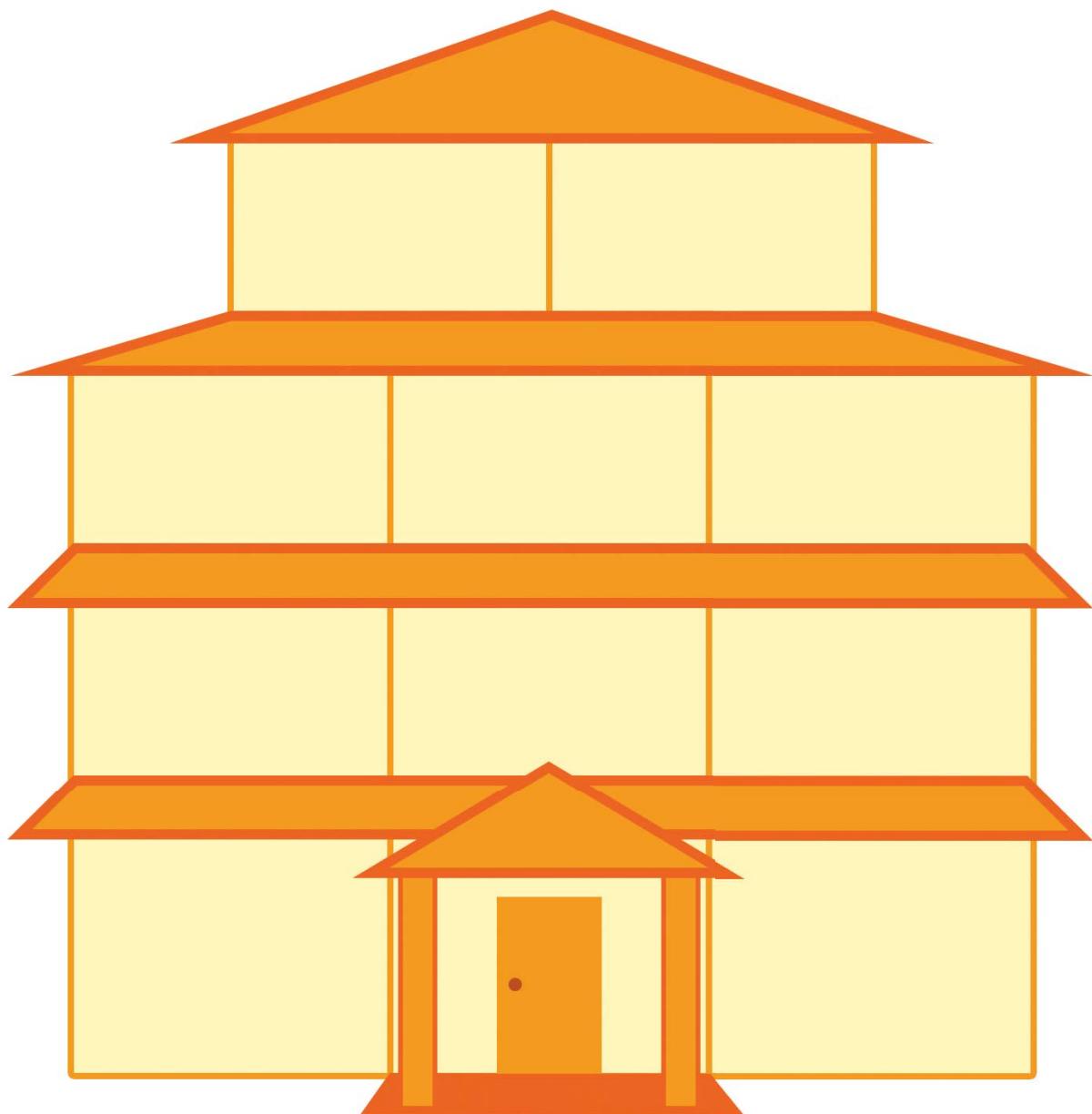


Можешь дорисовать недостающие косточки для обозначения 10?





Посмотри на дом. У дома есть дверь,
но нет окон. У дома НОЛЬ (0) окон.
Давай это исправим!
Можешь нарисовать на доме десять окон?







Можешь посчитать животных на картинке?

Давай соединим задания с ответами!

Сколько попугаев на картинке?



Сколько ящериц ты видишь?



Сколько медведей сидят на траве?



Сколько рыб вынырнуло из воды?



Сколько пчёл ты видишь?



Сколько фламинго стоят у воды?





Сколько бабочек на картинке?



Сколько пчёл летают рядом с ульем?



Сколько гусениц ты видишь?



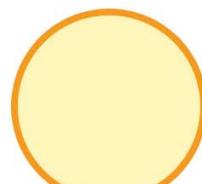
Сколько изображено лисиц?



На картинке есть тигр?



Да

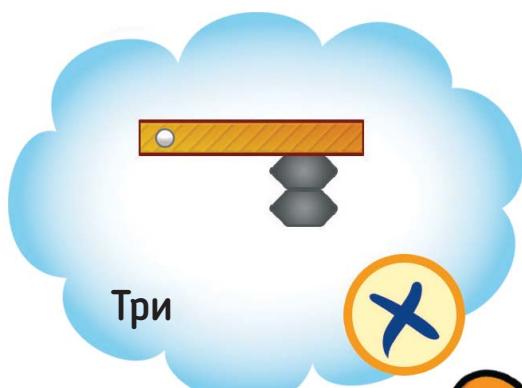


Нет

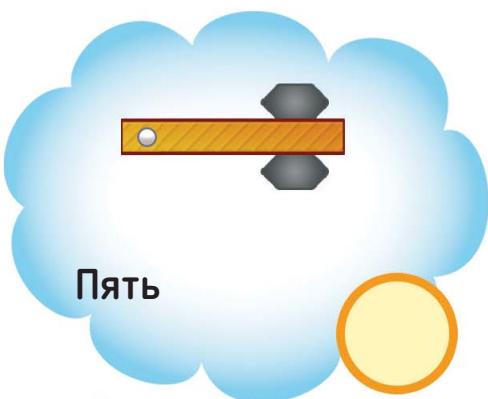
БОЛЬШЕ, МЕНЬШЕ, РАВНО



Давай проверим, правильно ли Лена представляет количество косточек! Отметь правильные картинки , а неправильные – .



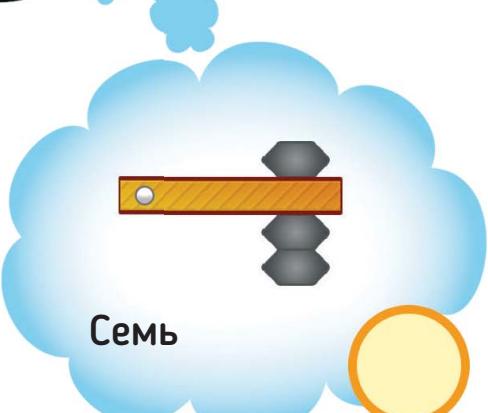
Три



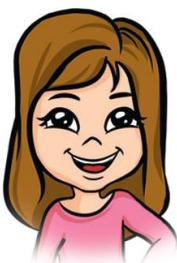
Пять



Десять



Семь



Соедини линиями цифры с соответствующими значениями на абакусе.

3

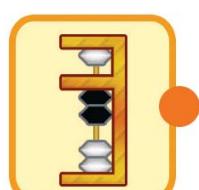
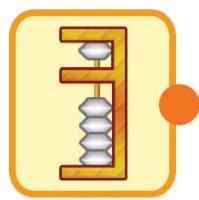
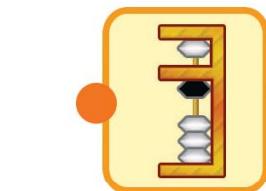
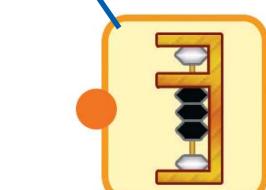
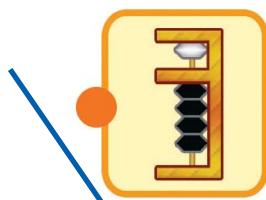
7

4

1

10

8



2

6

0

5

9



У Никиты **2** котёнка.
У Маши тоже **2** котёнка.



У Никиты и Маши **РАВНОЕ**
количество котят.



У Лёши **6** шариков.
У Кати **6** цветков.



Количество шариков у Лёши
и цветков у Кати **РАВНОЕ**.

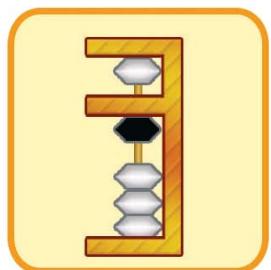




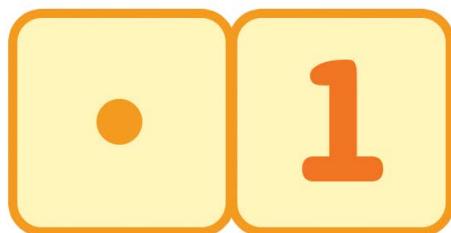
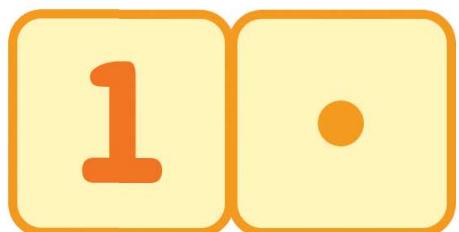
У Лёши **5** шариков.
У Лены **1** шарик.



У Лены и Лёши **НЕ РАВНОЕ**
количество шариков.



БОЛЬШЕ ЧЕМ



МЕНЬШЕ ЧЕМ



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



1

БОЛЬШЕ ЧЕМ

0



2

БОЛЬШЕ ЧЕМ

1



6

БОЛЬШЕ ЧЕМ

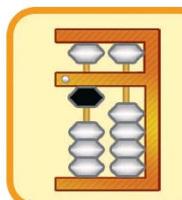
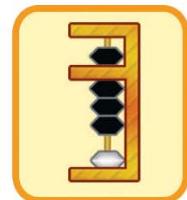
5



9

БОЛЬШЕ ЧЕМ

8



10

БОЛЬШЕ ЧЕМ

9



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



0

МЕНЬШЕ ЧЕМ

1



1

МЕНЬШЕ ЧЕМ

2



5

МЕНЬШЕ ЧЕМ

6



8

МЕНЬШЕ ЧЕМ

9



9

МЕНЬШЕ ЧЕМ

10

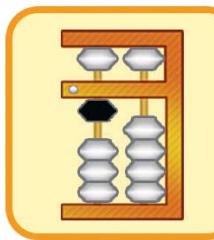


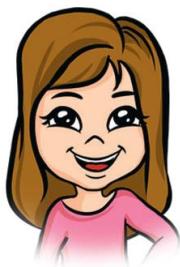


Сравни значения абакуса на обеих картинках. Напиши «равно» или «не равно».



РАВНО





Посмотри на картинки.
Напиши «больше» или «меньше».



У Лёши 3 шарика.
У Лены 1 шарик.

3 – это больше чем 1.

1 – это меньше чем 3.

У Никиты 3 мыши.
У Маши 5 мышей.

3 – это _____ чем 5.

5 – это _____ чем 3.





Посмотри на картинки.
Напиши «больше» или «меньше».

У Лены 10 цветков.
У Кати 7 цветков.

10 – это _____ чем 7.



7 – это _____ чем 10.



У Лёши 8 камешков.
У Никиты 6 камешков.

6 – это _____ чем 8.

8 – это _____ чем 6.



Сравни значения абакуса на обеих картинках. Напиши «больше» или «меньше».



– это

меньше



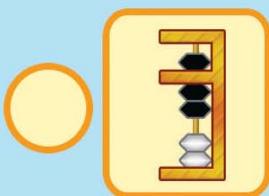
чем

3



– это

чем



– это

чем



– это

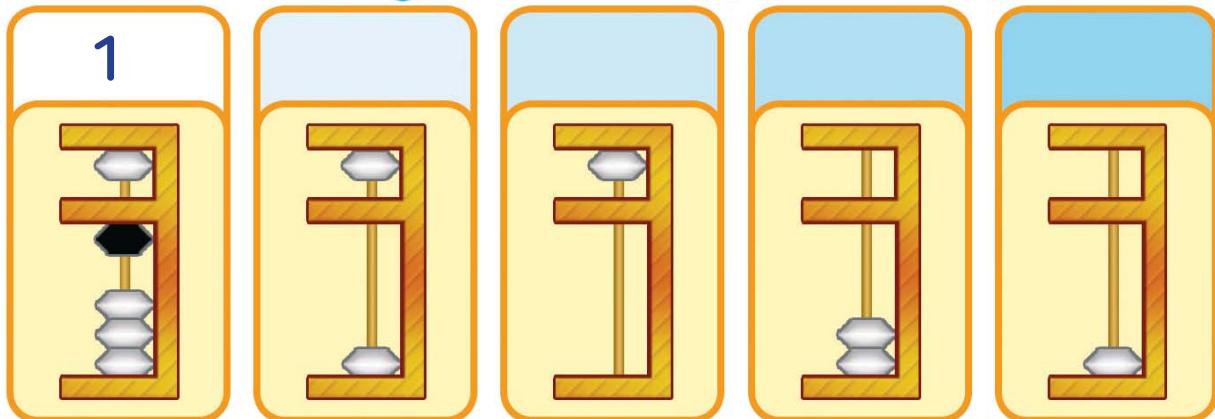
чем





Расположи карточки по порядку:
от наименьшего числа к наибольшему.
Нарисуй недостающие косточки.

7 3 1 4 8

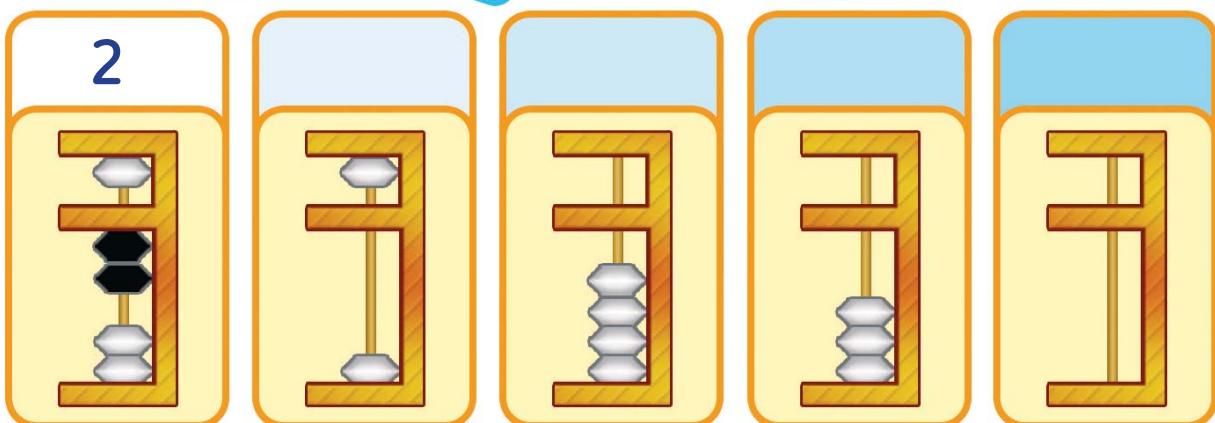


НАИМЕНЬШЕЕ



НАИБОЛЬШЕЕ

9 2 5 6 3



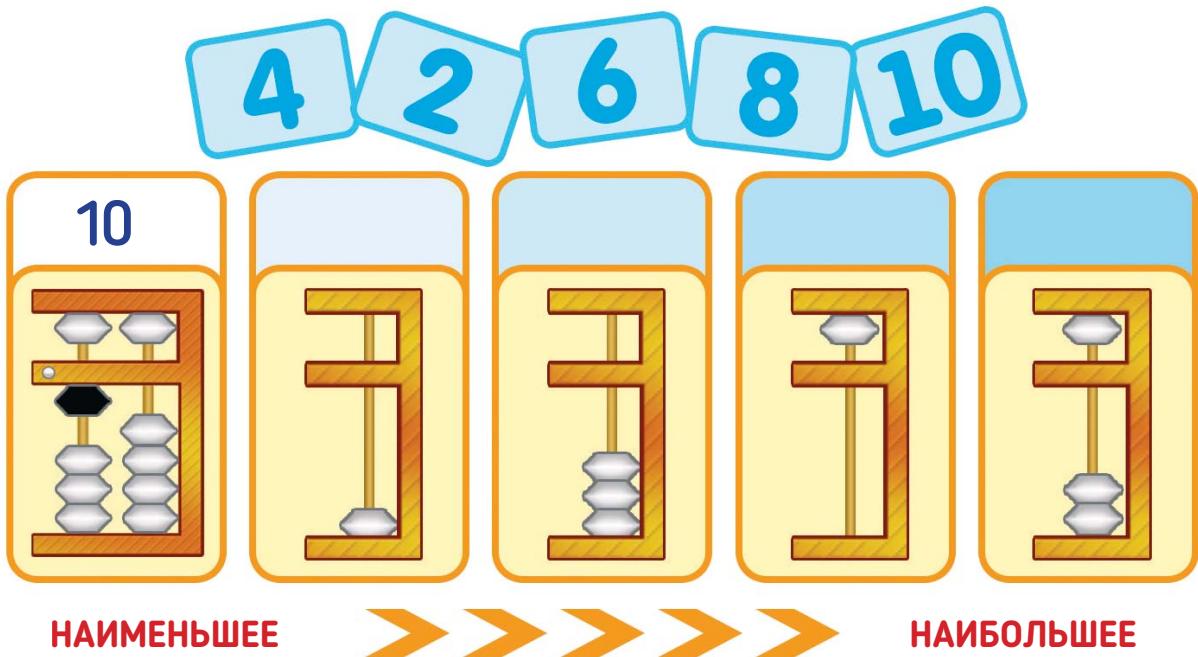
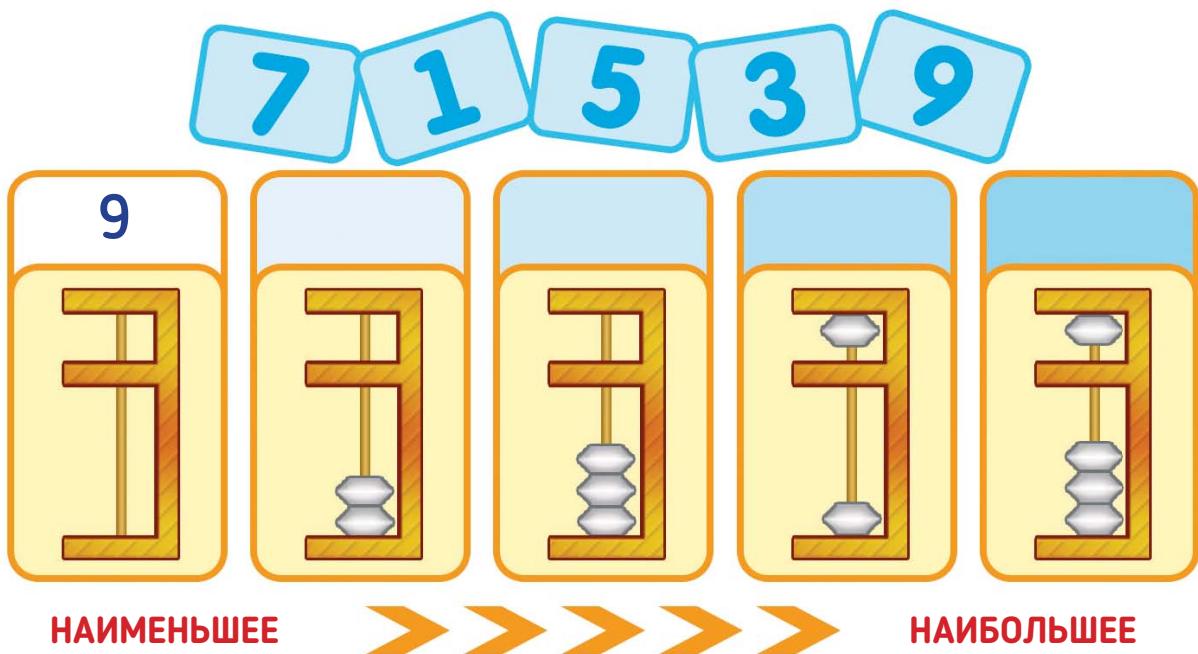
НАИМЕНЬШЕЕ



НАИБОЛЬШЕЕ



Расположи карточки по порядку:
от наибольшего числа к наименьшему.
Нарисуй недостающие kostочки.



СЛОЖЕНИЕ В ПРЕДЕЛАХ 10

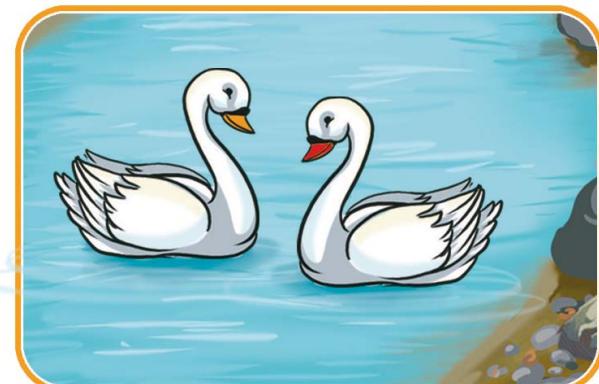
В пруду плавает один (1) лебедь с оранжевым клювом.



К пруду пришел ещё один (1) лебедь с красным клювом.



Давай считать!
Сколько всего лебедей теперь
плавает в пруду?



Сколько будет один (1)
прибавить один (1)?



2

– это (1) ПРИБАВИТЬ

1

К одному (1) добавить (1) будет два (2).

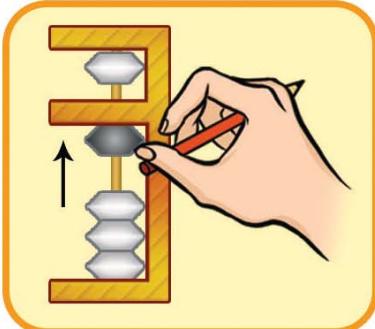
1 и 1 равно 2

1 прибавить 1 равно 2

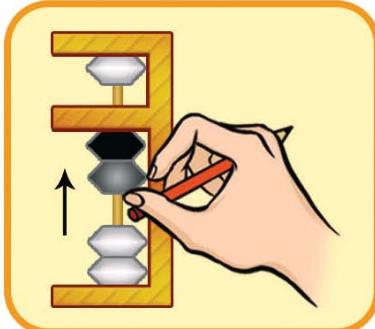
1 плюс 1 равно 2

$$1 + 1 = 2$$

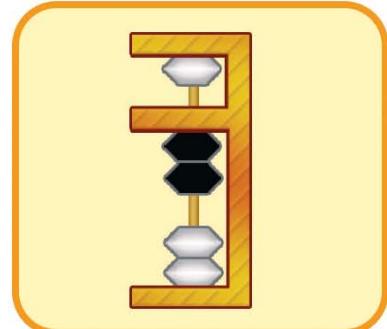
КАК МЫ СЧИТАЕМ С ПОМОЩЬЮ АБАКУСА?



Шаг 1
1 косточка



Шаг 2
1 косточка

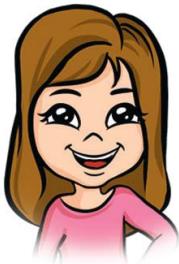


Шаг 3
=2

Теперь мы можем посчитать лебедей в пруду.
Один (1) лебедь плюс ещё один (1) лебедь –
получается два (2) лебедя.
Итак, в пруду два (2) лебедя!



В пруду плавают два (2) лебедя. К ним пришёл ещё один (1) лебедь. Сколько всего лебедей теперь в пруду?



Сколько будет: два (2) лебедя прибавить один (1) лебедь? Давай посчитаем!

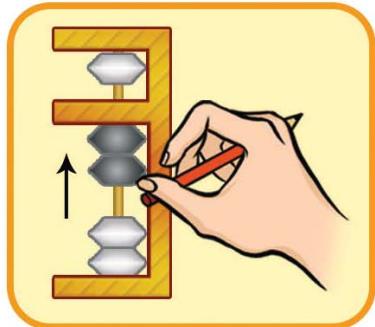


К двум (2)
добавить один (1)
будет (3).

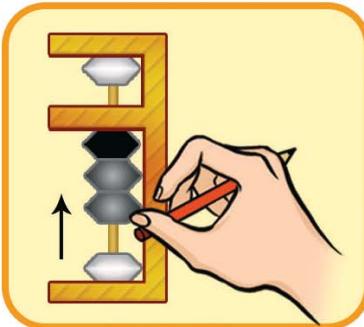
2 и 1 равно 3
2 прибавить 1 равно 3
2 плюс 1 равно 3

$$2 + 1 = 3$$

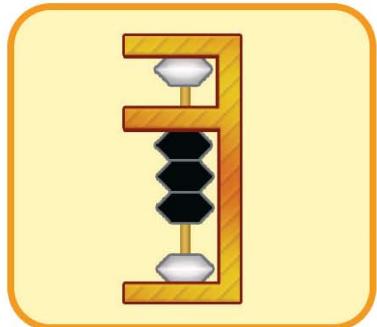
А ТЕПЕРЬ СНОВА ПОСЧТАЙ НА АБАКУСЕ.



Шаг 1
2 косточки



Шаг 2
1 косточка



Шаг 3
=3



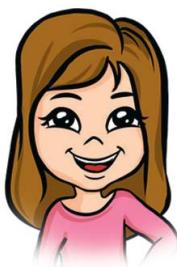
Два (2) лебедя прибавить ещё одного (1) лебедя, получается три (3) лебедя.
Итак, в пруду три (3) лебедя!



У Лёши одно (1) печенье.

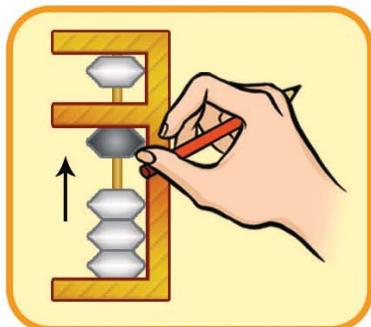


У Никиты два (2) печенья.



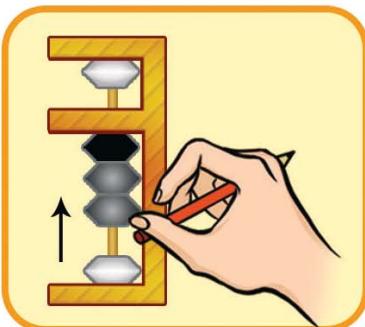
Сколько всего у мальчиков печенья?
Давай посчитаем!

$$1 + 2 = ?$$



Шаг 1

1 косточка



Шаг 2

2 косточки



Шаг 3

=3

$$1 + 2 = 3$$

Итак, всего три (3) печенья.





У Кати две (2) морковки.

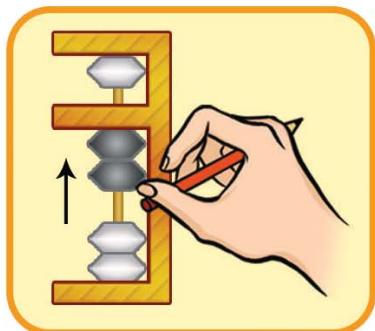


У Лены тоже две (2) морковки.



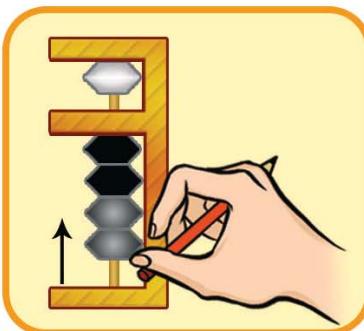
Сколько всего морковок у девочек?
Давай посчитаем!

$$2 + 2 = ?$$



Шаг 1

2 косточки



Шаг 2

2 косточки



Шаг 3

=4

$$2 + 2 = 4$$

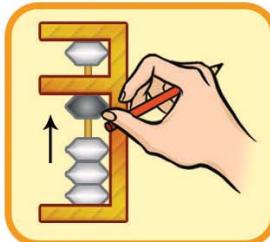
Итак, всего четыре (4) морковки.





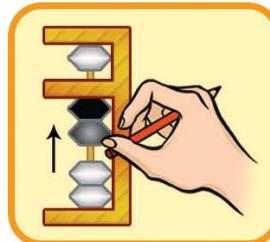
А теперь давай снова
потренируемся на абакусе!

$1+1=?$



Шаг 1

1 косточка



Шаг 2

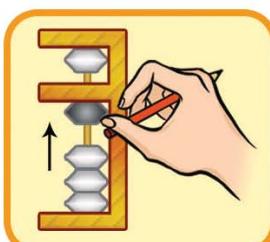
1 косточка



Шаг 3

=2

$1+2=?$



Шаг 1

1 косточка



Шаг 2

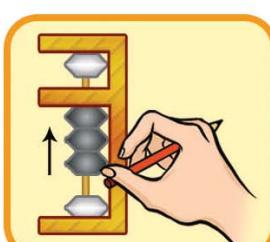
2 косточки



Шаг 3

=3

$3+1=?$



Шаг 1

3 косточки



Шаг 2

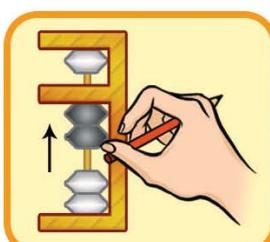
1 косточка



Шаг 3

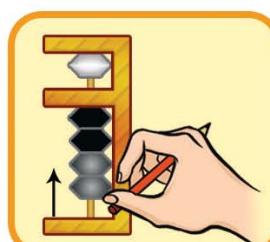
=4

$2+2=?$



Шаг 1

2 косточки



Шаг 2

2 косточки



Шаг 3

=4

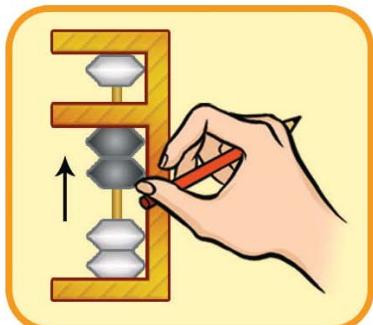


На зелёном лугу летают две (2) розовых и пять (5) оранжевых бабочек.
Сколько всего бабочек?

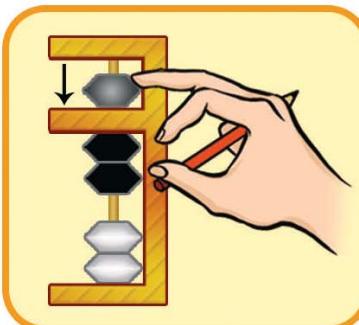
Давай посчитаем!

$$\boxed{2} + \boxed{5} = \boxed{?}$$

КАК ЭТО – ПОСЧИТАТЬ С ПОМОЩЬЮ АБАКУСА?



Шаг 1
2 косточки



Шаг 2
5 косточек



Шаг 3
=7

$$\boxed{2} + \boxed{5} = \boxed{7}$$

Итак, всего семь (7) бабочек!





У Лёши шесть (6) карандашей.



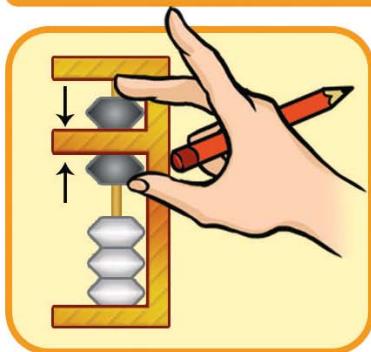
У Кати три (3) карандаша.



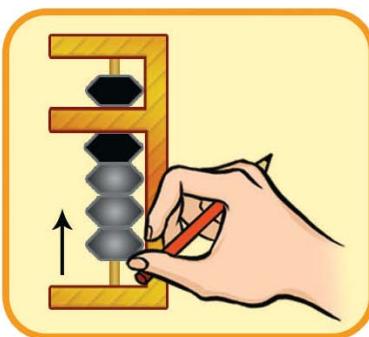
Сколько всего карандашей у ребят? Давай посчитаем!

$$6 + 3 = ?$$

ПОСЧИТАЕМ С ПОМОЩЬЮ АБАКУСА.



Шаг 1
6 косточек



Шаг 2
3 косточки



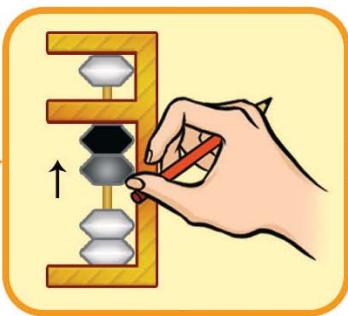
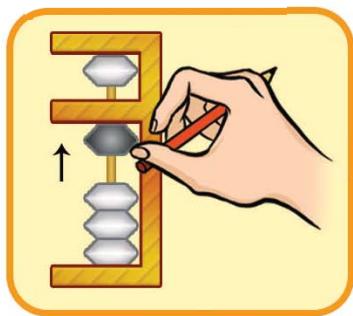
Шаг 3
9 косточек



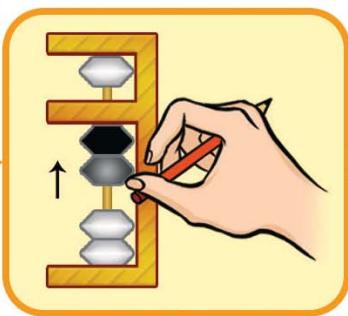
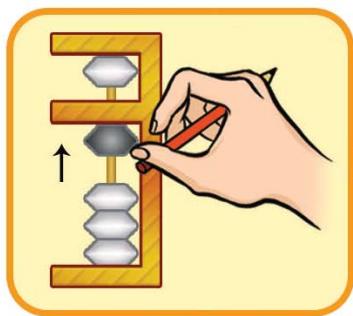
Итак, всего девять (9) карандашей.



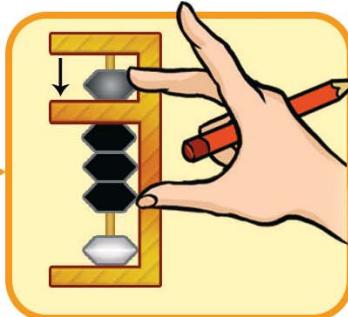
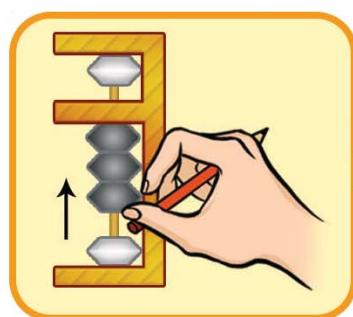
Теперь поупражняемся на абакусе.
Нарисуй ответ.



Обнуляем абакус.
Добавь 1, добавь 1



Обнуляем абакус.
Добавь 3, добавь 5

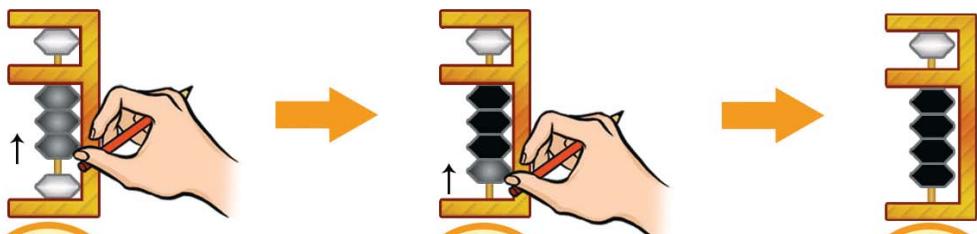


Обнуляем абакус.
Добавь 7, добавь 2



Давай потренируемся
складывать на абакусе.

$3+1=$



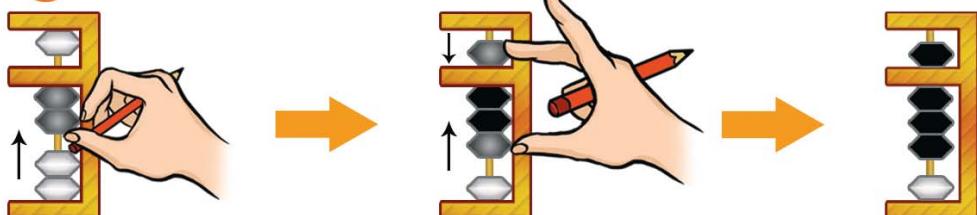
3

+

1

=

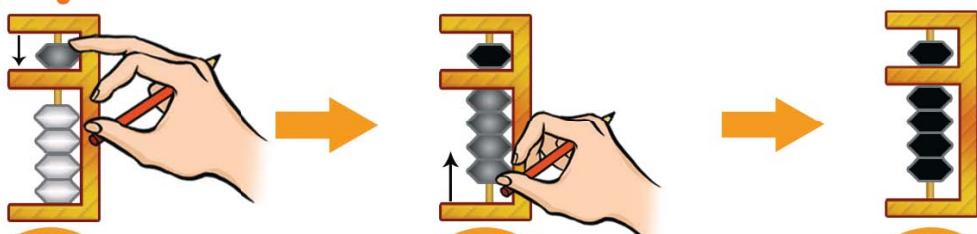
$2+6=$



+

=

$5+4=$



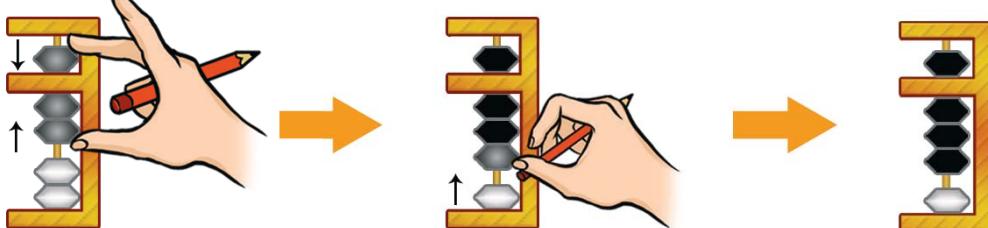
+

=

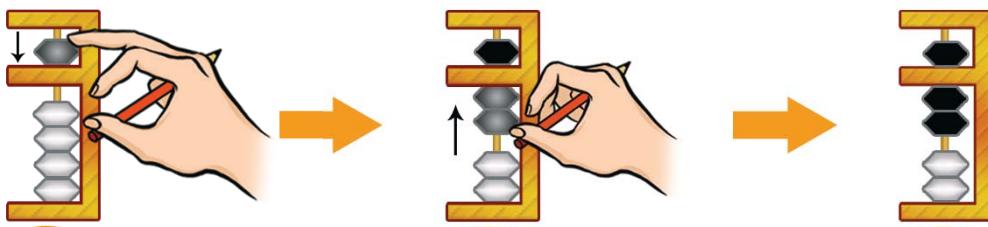
Продолжаем тренировку
на абакусе!



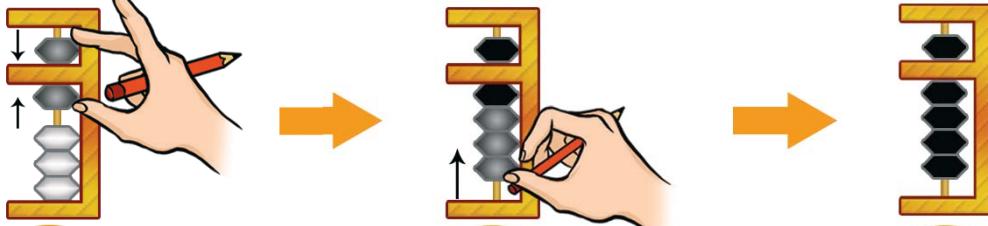
$7+1=$



$5+2=$



$6+3=$





Посчитай на абакусе и запиши
ответы.

$3 + 5 =$
 $1 + 6 =$
 $7 + 2 =$
 $6 + 3 =$
 $1 + 8 =$
 $7 + 1 =$
 $2 + 2 =$
 $2 + 6 =$
 $5 + 1 =$
 $2 + 1 =$



Давай посчитаем пчёл!
Сколько всего пчёл ты видишь
на картинке?



Сколько жёлтых пчёл?

Давай посчитаем!

Итак, на картинке изображены три (3)
жёлтые пчёлы.



1 2 3



1 2

Сколько оранжевых пчёл?

Давай их тоже посчитаем!

Итак, на картинке изображены две (2)
оранжевые пчелы.

$$\boxed{3} + \boxed{2} = \boxed{5}$$

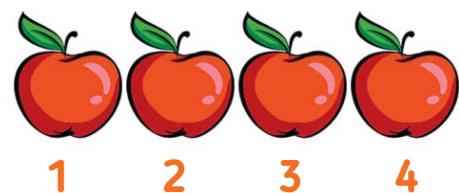
Три (3) жёлтые пчелы плюс две (2)
оранжевые пчелы – всего пять (5) пчёл.



Давай посчитаем яблоки!
Сколько всего яблок ты видишь
на картинке?



Сколько красных яблок?
Давай посчитаем!
Итак, на картинке изображено
четыре (4) красных яблока.



Сколько зелёных яблок?
Давай их тоже посчитаем!
Итак, на картинке изображено только
одно (1) зелёное яблоко.



$$4 + 1 = 5$$



Четыре (4) красных яблока плюс
одно (1) зелёное яблоко – получается
всего пять (5) яблок.



Попробуй закрыть глаза
и представить.

$$1 + 8 = ?$$

Шаг 1.
Представь
1 косточку



Шаг 2.
Представь ещё
8 косточек



Шаг 3.
Представь себе
результат



$$1 + 8 = 9$$



Закрой глаза и представь.

$$2 + 7 = ?$$

Шаг 1.
Представь
2 косточки



Шаг 2.
Представь ещё
7 косточек



Шаг 3.
Представь себе
результат



$$2 + 7 = 9$$



Закрой глаза
и представь себе 2 яблока.



А теперь представь
3 груши.



У тебя получается представить яблоки
и груши одновременно?
Нарисуй ниже 2 яблока и 3 груши.



Ты можешь посчитать эти фрукты?
Сколько их всего?



Давай поможем Лёше представить
4 машины. Закрой глаза. Видишь их?
Нарисуй их в облачке.



А теперь представь машины ещё раз
и добавь одну машину. Нарисуй её.



Можешь сложить все нарисованные
машины?

$$4 + 1 = \square$$

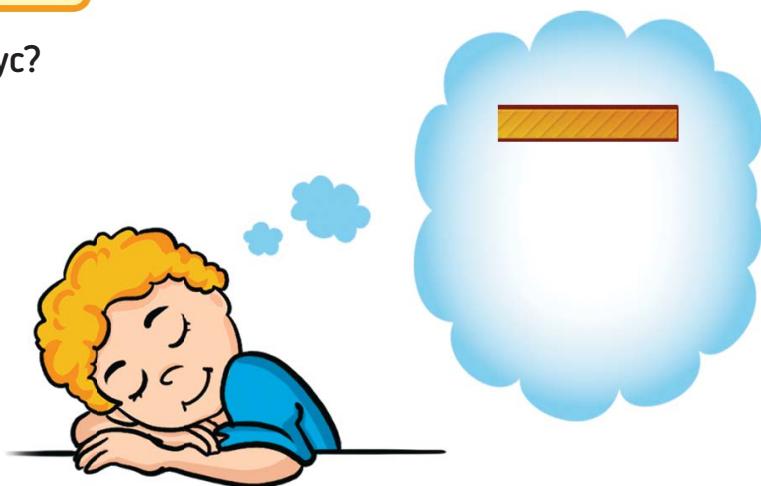


Давай представим абакус
и посчитаем в уме!

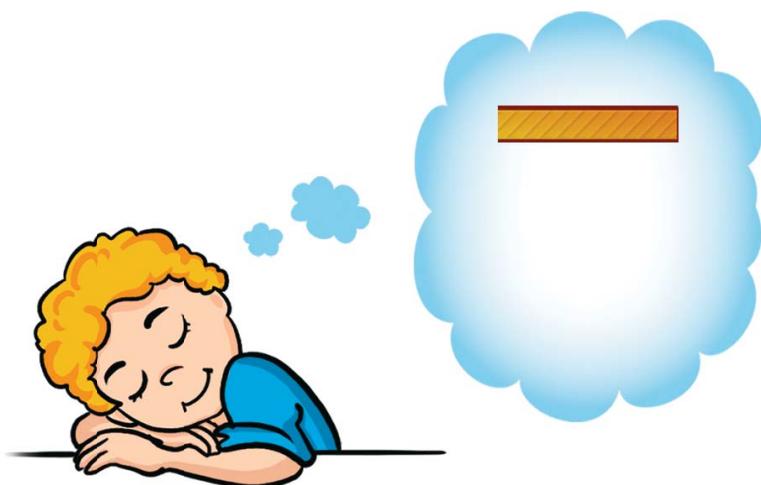
$$5 + 2 = ?$$

Закрой глаза. Видишь абакус?
Нарисуй косточки.

Шаг 1.
5, добавляем 5



Шаг 2.
Плюс 2, добавляем 2



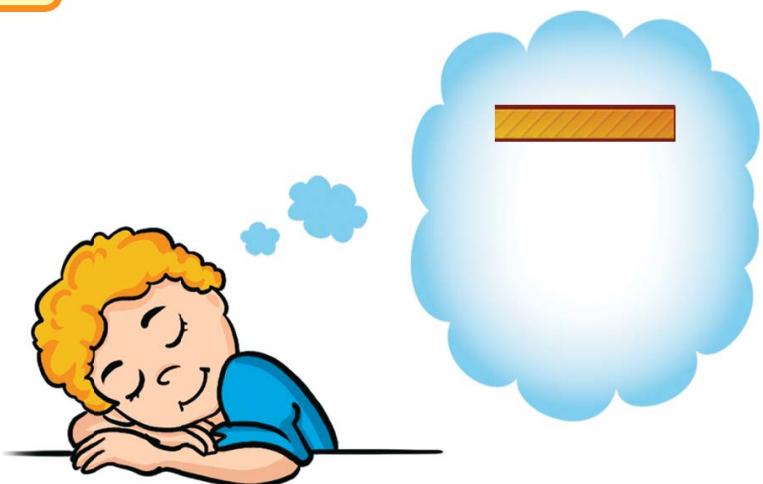
Шаг 3.
Какой ответ?

$$5 + 2 = \square$$



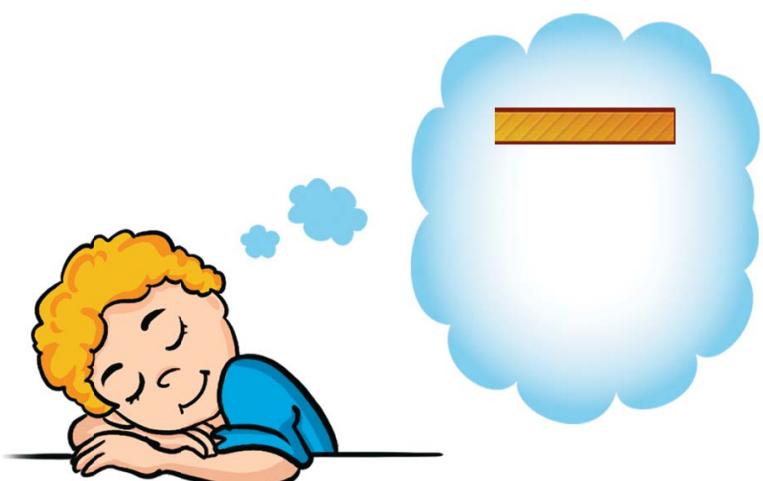
Ещё раз представь абакус
и посчитай в уме.

$$6 + 2 = ?$$



Шаг 1.

6, добавляем 6



Шаг 2.

Плюс 2, добавляем 2



Шаг 3.

Какой ответ?

$$6 + 2 = ?$$



У тебя получается всё представлять и считать в уме? Если да, продолжаем!

1

$$1 + 1 =$$

2

$$2 + 1 =$$

3

$$6 + 3 =$$

4

$$5 + 3 =$$

5

$$8 + 1 =$$

6

$$2 + 2 =$$

Для вычислений на абакусе нам необходимы маленькие друзья.

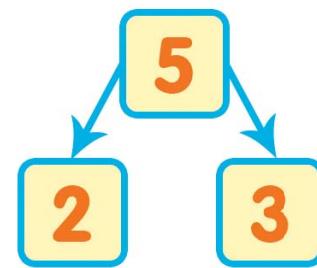
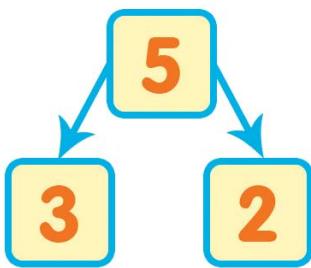


$$\begin{array}{r} 3 \\ + \\ 2 \\ \hline 5 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 3 \\ + \\ 2 \\ \hline \quad \end{array}$$
$$\begin{array}{r} \quad \\ + \\ 2 \\ \hline 5 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 3 \\ + \\ \quad \\ \hline 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ + \\ 3 \\ \hline 5 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 2 \\ + \\ 3 \\ \hline \quad \end{array}$$
$$\begin{array}{r} \quad \\ + \\ 3 \\ \hline 5 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 2 \\ + \\ \quad \\ \hline 5 \end{array}$$

Три (3) и два (2) составляют 5.

Два (2) и три (3) составляют 5.



Мы называем
двойку (2)
маленьким другом
тройки (3).

Мы называем
тройку (3)
маленьким другом
двойки (2).

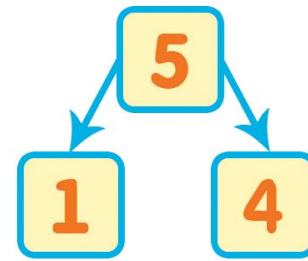
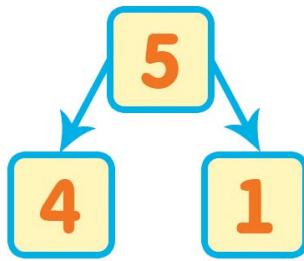


Для вычислений на абакусе нам необходимы маленькие друзья.

4	+	1	=	5
4	+	1	=	
	+	1	=	5
4	+		=	5

1	+	4	=	5
1	+	4	=	
	+	4	=	5
1	+		=	5

Четыре (4) и один (1) составляют 5. Один (1) и четыре (4) составляют 5.

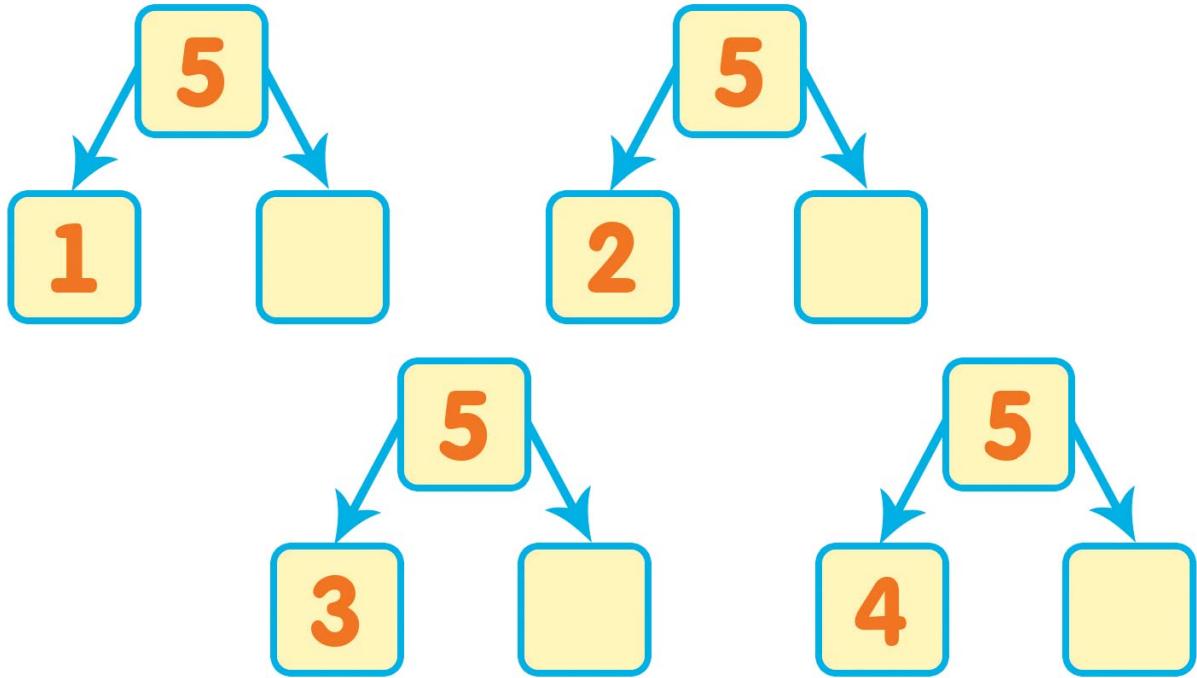


Мы называем
четвёрку (4)
маленьким другом
единицы (1).

Мы называем
единицу (1)
маленьким другом
четвёрки (4).



Давай определим маленьких друзей!



Маленький друг

Маленький друг

Маленький друг

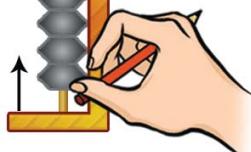
Маленький друг

- | | | |
|---|-------|-----|
| 1 | – это | [] |
| 2 | – это | [] |
| 3 | – это | [] |
| 4 | – это | [] |



Давай посчитаем на абакусе.

$$4 + 1 = ?$$



Шаг 1

Добавляем четыре (4) косточки.

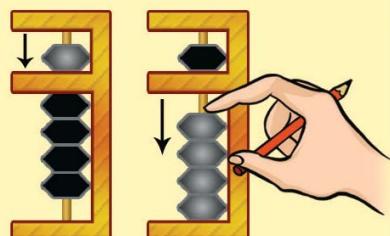
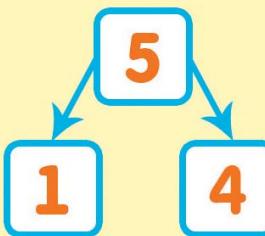
Шаг 2

Плюс 1, прибавляем одну косточку?

Но нижние косточки уже все использованы, что делать?

В таком случае мы используем маленького друга единицы (1).

Давай подумаем! Кого мы называем маленьким другом единицы (1)?



Добавляем 5,
вычитаем
маленького друга

ИТАК, ДОБАВЛЯЕМ 5, ВЫЧИТАЕМ 4

Шаг 3

Ответ

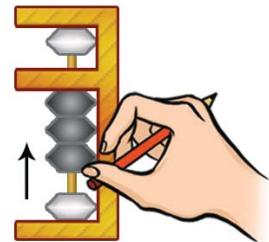
$$4 + 1 = 5$$





Давай посчитаем на абакусе.

$$3 + 2 = ?$$



Шаг 1

Добавляем три (3) косточки.

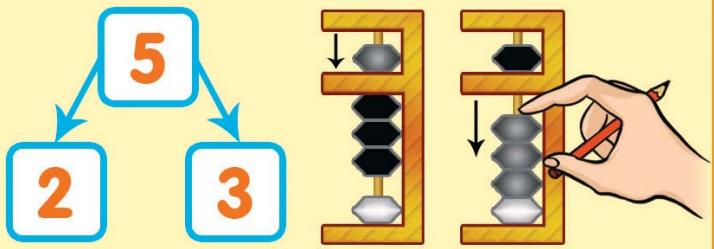
Шаг 2

Плюс 2, прибавляем ещё две косточки?

Но нам не хватает нижних косточек, что делать?

В таком случае мы используем маленького друга двойки (2).

Давай подумаем! Кого мы называем маленьким другом двойки (2)?



Добавляем 5,
вычитаем
маленького друга

ИТАК, ДОБАВЛЯЕМ 5, ВЫЧИТАЕМ 3

Шаг 3

Ответ

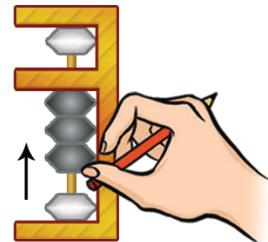
$$3 + 2 = 5$$





Давай посчитаем на абакусе.

$$3 + 3 = ?$$



Шаг 1

Добавляем три (3) косточки

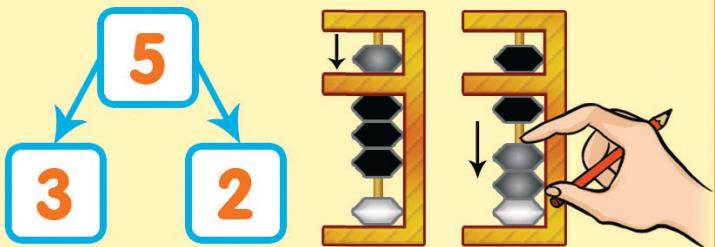
Шаг 2

Плюс 3, прибавляем ещё три косточки?

Но нам снова не хватает нижних косточек! Что делать?

В таком случае мы используем маленького друга тройки (3).

Давай подумаем! Кого мы называем маленьким другом тройки (3)?



Добавляем 5,
вычитаем
маленького друга

ИТАК, ДОБАВЛЯЕМ 5, ВЫЧИТАЕМ 2

Шаг 3

Ответ

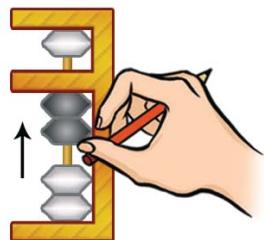
$$3 + 3 = 6$$





Давай посчитаем на абакусе!

$$2 + 4 = ?$$



Шаг 1

Добавляем две (2) косточки.

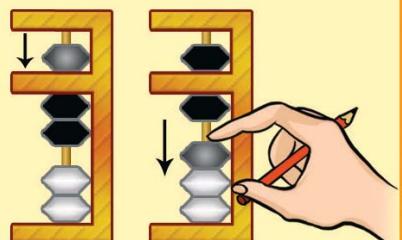
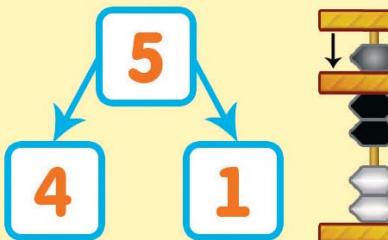
Шаг 2

Плюс 4, прибавляем ещё четыре косточки?

Но нам снова не хватает нижних косточек, что делать?

В таком случае мы используем маленького друга четырёки (4).

Давай подумаем! Кого мы называем маленьким другом четырёки (4)?



Добавляем 5,
вычитаем
маленького друга.

ИТАК, ДОБАВЛЯЕМ 5, ВЫЧИТАЕМ 1

Шаг 3

Ответ

$$2 + 4 = 6$$





А как мы решим это задание?

Катя сначала купила четыре (4) рыбки.

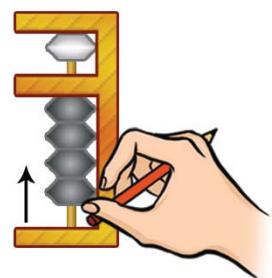
Затем купила ещё четыре (4) рыбки.



Сколько всего рыбок купила Катя?
Давай возьмём абакус и посчитаем
на следующей странице.



$$4 + 4 = ?$$



Шаг 1

Добавляем четыре (4) косточки.

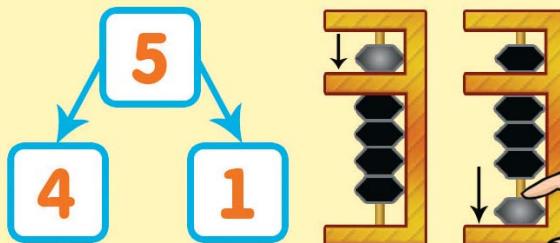
Шаг 2

Плюс 4, прибавляем ещё четыре косточки?

Но нам снова не хватает нижних косточек, что делать?

В таком случае мы используем маленького друга четырёки (4).

Давай подумаем! Кого мы называем маленьким другом четырёки (4)?



Добавляем 5,
вычитаем
маленького друга.

ИТАК, ДОБАВЛЯЕМ 5, ВЫЧИТАЕМ 1

Шаг 3

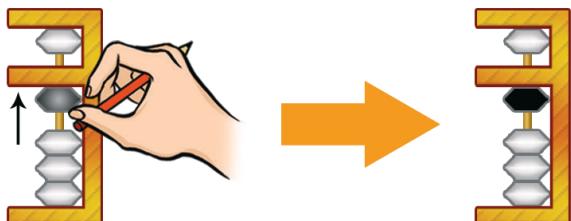
Ответ

$$4 + 4 = 8$$





Давай повторим!
Добавляем 1 косточку, потом ещё 4.

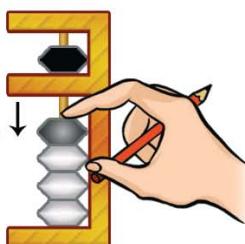
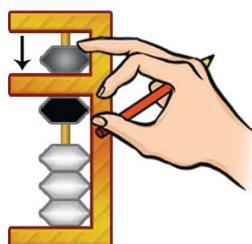


Для того чтобы добавить ещё 4 косточки,
нам не хватает нижних косточек!
Что же делать?

Мы используем маленького друга
четвёрки (4) для того, чтобы добавить
четыре (4). Мы добавляем пять (5)
и отнимаем маленького друга.



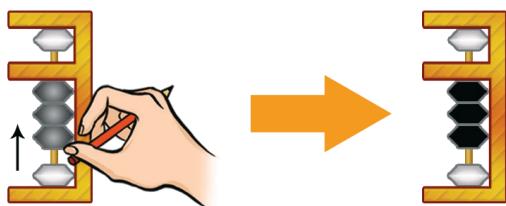
Маленький друг четырёки (4) – это один (1).
Итак, для того, чтобы добавить четыре (4),
мы **добавляем 5 и отнимаем 1**.



$$1 + 4 = \square$$



Продолжим!
Добавляем 3 косточки, потом ещё 2.

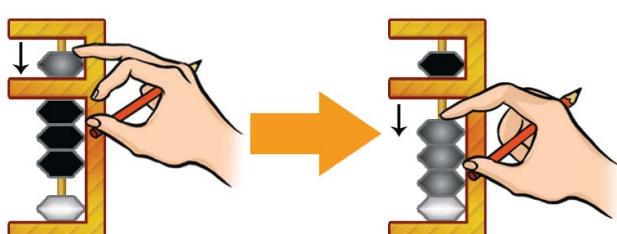


Чтобы добавить 2 косточки, нам
не хватает нижних косточек!
Что будем делать?



Мы используем маленького друга двойки
(2), для того чтобы добавить 2, мы добав-
ляем 5 и отнимаем маленького друга.

Маленький друг двойки (2) – это три (3).
Итак, для того чтобы добавить два (2),
мы **добавляем 5 и отнимаем 3**.



Давай используем
маленького друга и решим
ещё 2 примера на абакусе.

1. Добавляем 4, добавляем 1.

2. Добавляем 2, добавляем 3.



Давай проверим, как ты всё усвоил!

Сколько будет $4 + 3 = ?$

Шаг 1

Добавляем

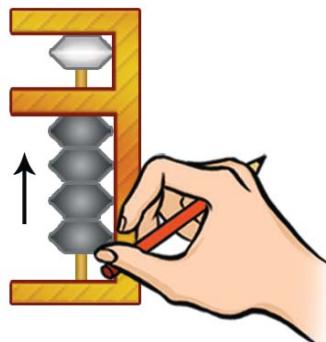


Шаг 2

Плюс 3, добавляем 3?

- Используем маленького друга тройки (3)

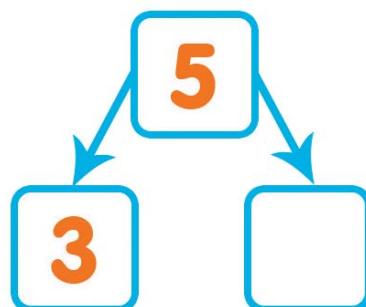
- Маленький друг тройки (3) – это



- Добавляем 5, отнимаем маленького друга.

- Итак добавляем 5,

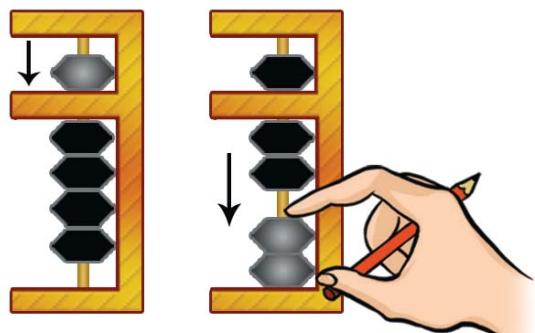
отнимаем



Шаг 3

Ответ

$$4 + 3 = \boxed{\quad}$$



Сколько будет $4 + 4 = ?$

Шаг 1

Добавляем



Шаг 2

Плюс 4, добавляем 4?

Для того чтобы добавить четыре (4),
не хватает нижних косточек!

- Используем маленького друга



- Маленький друг



– это



- Итак, добавляем

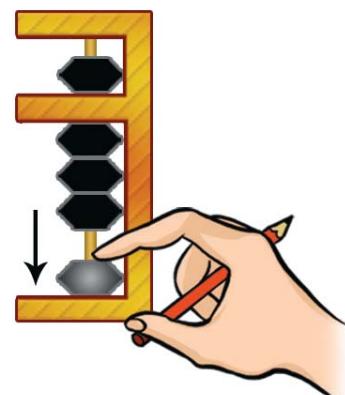
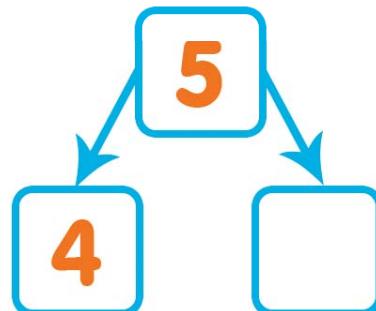
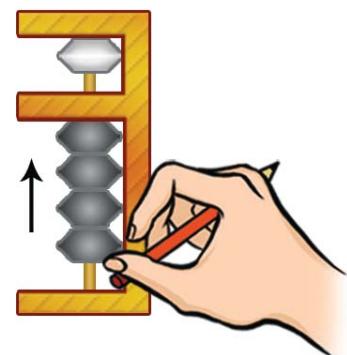


и отнимаем



Шаг 3

Ответ



$$4 + 4 = \boxed{\quad}$$



У Никиты 3 воздушных шарика, у Маши 2.
Сколько всего шариков у ребят?

Давай представим косточки,
чтобы начать считать. Нарисуй
косточки и заполни квадратики.

Шаг 1: Добавляем 3

Шаг 2:

Плюс 2, добавляем 2?

Для того чтобы добавить 2, нам
не хватает нижних косточек!

- Используем маленького друга

двойки (2) – это



- Добавляем



и отнимаем

маленького друга.

- Итак, добавляем 5, отнимаем



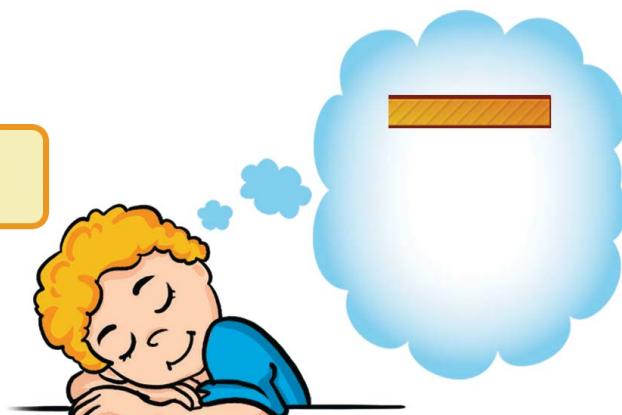
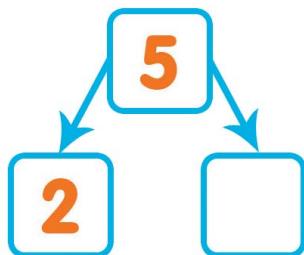
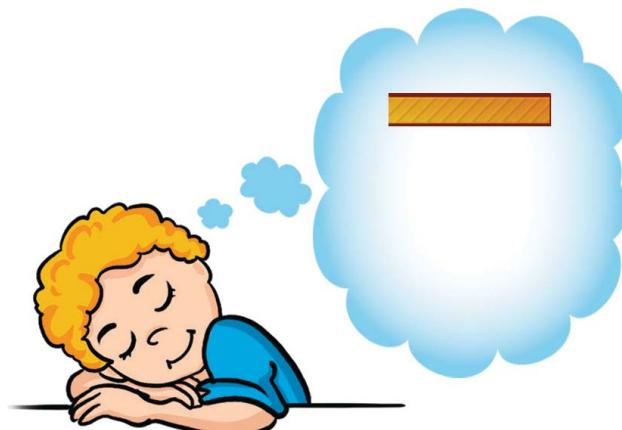
Шаг 3: ответ



У ребят всего



воздушных шариков.



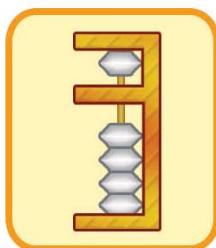
А теперь давай прибавим к нулю (0)

В этом аквариуме нет ни одной рыбки.

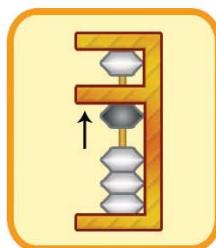
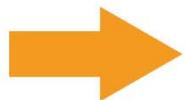


Катя выпустила в аквариум одну (1) рыбку.

Сколько рыбок теперь в аквариуме?



ноль (0)



добавляем одну (1) косточку

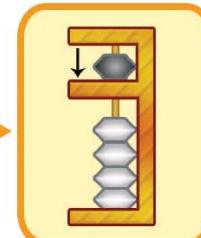
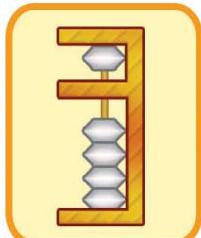


результат: один (1)

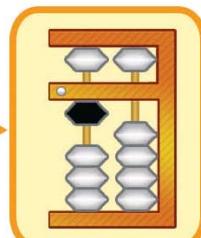
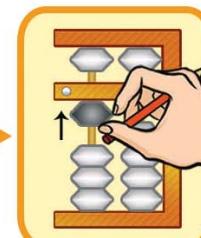
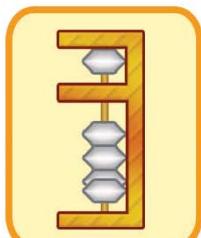
$$0 + 1 = 1$$

Давай попробуем продолжить!

$$0 + 5 = ?$$



$$0 + 10 = ?$$



При прибавлении к нулю (0), ответом будет то число, которое вы прибавляли.

Сможешь решить эти примеры в уме?

$$0 + 1 = \text{_____}$$

$$\text{_____} + 1 = 1$$

$$1 + 0 = \text{_____}$$

$$\text{_____} + 0 = 1$$

$$0 + 2 = \text{_____}$$

$$\text{_____} + 2 = 2$$

$$1 + 1 = \text{_____}$$

$$1 + \text{_____} = 2$$

$$2 + 0 = \text{_____}$$

$$\text{_____} + 0 = 2$$

$$0 + 3 = \text{_____}$$

$$\text{_____} + 3 = 3$$

$$1 + 2 = \text{_____}$$

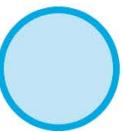
$$1 + \text{_____} = 3$$

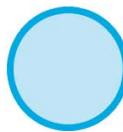
$$2 + 1 = \text{_____}$$

$$2 + \text{_____} = 3$$

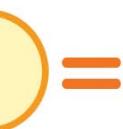
$$3 + 0 = \text{_____}$$

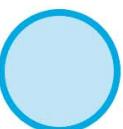
$$\text{_____} + 0 = 3$$

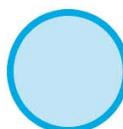
$0 + 4 =$ 

 + 4 = 4

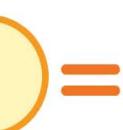
 + 3 = 

 +  = 4

 + 2 = 

 + 2 = 4

 + 1 = 

 +  = 4

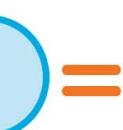
 + 0 = 

 + 0 = 4

 + 5 = 

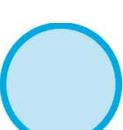
 + 5 = 5

 + 4 = 

 +  = 5

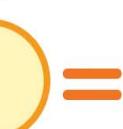
 + 3 = 

 + 3 = 5

 + 2 = 

 + 2 = 5

 + 1 = 

 +  = 5

 + 0 = 

 + 0 = 5

$0 + 6 = \text{_____}$

$\text{_____} + 6 = 6$

$1 + 5 = \text{_____}$

$1 + \text{_____} = 6$

$2 + 4 = \text{_____}$

$\text{_____} + 4 = 6$

$3 + 3 = \text{_____}$

$3 + \text{_____} = 6$

$4 + 2 = \text{_____}$

$\text{_____} + 2 = 6$

$5 + 1 = \text{_____}$

$5 + \text{_____} = 6$

$6 + 0 = \text{_____}$

$\text{_____} + 0 = 6$

$0 + 7 = \text{_____}$

$\text{_____} + 7 = 7$

$1 + 6 = \text{_____}$

$1 + \text{_____} = 7$

$2 + 5 = \text{_____}$

$\text{_____} + 5 = 7$

$3 + 4 = \text{_____}$

$3 + \text{_____} = 7$

$4 + 3 = \underline{\quad}$

$4 + \underline{\quad} = 7$

$5 + 2 = \underline{\quad}$

$\underline{\quad} + 2 = 7$

$6 + 1 = \underline{\quad}$

$6 + \underline{\quad} = 7$

$7 + 0 = \underline{\quad}$

$\underline{\quad} + 0 = 7$

$0 + 8 = \underline{\quad}$

$\underline{\quad} + 8 = 8$

$1 + 7 = \underline{\quad}$

$1 + \underline{\quad} = 8$

$2 + 6 = \underline{\quad}$

$\underline{\quad} + 6 = 8$

$3 + 5 = \underline{\quad}$

$3 + \underline{\quad} = 8$

$4 + 4 = \underline{\quad}$

$\underline{\quad} + 4 = 8$

$5 + 3 = \underline{\quad}$

$5 + \underline{\quad} = 8$

$6 + 2 = \underline{\quad}$

$\underline{\quad} + 2 = 8$

$7 + 1 = \text{_____}$

$7 + \text{_____} = 8$

$8 + 0 = \text{_____}$

$\text{_____} + 0 = 8$

$0 + 9 = \text{_____}$

$\text{_____} + 9 = 9$

$1 + 8 = \text{_____}$

$1 + \text{_____} = 9$

$2 + 7 = \text{_____}$

$\text{_____} + 7 = 9$

$3 + 6 = \text{_____}$

$3 + \text{_____} = 9$

$4 + 5 = \text{_____}$

$\text{_____} + 5 = 9$

$5 + 4 = \text{_____}$

$\text{_____} + 4 = 9$

$6 + 3 = \text{_____}$

$6 + \text{_____} = 9$

$7 + 2 = \text{_____}$

$\text{_____} + 2 = 9$

$8 + 1 = \text{_____}$

$8 + \text{_____} = 9$

$9 + 0 = \text{_____}$

$\text{_____} + 0 = 9$



Найди слагаемые, которые соответствуют суммам!

+	$=$	1
+	$=$	2
+	$=$	3
+	$=$	4
+	$=$	5
+	$=$	6
+	$=$	7
+	$=$	8
+	$=$	9
+	$=$	0

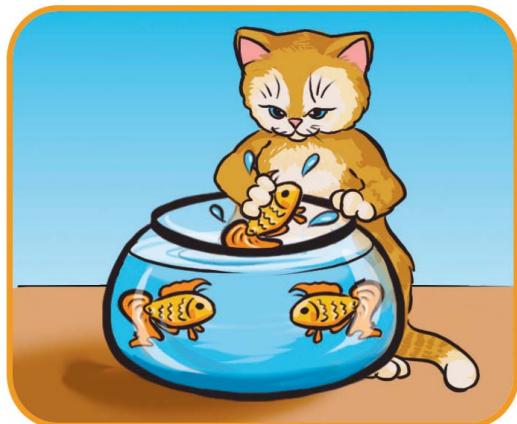
ВЫЧИТАНИЕ В ПРЕДЕЛАХ 10

В аквариуме плавают три рыбки.

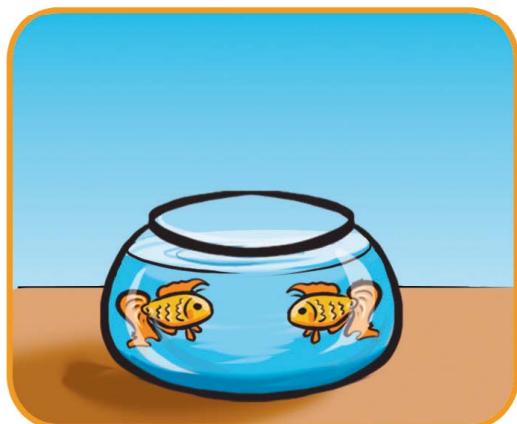


Смотри! Пришел кот и стал играть с рыбками!

Кот поймал одну (1) рыбку.
Теперь в аквариуме не хватает одной рыбки.



Сколько рыбок осталось в аквариуме?



Сколько будет три (3) вычесть один (1)?



2

– это (1) вычесть из

3

Три (3) вычесть (1) будет два (2)

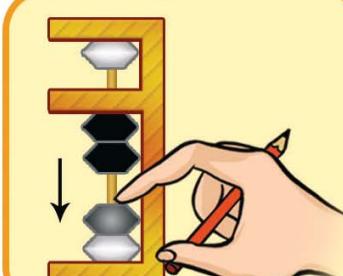
3 вычесть 1 равно 2
от 3 отнять 1 равно 2
3 минус 1 равно 2

$$3 - 1 = 2$$

КАК МЫ ПРОИЗВОДИМ ВЫЧИСЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ АБАКУСА?



Шаг 1
добавляем 3



Шаг 2
вычитаем 1



Шаг 3
ответ = 2

Теперь можно посчитать рыбок в аквариуме.

Три (3) рыбки минус одна (1) рыбка – будет две (2) рыбки.

Итак, в аквариуме осталось две (2) рыбки.





У Кати было четыре (4) печенья.

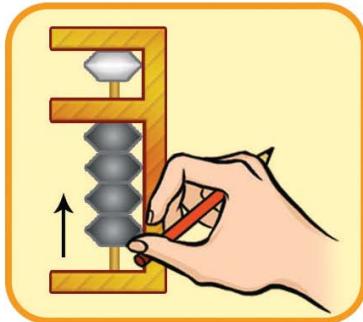
Катя отдала Леше одно (1) печенье.

Сколько печенья осталось у Кати?

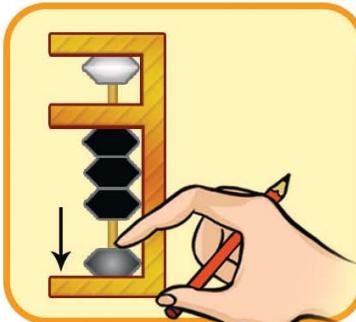


$$4 - 1 = ?$$

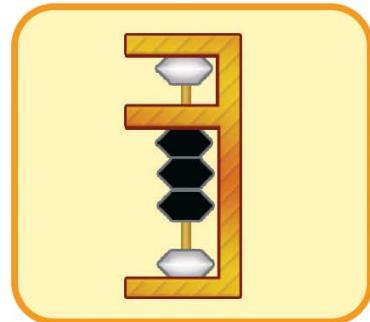
КАК МЫ ПРОИЗВОДИМ ВЫЧИСЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ АБАКУСА?



Шаг 1
добавляем 4



Шаг 2
вычитаем 1



Шаг 3
ответ 3



У Кати три (3) печенья.

$$4 - 1 = 3$$



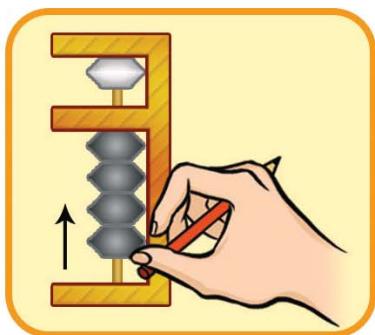
У Лены было
четыре (4)
шарика,
но два (2)
шарика
лопнуло.

Сколько шариков осталось у Лены?

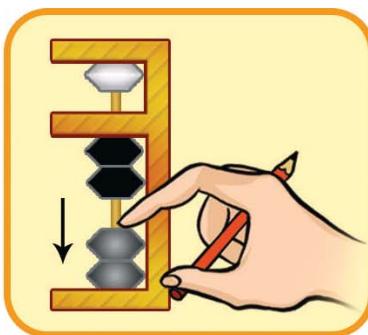


$$4 - 2 = ?$$

КАК МЫ ПРОИЗВОДИМ ВЫЧИСЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ АБАКУСА?



Шаг 1
добавляем 4



Шаг 2
вычитаем 2



Шаг 3
ответ 2



У Лены осталось
два (2) шарика.

$$4 - 2 = 2$$



Давай поупражняемся на абакусе.

$$4 - 1 = ?$$



Шаг 1
добавляем 1

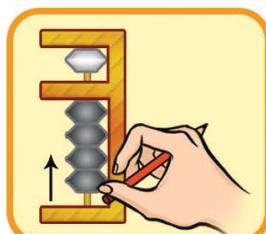


Шаг 2
вычитаем 1

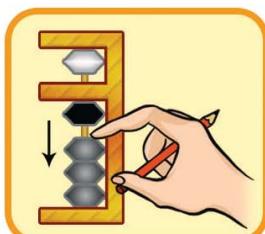


Шаг 3
ответ 3

$$4 - 3 = ?$$



Шаг 1
добавляем 1

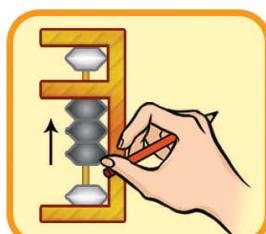


Шаг 2
вычитаем 3

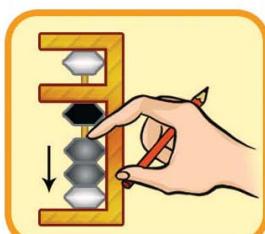


Шаг 3
ответ 1

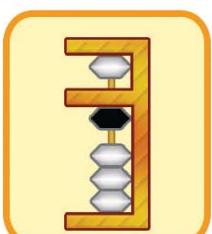
$$3 - 2 = ?$$



Шаг 1
добавляем 1

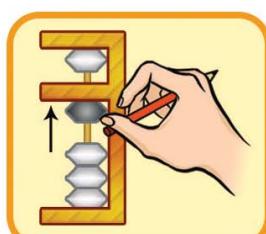


Шаг 2
вычитаем 2

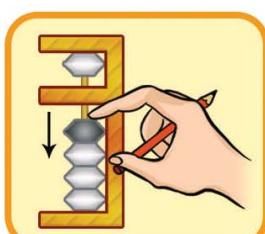


Шаг 3
ответ 1

$$1 - 1 = ?$$



Шаг 1
добавляем 1



Шаг 2
вычитаем 1



Шаг 3
ответ 0



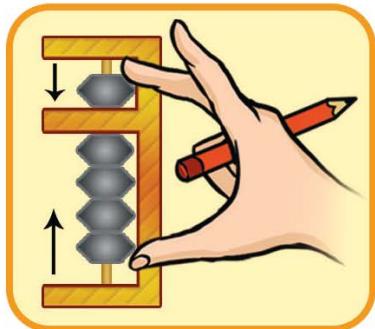
В клетке сидели девять
(9) попугаев.

Открылась дверка,
и из клетки вылетели
три (3) попугая.

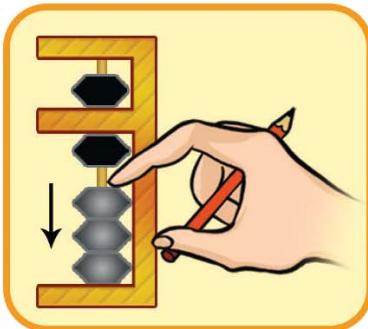
Сколько попугаев осталось в клетке?
Давай посчитаем!



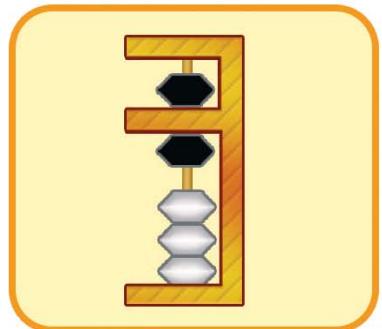
$$9 - 3 = ?$$



Шаг 1
добавляем 9



Шаг 2
вычитаем 3



Шаг 3
ответ 6



В клетке
осталось
6 попугаев.

$$9 - 3 = 6$$

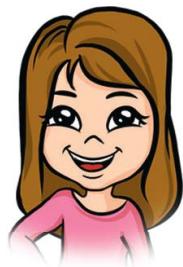


В корзине лежало восемь (8) яблок.

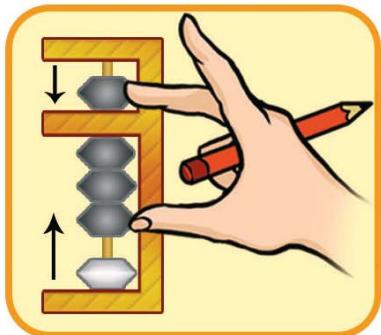


Маша взяла из корзины шесть (6) яблок.

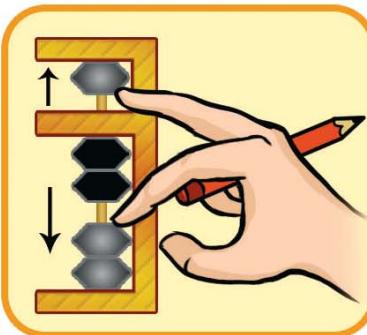
Сколько яблок осталось в корзине?
Давай посчитаем!



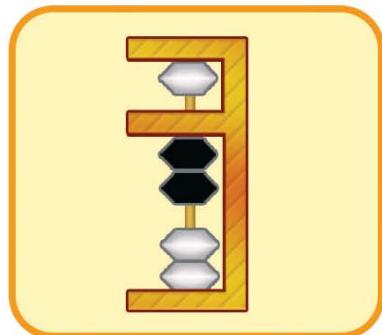
$$8 - 6 = ?$$



Шаг 1
добавляем 8



Шаг 2
вычитаем 6



Шаг 3
ответ 2



В корзине
осталось
2 яблока.

$$8 - 6 = 2$$



Закрой глаза и представь.

Сколько будет

$$9 - 2 = ?$$

Шаг 1
Добавляем 9



Шаг 2
Вычитаем 2



Шаг 3
Ответ 7



$$9 - 2 = 7$$



Закрой глаза и представь.

Сколько будет

$$8 - 5 = ?$$



Шаг 1
Добавляем 8



Шаг 2
Вычитаем 5



Шаг 3
Ответ 3

$$8 - 5 = 3$$



Давай посчитаем на абакусе!
Запиши правильный ответ
в кружок и нарисуй косточки.

2 - 1 =

The abacus shows two beads on the top wire and one bead on each of the four lower wires. A hand moves the top bead down, and another hand moves one bead from the bottom wires down. The result is one bead on the top wire and one bead on the bottom wire.

3 - 2 =

The abacus shows three beads on the top wire and two beads on each of the four lower wires. A hand moves the top bead down, and another hand moves both bottom beads down. The result is one bead on the top wire and one bead on the bottom wire.

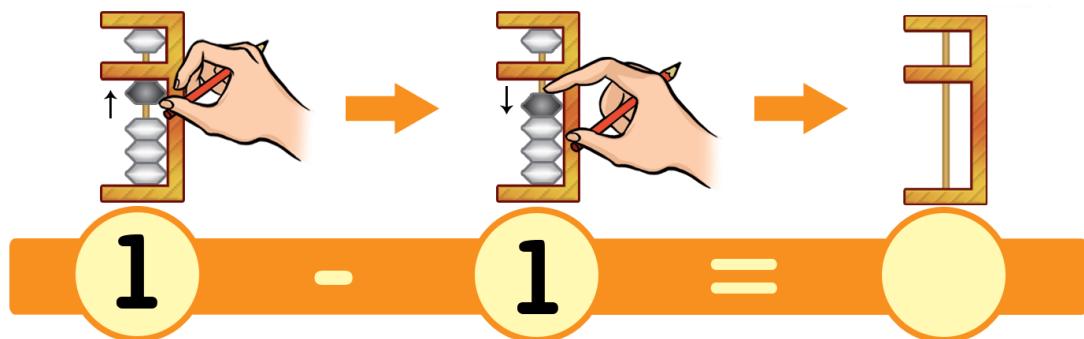
4 - 2 =

The abacus shows four beads on the top wire and two beads on each of the four lower wires. A hand moves the top bead down, and another hand moves one of the bottom beads down. The result is two beads on the top wire and one bead on the bottom wire.

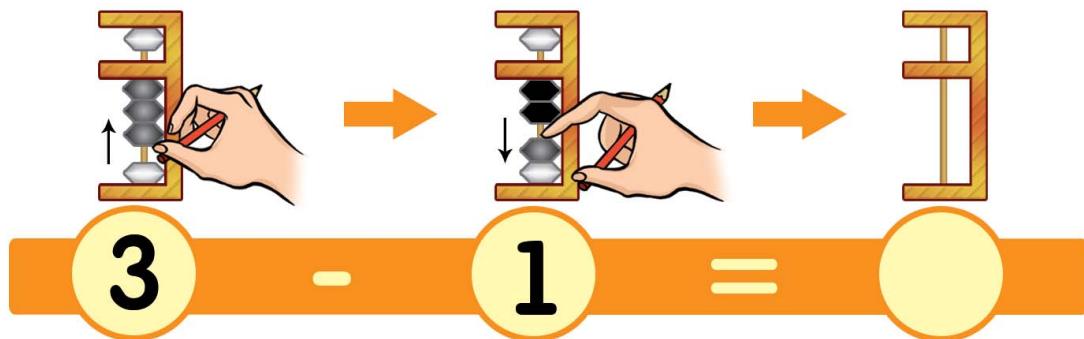
Давай поупражняемся на абакусе!
Нарисуй косточки, которые показывают
результат, и впиши в кружок ответ.



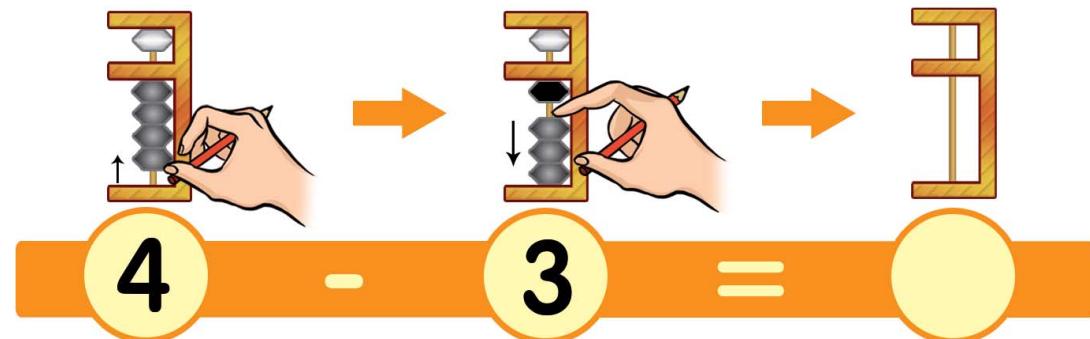
- Обнуляем абакус.
- Добавляем 1, отнимаем 1.



- Обнуляем абакус.
- Добавляем 3, отнимаем 1.



- Обнуляем абакус.
- Добавляем 4, отнимаем 3.





Продолжаем считать на абакусе.
Нарисуй нужные косточки,
показывающие ответ, и запиши ответ
в кружок.

$$4 - 1 = \text{?}$$

$$6 - 1 = \text{?}$$

$$7 - 1 = \text{?}$$



Посчитай на абакусе, нарисуй нужные
косточки, показывающие ответ,
и запиши ответ в кружок.

8 - 2 = ?

The abacus shows the number 8 with all five beads on the top row and one bead on the bottom row. A hand moves the bottom bead down, and another hand holds a pencil over the abacus. An arrow points to the result: the number 6 with one bead on the top row and one bead on the bottom row. The answer is written in a yellow circle.

9 - 3 = ?

The abacus shows the number 9 with all five beads on both the top and bottom rows. A hand moves three beads down from the top row, and another hand holds a pencil over the abacus. An arrow points to the result: the number 6 with one bead on the top row and one bead on the bottom row. The answer is written in a yellow circle.

9 - 5 = ?

The abacus shows the number 9 with all five beads on both the top and bottom rows. A hand moves five beads down from the top row, and another hand holds a pencil over the abacus. An arrow points to the result: the number 4 with one bead on the top row and one bead on the bottom row. The answer is written in a yellow circle.



Давай произведём необходимые действия на абакусе и нарисуем косточки, соответствующие ответу.

1

Добавляем 9, отнимаем 4



2

Добавляем 8, отнимаем 6



3

Добавляем 7, отнимаем 6



4

Добавляем 9, отнимаем 7



5

Добавляем 8, отнимаем 7





Посчитай на абакусе, запиши правильный результат.

- 1** Добавляем 4, отнимаем 1, ответ:
- 2** Добавляем 3, отнимаем 3, ответ:
- 3** Добавляем 6, отнимаем 5, ответ:
- 4** Добавляем 7, отнимаем 2, ответ:
- 5** Добавляем 8, отнимаем 3, ответ:
- 6** Добавляем 8, отнимаем 1, ответ:
- 7** Добавляем 7, отнимаем 5, ответ:
- 8** Добавляем 9, отнимаем 3, ответ:
- 9** Добавляем 9, отнимаем 9, ответ:
- 10** Добавляем 9, отнимаем 2, ответ:



Посчитай на абакусе, запиши
правильный результат.

$2 - 2 =$

$9 - 5 =$

$6 - 1 =$

$8 - 1 =$

$8 - 5 =$

$7 - 6 =$

$7 - 7 =$

$8 - 6 =$

$9 - 8 =$

$9 - 3 =$

$9 - 1 =$

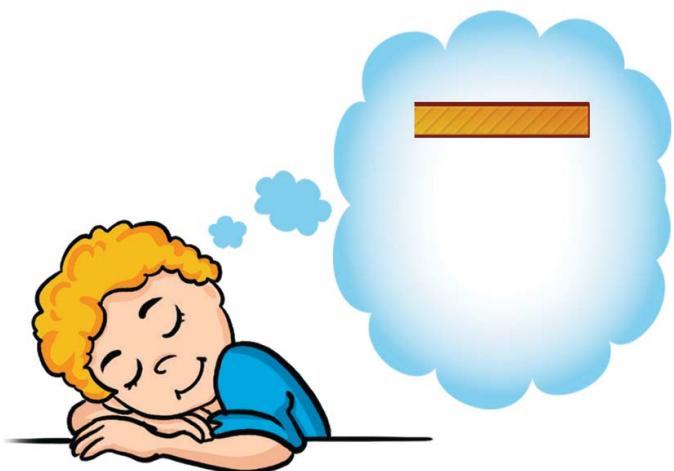
$7 - 2 =$



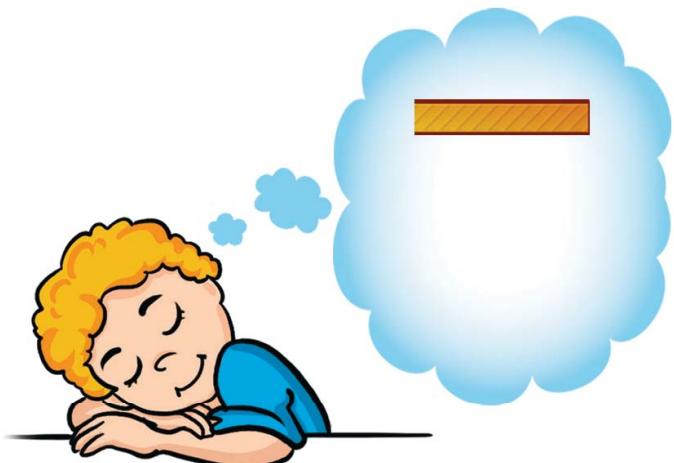
Закрываем глаза, представляем
и считаем!

Сколько будет $4 - 2 = ?$

Шаг 1
4, добавляем 4



Шаг 2
Минус 2, отнимаем 2



Шаг 3
Ответ

$$4 - 2 = \boxed{}$$



Сколько будет $9 - 6 = ?$



Шаг 1
9, добавляем 9



Шаг 2
Минус 6, отнимаем 6

$$9 - 6 = \square$$

Шаг 3
Ответ



Мысленно представь и попробуй
решить в уме эти примеры.

$$\textcircled{1} \quad \boxed{8} - \boxed{3} = \boxed{}$$

$$\textcircled{2} \quad \boxed{3} - \boxed{2} = \boxed{}$$

$$\textcircled{3} \quad \boxed{7} - \boxed{5} = \boxed{}$$

$$\textcircled{4} \quad \boxed{7} - \boxed{6} = \boxed{}$$

$$\textcircled{5} \quad \boxed{9} - \boxed{4} = \boxed{}$$

$$\textcircled{6} \quad \boxed{9} - \boxed{7} = \boxed{}$$



Представь себе 9 шариков.



А теперь представь, что
3 шарика лопнуло.



Посчитай, сколько шариков осталось.

Сколько получилось?



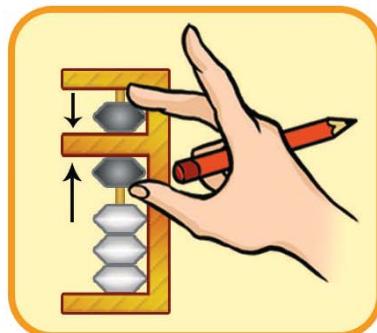
Давай попробуем!

Сколько будет

$$6 - 2 = ?$$

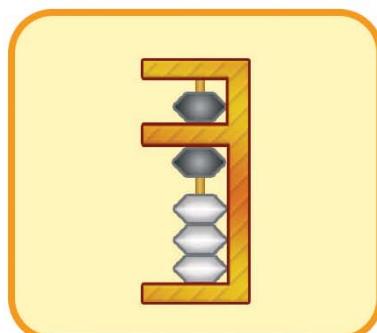
Шаг 1

Добавляем 6



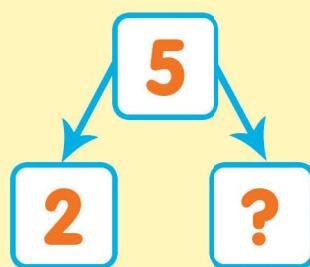
Шаг 2

Минус 2, убираем 2
косточек?



Но у нас не хватает нижних косточек.

Используем маленького друга?

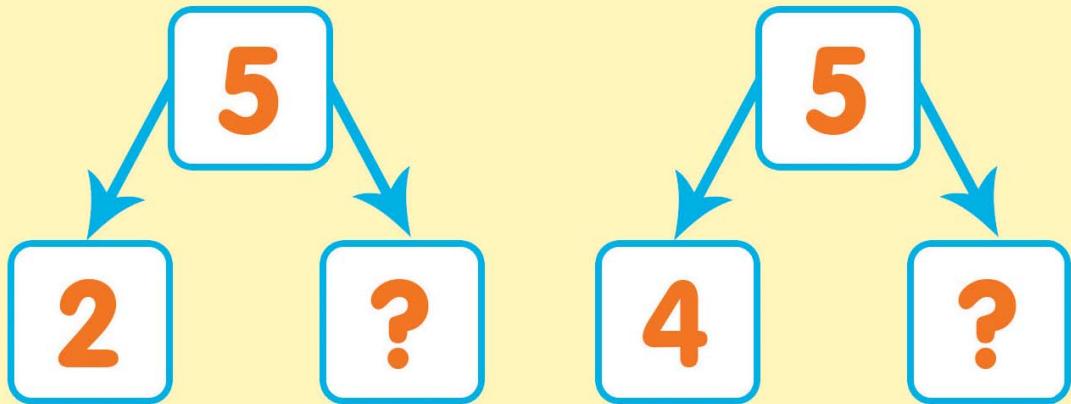


Кого мы называем маленьким
другом двойки (2)?

Как мы используем маленького друга?



Ты ещё помнишь?



В сложении мы используем маленького друга так:

Добавляем 5, вычитаем
маленького друга

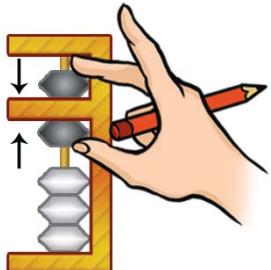
Но в вычитании маленького друга мы используем по-другому:

Добавляем маленького друга,
вычитаем 5



Итак, сколько будет
6 минус 2?

$$6 - 2 = ?$$



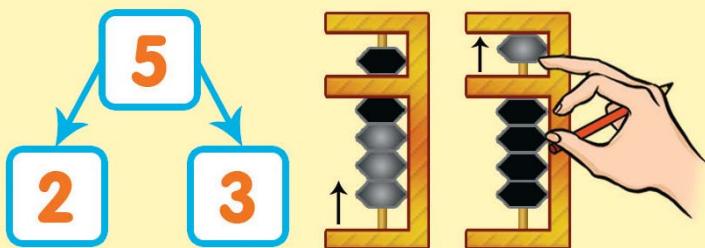
Шаг 1: добавляем 6

Шаг 2: минус 2, вычитаем две косточки?

Но у нас не хватает нижних косточек.

Используем маленького друга!

Подумай, кого мы
называем маленьким
другом двойки (2)?



Добавляем маленького друга, вычитаем 5.

ИТАК, ДОБАВЛЯЕМ ТРИ (3), ВЫЧИТАЕМ ПЯТЬ (5)

Шаг 3: ответ

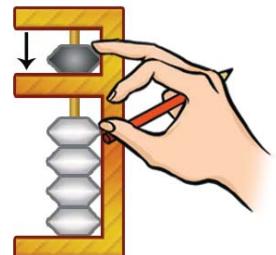
$$6 - 2 = 4$$





Давай попробуем!

$$5 - 1 = ?$$



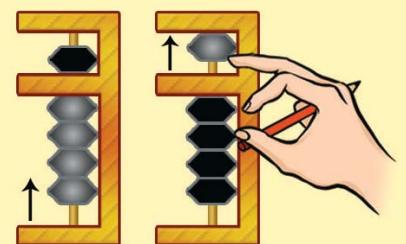
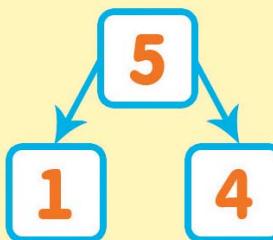
Шаг 1: добавляем 5

Шаг 2: минус 1, вычитаем одну косточку?

Но у нас не хватает нижних косточек.

Используем маленького друга!

Подумай, кого мы называем маленьким другом единицы (1)?



Добавляем маленького друга, вычитаем 5.

ИТАК, ДОБАВЛЯЕМ ЧЕТЫРЕ (4), ВЫЧИТАЕМ ПЯТЬ (5)

Шаг 3: ответ

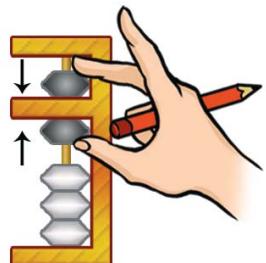
$$5 - 1 = 4$$





Давай посчитаем!

$$6 - 3 = ?$$



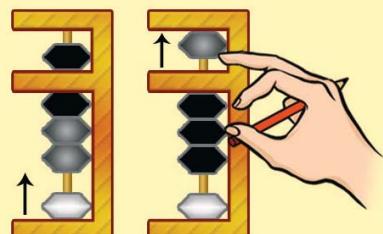
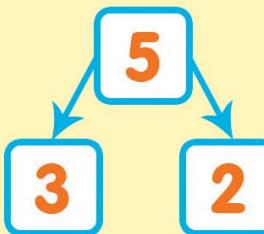
Шаг 1: добавляем 6

Шаг 2: минус 3, вычитаем три косточки?

Но у нас не хватает нижних косточек. Что делать?

Используем маленького друга тройки (3)!

Подумай, кого мы называем маленьким другом тройки (3)?



Добавляем маленького друга, вычитаем 5.

ИТАК, ДОБАВЛЯЕМ ДВА (2), ВЫЧИТАЕМ ПЯТЬ (5)

Шаг 3: ответ

$$6 - 3 = 3$$





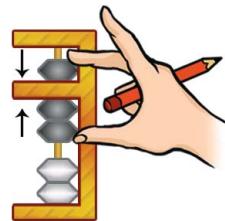
Лёша сорвал семь цветков, потом подарил Кате четыре цветка. Сколько цветков осталось у Леша?

7

-

4

= ?



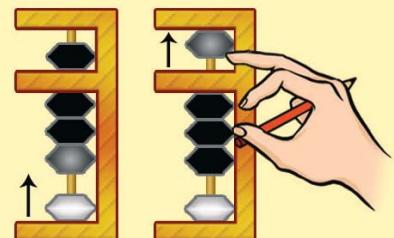
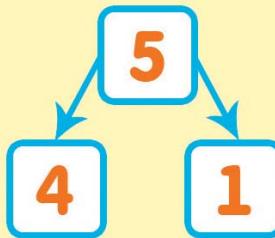
Шаг 1: добавляем 7

Шаг 2: минус 4, вычитаем четыре косточки?

Нам снова не хватает нижних косточек.

Используем маленького друга четырёки (4).

Подумай, кого мы называем маленьким другом четырёки (4)?



Добавляем маленького друга, вычитаем 5.

ИТАК, ДОБАВЛЯЕМ 1, ВЫЧИТАЕМ 5

Шаг 3: ответ

7

-

4

=

3





Как мы используем маленьких друзей при счёте?



При сложении мы используем маленького друга вот так:

Добавляем 5, отнимаем маленького друга.

ПРИ ВЫЧИТАНИИ

При вычитании мы используем маленького друга вот так:

добавляем

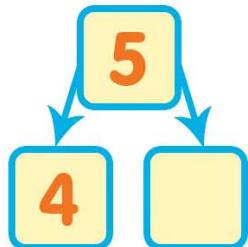
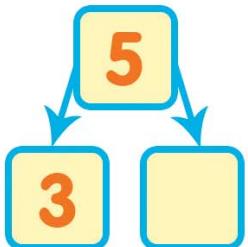
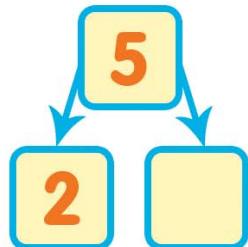
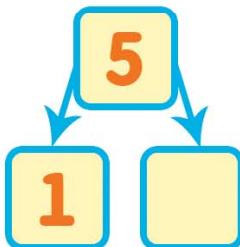
маленького
друга

отнимаем

5



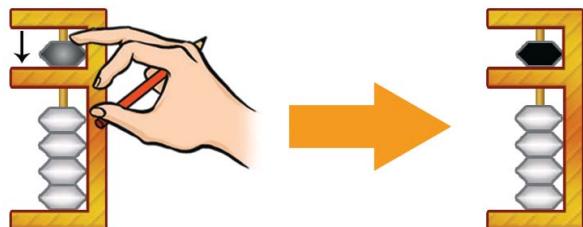
Давай вспомним маленьких друзей!
Напиши их в квадратиках.





Давай повторим! Вспомни,
как работать с маленькими друзьями.

Добавляем 5,
отнимаем 1

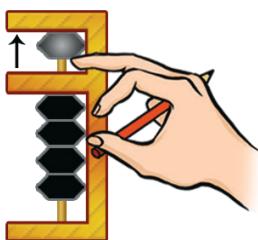
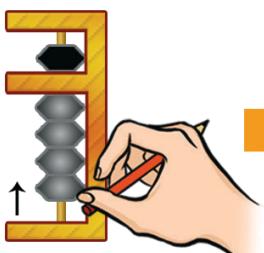


Чтобы отнять 1, у нас нет нижних косточек.
Как решить эту проблему?

Надо использовать маленького
друга. Чтобы отнять 1, мы сначала
добавляем маленького друга и отнимаем 5.



Маленький друг единицы (1) – это 4.
Итак, чтобы отнять 1,
мы добавляем 4 и отнимаем 5.

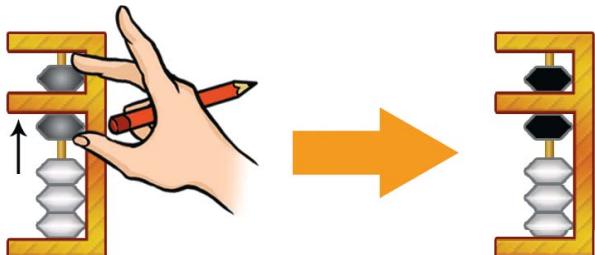


$$5 - 1 = \boxed{}$$



Продолжаем!

Добавляем 6,
отнимаем 3



Для того чтобы отнять 3, нам
не хватает нижних косточек.
Что будем делать?

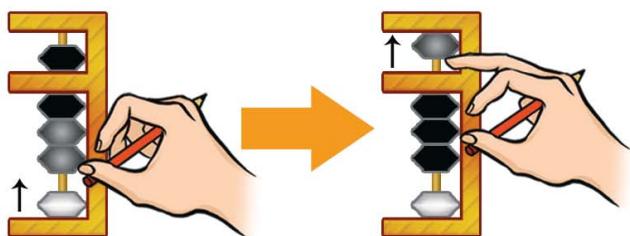


Мы используем маленького друга тройки (3).
Чтобы отнять 3, мы добавляем маленького
друга и отнимаем 5.

Маленький друг тройки (3) – это 2.
Итак, чтобы отнять 3,
мы добавляем 2 и отнимаем 5.



А теперь выполнни эти действия с использованием
маленького друга на абакусе.



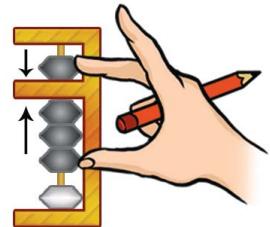
1. Добавляем 6, отнимаем 4

2. Добавляем 6, отнимаем 2



Давай посчитаем на абакусе!
Заполни квадратики.

$$8 - 4 = ?$$

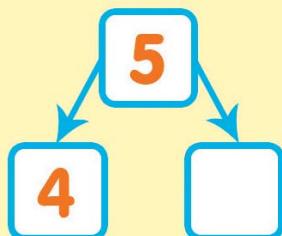


Шаг 1: добавляем



Шаг 2: минус 4, отнимаем 4?

- Чтобы отнять 4, нам не хватает
нижних косточек.

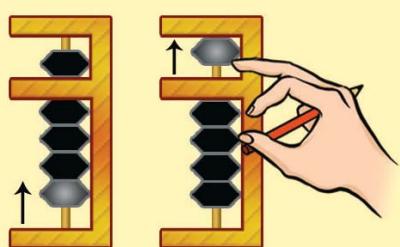


- Используем маленького друга
четвёрки (4).

- Маленький друг четырёки (4) – это



- Добавляем маленького друга,
отнимаем 5.



- Итак, добавляем



отнимаем 5.

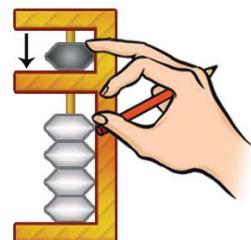
Шаг 3: ответ

$$8 - 4 = ?$$



Давай посчитаем на абакусе!
Заполни квадратики.

$$5 - 3 = ?$$



Шаг 1: добавляем



Шаг 2: минус 3, отнимаем 3?

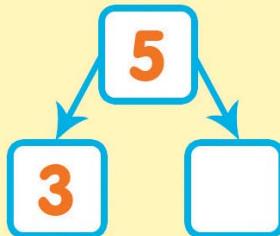
- Для того чтобы отнять тройку (3), нам не хватает нижних косточек.



- Используем маленького друга



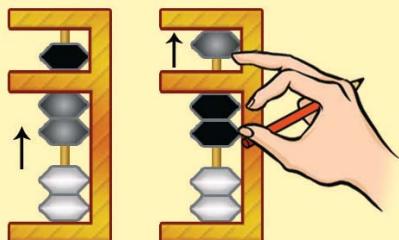
-Маленький друг



Добавляем _____, отнимаем 5.



- Итак, добавляем _____, отнимаем 5.



Шаг 3: ответ

$$5 - 3 = ?$$



Сегодня у меня день рождения. У меня было 6 шариков, но 2 из них лопнуло, Сколько шариков у меня осталось?

Давай представим косточки и начнем считать!

Нарисуй косточки и заполни квадратики.

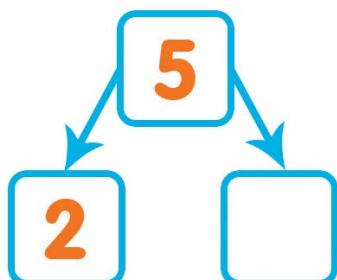
Шаг 1: 6, добавляем 6.



Шаг 2: минус 2, отнимаем 2?

- Для того чтобы отнять 2, не хватает нижних косточек.

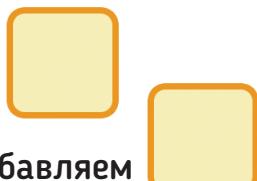
- Используем маленького друга (2).



- Маленький друг двойки (2) – это



- Добавляем маленького друга,



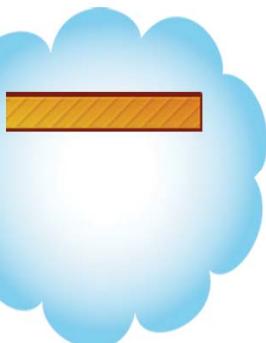
отнимаем



- Итак, добавляем



отнимаем



Шаг 3: **ответ**

У меня осталось всего



воздушных шариков.



Сможешь решить эти примеры в уме?

$1 - 0 = \text{_____}$

$1 - \text{_____} = 1$

$2 - 1 = \text{_____}$

$\text{_____} - 1 = 1$

$3 - 2 = \text{_____}$

$3 - \text{_____} = 1$

$4 - 3 = \text{_____}$

$\text{_____} - 3 = 1$

$5 - 4 = \text{_____}$

$5 - \text{_____} = 1$

$6 - 5 = \text{_____}$

$\text{_____} - 5 = 1$

$7 - 6 = \text{_____}$

$7 - \text{_____} = 1$

$8 - 7 = \text{_____}$

$\text{_____} - 7 = 1$

$9 - 8 = \text{_____}$

$9 - \text{_____} = 1$

$2 - 0 =$

$3 - 1 =$

$4 - 2 =$

$5 - 3 =$

$6 - 4 =$

$7 - 5 =$

$8 - 6 =$

$9 - 7 =$

$- 0 = 2$

$3 - = 2$

$- 2 = 2$

$5 - = 2$

$- 4 = 2$

$7 - = 2$

$- 6 = 2$

$9 - = 2$

$3 - 0 =$

$4 - 1 =$

$5 - 2 =$

$3 - = 3$

$- 1 = 3$

$5 - = 3$

$6 - 3 = \text{ } \quad$

$\text{ } - 3 = 3$

$7 - 4 = \text{ } \quad$

$7 - \text{ } = 3$

$8 - 5 = \text{ } \quad$

$\text{ } - 5 = 3$

$9 - 6 = \text{ } \quad$

$9 - \text{ } = 3$

$4 - 0 = \text{ } \quad$

$\text{ } - 0 = 4$

$5 - 1 = \text{ } \quad$

$5 - \text{ } = 4$

$6 - 2 = \text{ } \quad$

$\text{ } - 2 = 4$

$7 - 3 = \text{ } \quad$

$7 - \text{ } = 4$

$8 - 4 = \text{ } \quad$

$\text{ } - 4 = 4$

$5 - 0 =$

$5 - = 5$

$6 - 1 =$

$- 1 = 5$

$7 - 2 =$

$7 - = 5$

$8 - 3 =$

$- 3 = 5$

$9 - 4 =$

$9 - = 5$

$6 - 0 =$

$- 0 = 6$

$7 - 1 =$

$7 - = 6$

$8 - 2 =$

$- 2 = 6$

$9 - 3 =$

$9 - = 6$

$7 - 0 =$

$7 - = 7$

$8 - 1 = \text{_____}$

$\text{_____} - 1 = 7$

$9 - 2 = \text{_____}$

$9 - \text{_____} = 7$

$8 - 0 = \text{_____}$

$\text{_____} - 0 = 8$

$9 - 1 = \text{_____}$

$9 - \text{_____} = 8$

$9 - 0 = \text{_____}$

$\text{_____} - 0 = 9$

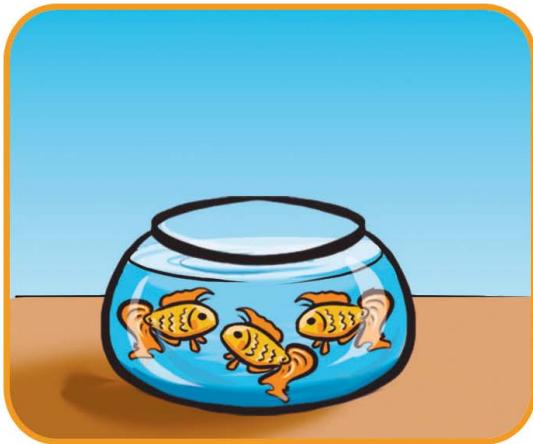


Отлично! Молодец!



Давай найдём слагаемые, которые соответствуют суммам!

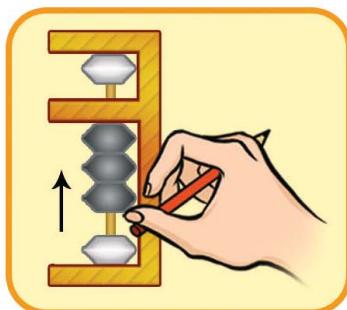
---	$=$	1
---	$=$	2
---	$=$	3
---	$=$	4
---	$=$	5
---	$=$	6
---	$=$	7
---	$=$	8
---	$=$	9
---	$=$	10



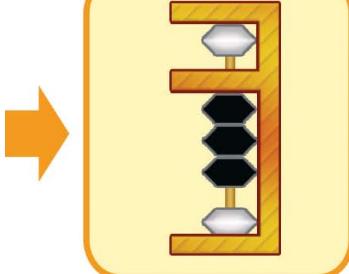
В аквариуме плавали 3 рыбки.



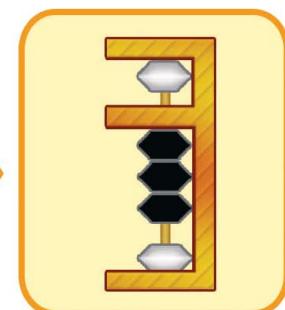
Пришёл кот, стал играть с рыбками, но ни одной не поймал.



Шаг 1
добавляем 3



Шаг 2
минус 0



Шаг 3
ответ 3



Сколько рыбок осталось плавать в аквариуме?

$$3 - 0 = 3$$



Давай продолжим считать!

$$5 - 0 = ?$$



добавляем 5

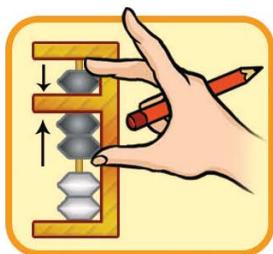


вычитаем 0



ответ 5

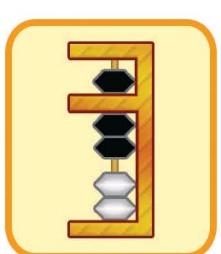
$$7 - 0 = ?$$



добавляем 7

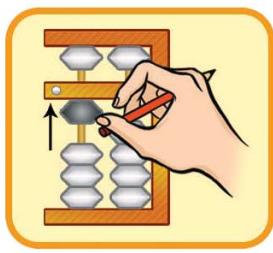


вычитаем 0

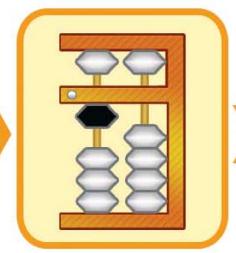


ответ 7

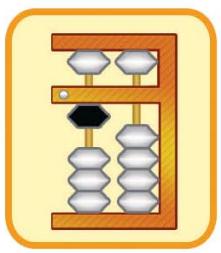
$$10 - 0 = ?$$



добавляем 5



вычитаем 0



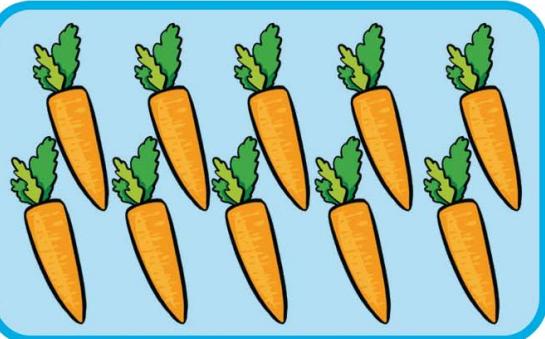
ответ 10

ПРИ ВЫЧИТАНИИ НУЛЯ
ОТВЕТОМ ВСЕГДА БУДЕТ САМО ЧИСЛО!

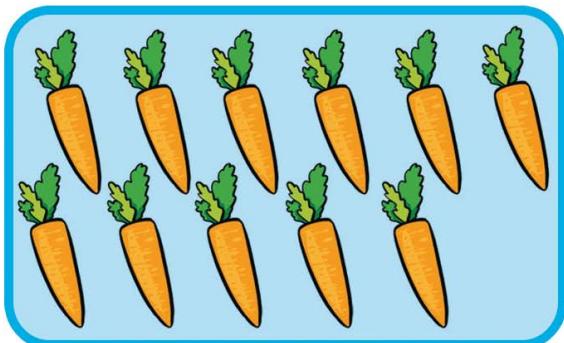
ЧИСЛА ДО 20



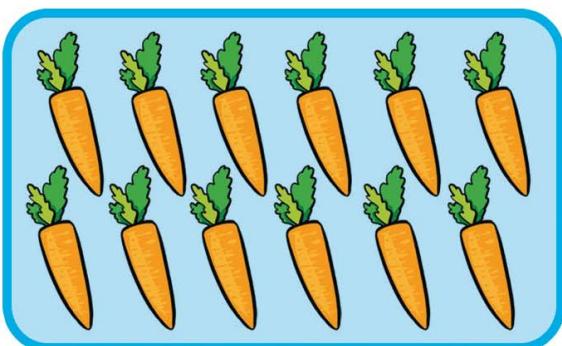
Давай считать!



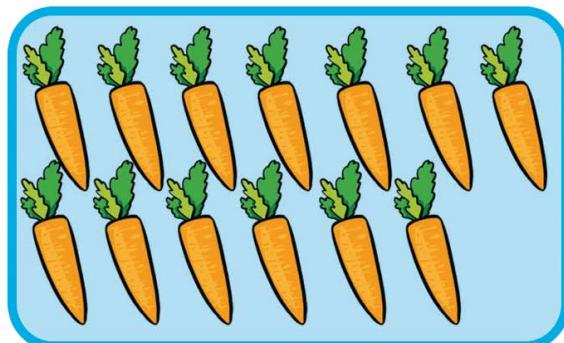
Десять морковок 10



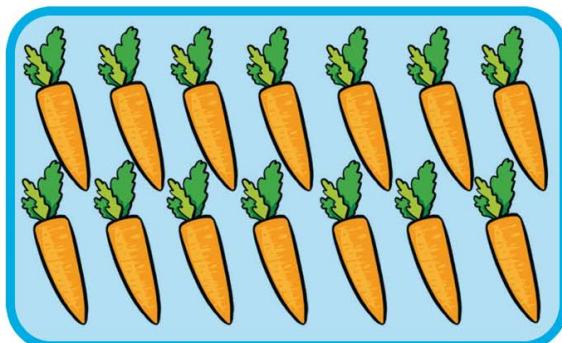
Однадцать морковок 11



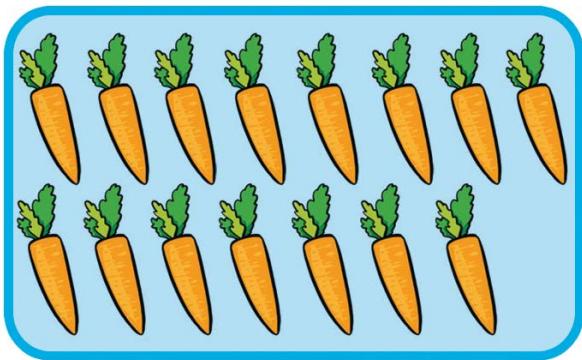
Двенадцать морковок 12



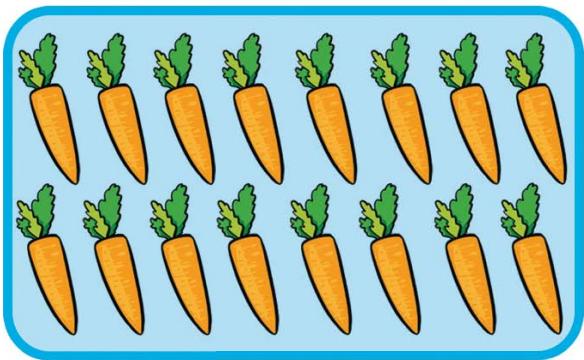
Тринадцать морковок 13



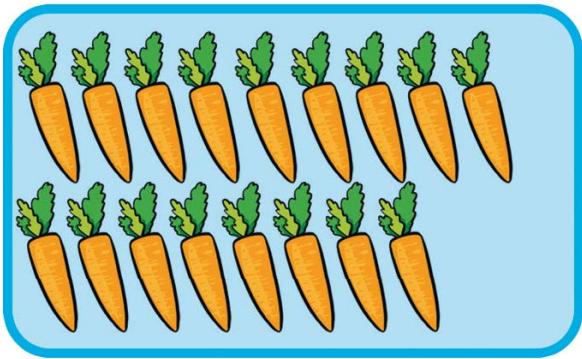
Четырнадцать морковок 14



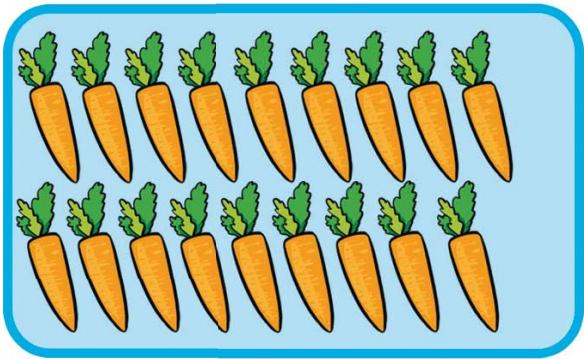
Пятнадцать морковок 15



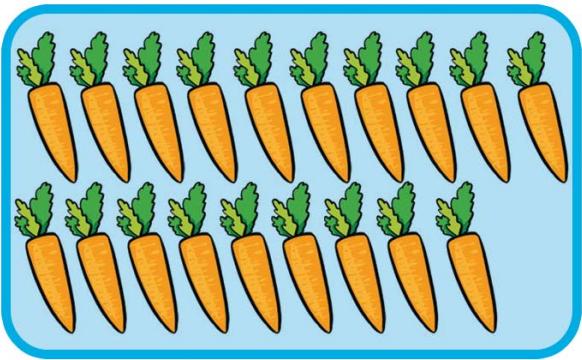
Шестнадцать морковок 16



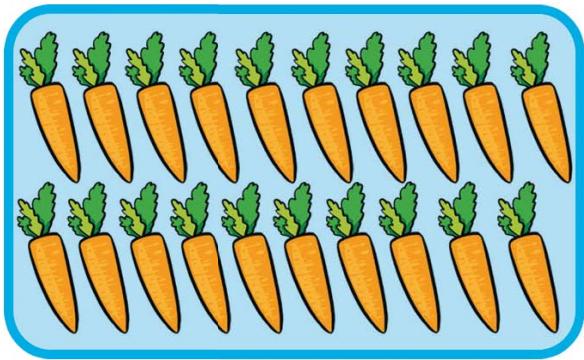
Семнадцать морковок 17



Восемнадцать морковок 18



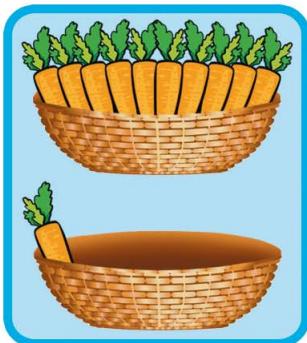
Девятнадцать морковок 19



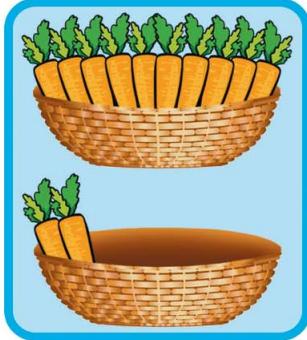
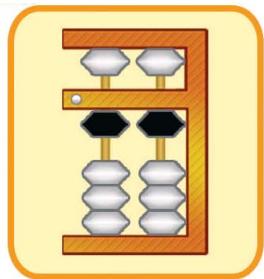
Двадцать морковок 20



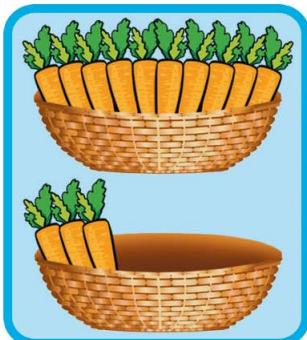
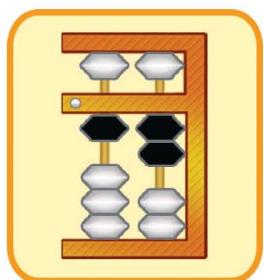
Давай считать вслух!



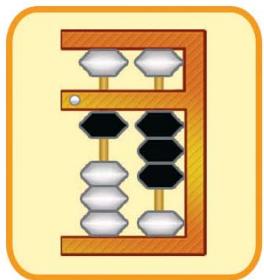
10 и 1 равно 11
1 десяток и одна (1)
единица – это 11

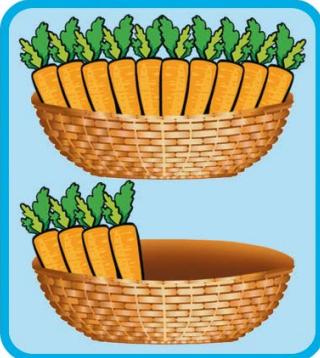


10 и 2 равно 12
1 десяток и две (2)
единицы – это 12

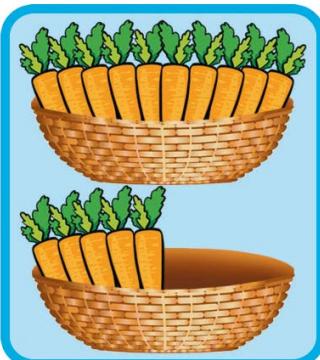
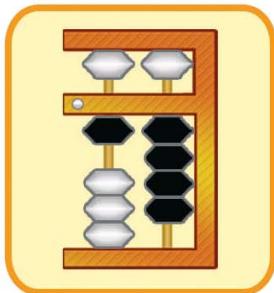


10 и 3 равно 13
1 десяток и три (3)
единицы – это 13

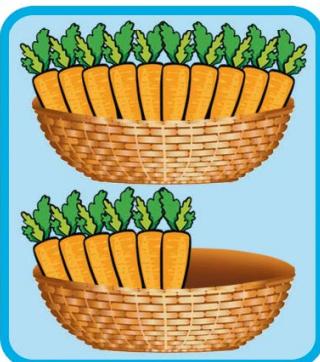
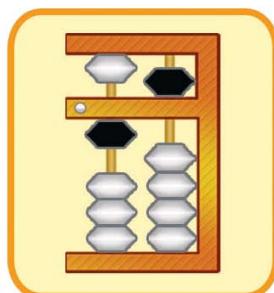




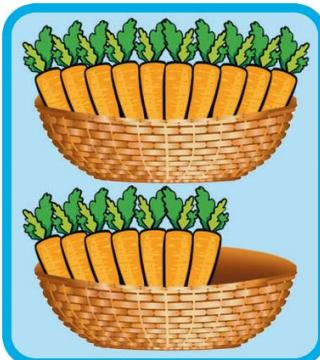
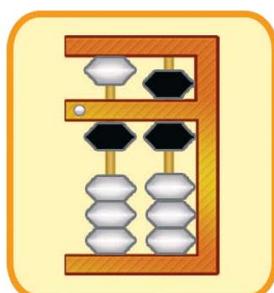
10 и 4 равно 14
1 десяток и четыре (4)
единицы – это 14



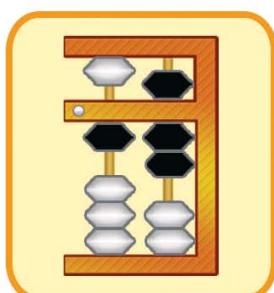
10 и 5 равно 15
1 десяток и пять (5)
единиц – это 15



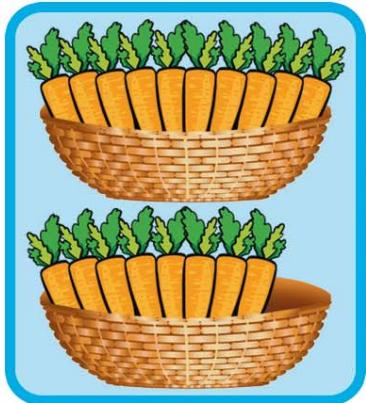
10 и 6 равно 16
1 десяток и шесть (6)
единиц – это 16



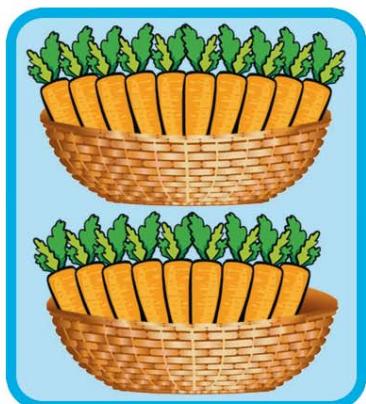
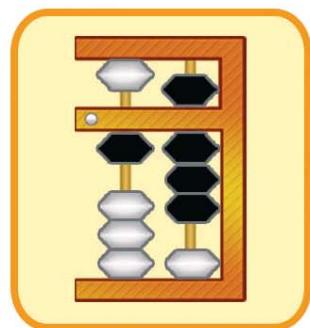
10 и 7 равно 17
1 десяток и семь (7)
единиц – это 17



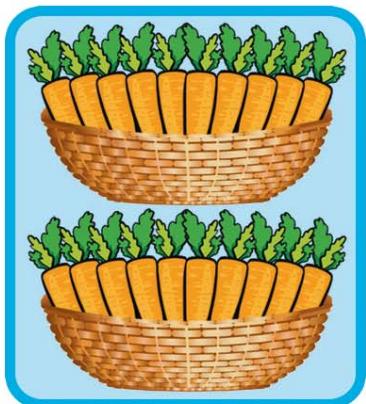
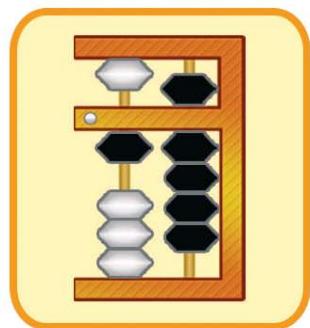
Давай считать вслух!



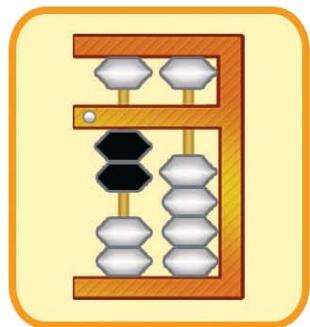
10 и 8 равно 18
1 десяток и восемь (8)
единиц – это 18



10 и 9 равно 19
1 десяток и девять (9)
единиц – это 19

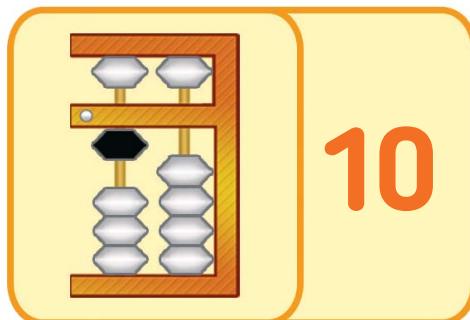


10 и 10 равно 20
1 десяток и десять (10)
единиц – это 20





Обозначение десятков на абакусе.

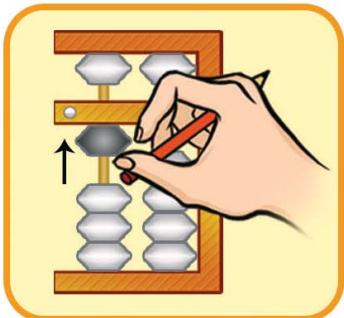


Одна нижняя косточка на спице единиц означает одну (1) единицу.
Одна нижняя косточка на спице десятков означает один (1) десяток.

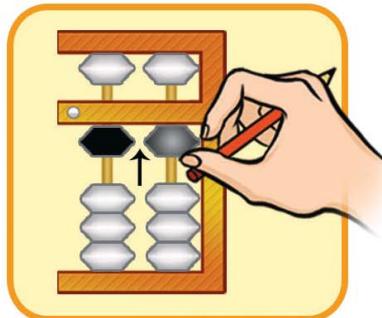


Давай попробуем!

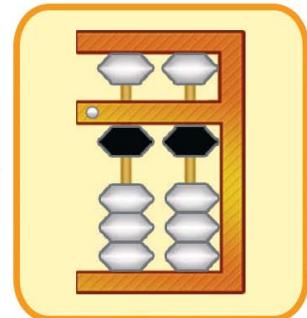
Добавление одной (1) косточки на спице десятков равно десяти (10) единицам.
Добавление одной (1) косточки на спице единиц равно одной (1) единице.



Шаг 1
Добавление 1
десятика (10)



Шаг 2
Добавление 1
единицы (1)



Шаг 3
Ответ 11



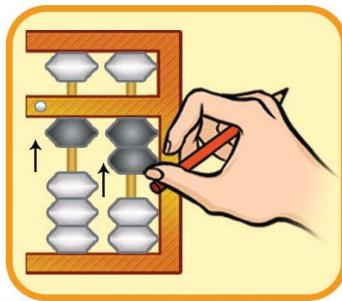
Давай
поупражняемся!

Запомни!

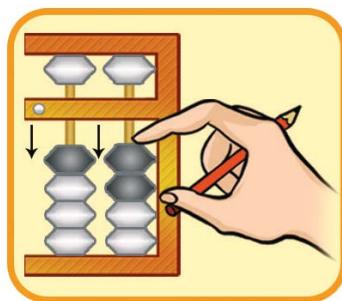
Сначала перемещаем косточки с большим значением, потом косточки с меньшим значением. (сначала десятки, потом единицы).

12

Двенадцать



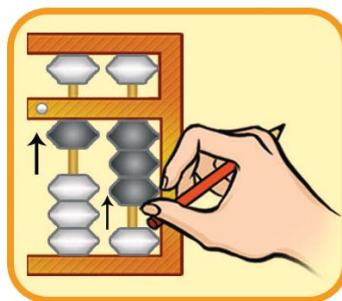
Добавление 12:
добавляем 1 десяток,
добавляем 2 единицы



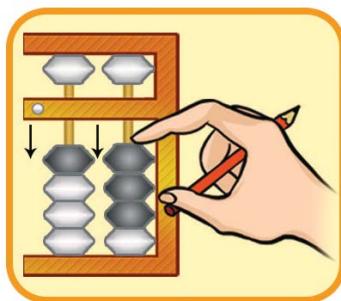
Вычитание 12:
вычитаем 1 десяток,
вычитаем 2 единицы

13

Тринадцать



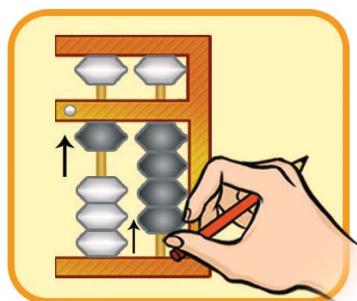
Добавление 13:
добавляем 1 десяток,
добавляем 3 единицы



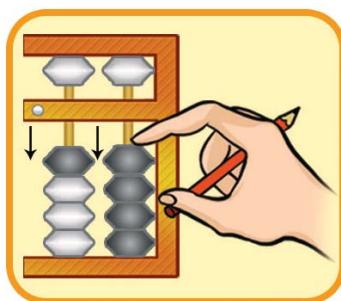
Вычитание 13:
вычитаем 1 десяток,
вычитаем 3 единицы

14

Четырнадцать



Добавление 14:
добавляем 1 десяток,
добавляем 4 единицы



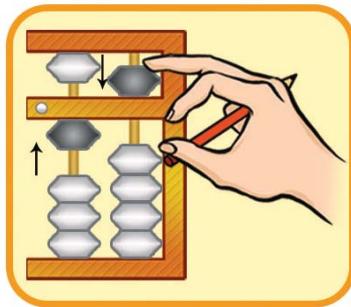
Вычитание 14:
вычитаем 1 десяток,
вычитаем 4 единицы



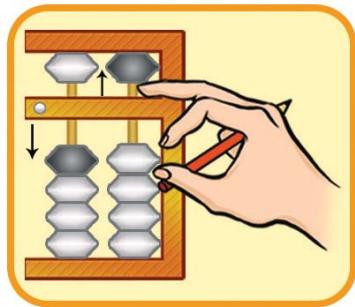
Давай
поупражняемся!

15

Пятнадцать



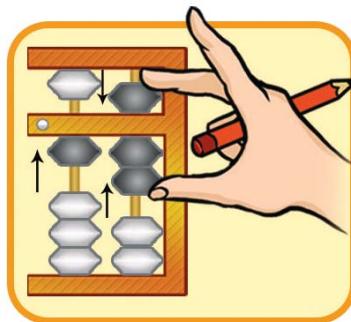
Добавление 15:
добавляем 1 десяток,
добавляем 5 единицы



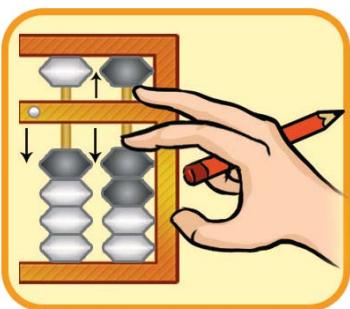
Вычитание 15:
вычитаем 1 десяток,
вычитаем 5 единицы

17

Семнадцать



Добавление 17:
добавляем 1 десяток,
добавляем 7 единицы



Вычитание 17:
вычитаем 1 десяток,
вычитаем 7 единицы

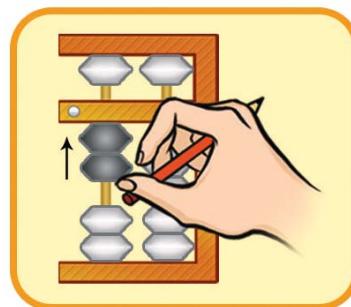
20

Двадцать

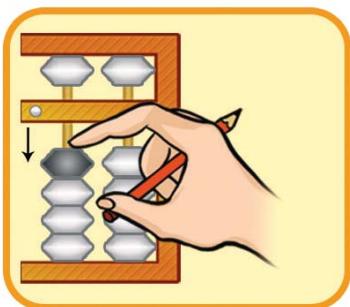
20 – ЭТО 1 ДЕСЯТОК
И 10 ЕДИНИЦ

10 ЕДИНИЦ – ЭТО
1 ДЕСЯТОК

20 – ЭТО 2 ДЕСЯТКА



Добавление 20:
добавляем 2 десятка



Вычитание 20:
вычитаем 2 десятка



Давай соединим числовые названия с цифрами!

Двенадцать

Восемнадцать

Одиннадцать

Пятнадцать

Двадцать

Тринадцать

Семнадцать

Четырнадцать

Девятнадцать

Шестнадцать

Десять

13

15

12

20

16

11

17

18

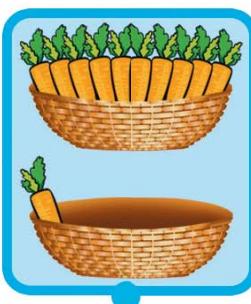
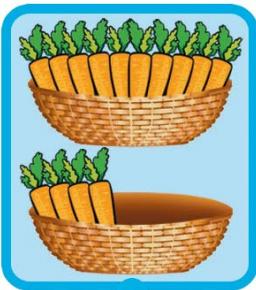
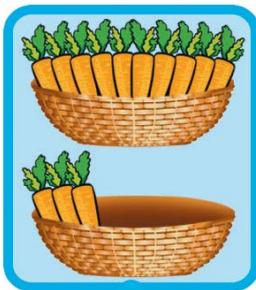
14

19

10



Сколько морковок в корзинках? Давай посчитаем количество морковок в каждой корзинке и соединим с правильным числом!



11

12

13

14

15

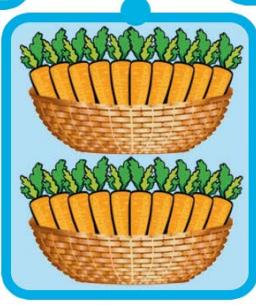
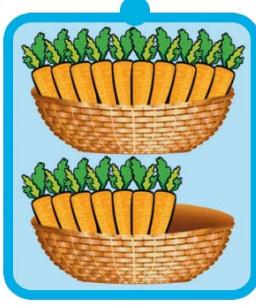
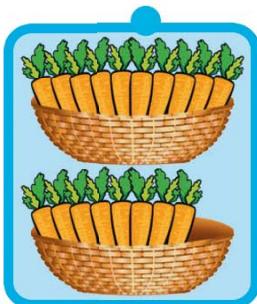
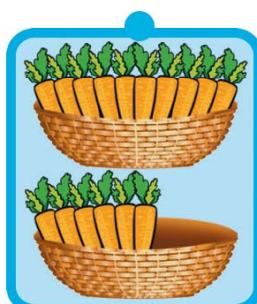
16

17

18

19

20





Обведи и напиши цифры.
Затем закрой глаза и представь.

11

11

Однадцать



12

12

Двенадцать



13

13

Тринадцать



14

14

Четырнадцать





Обведи и напиши цифры.
Затем закрой глаза и представь.

15 15

Пятнадцать



16 16

Шестнадцать



17 17

Семнадцать



18 18

Восемнадцать





Обведи и напиши цифры.
Затем закрой глаза и представь.

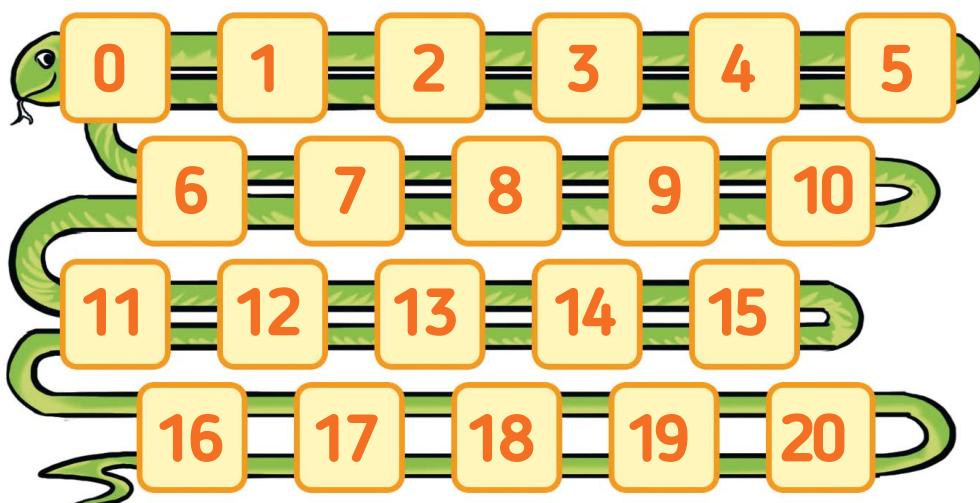
19 19

Девятнадцать



20 20

Двадцать





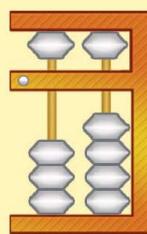
Напиши правильные
цифры в кружках.

- 1 1 десяток и 4 единицы → 14
- 2 1 десяток и 0 единиц →
- 3 1 десяток и 7 единиц →
- 4 1 десяток и 5 единиц →
- 5 1 десяток и 3 единицы →
- 6 1 десяток и 8 единиц →
- 7 2 десятка и 0 единиц →
- 8 1 десяток и 1 единица →
- 9 1 десяток и 9 единиц →
- 10 1 десяток и 2 единицы →

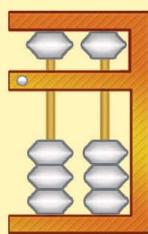


Нарисуй недостающие косточки, соответствующие цифрам.

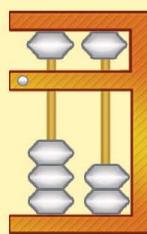
10



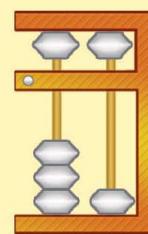
11



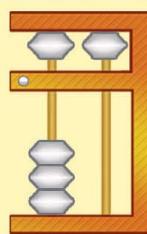
12



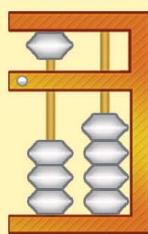
13



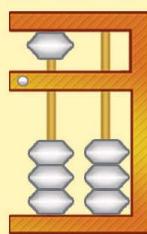
14



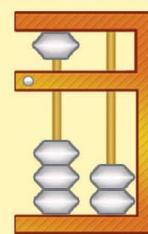
15



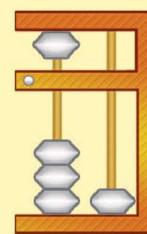
16



17



18



19

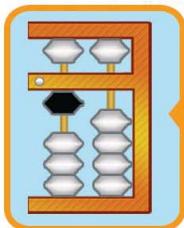


20

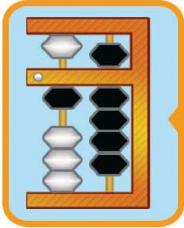
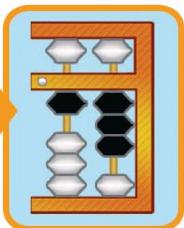


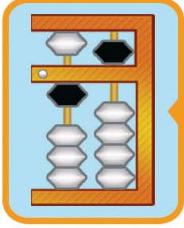
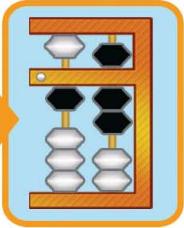


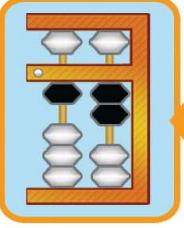
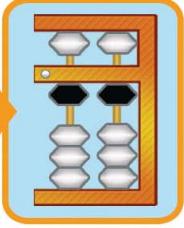
Напиши буквами число,
соответствующее абакусу.

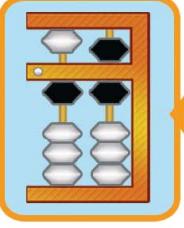
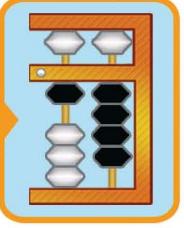


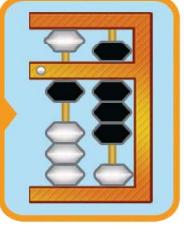
Десять







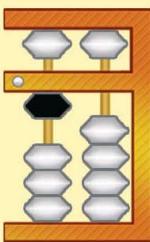




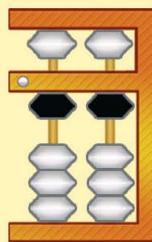


Давай считать! Напиши пропущенные цифры и нарисуй недостающие косточки.

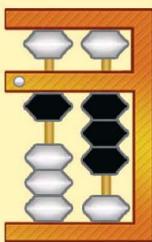
10



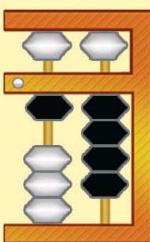
11



13



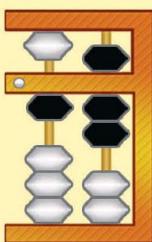
14



16



17



Какие цифры пропущены? Напиши их.

1 10, ___, 12, ___, ___, 15, ___, 17

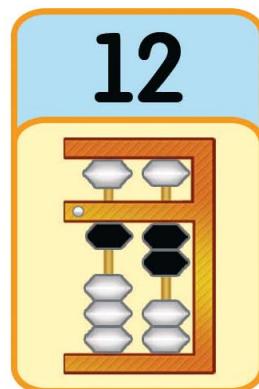
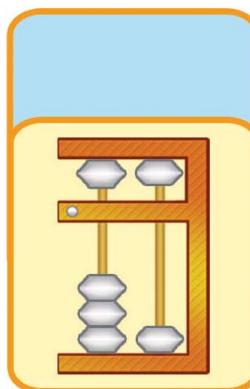
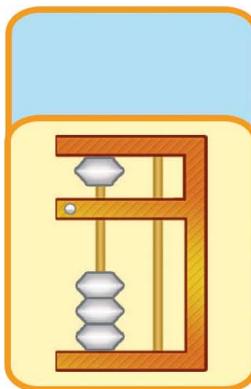
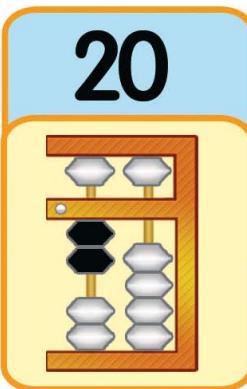
2 13, ___, 15, ___, ___, ___, 19, ___

3 14, ___, 16, ___, 18, ___, ___

4 ___, 17, ___, 19, ___



Теперь будем считать наоборот!
Напиши пропущенные цифры
и нарисуй недостающие косточки.



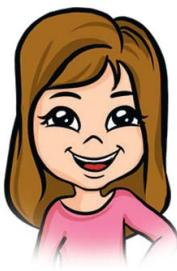
Какие цифры пропущены? Напиши их.

20, ___, 18, ___, 16, ___, 14

17, ___, 15, ___, ___, ___, 11, 10

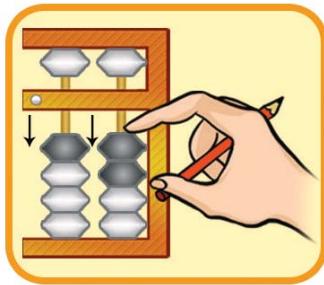
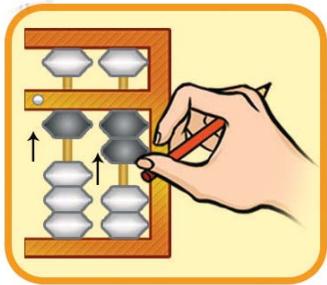
14, ___, ___, 11, ___

___, 17, ___, 15, ___, 13, ___

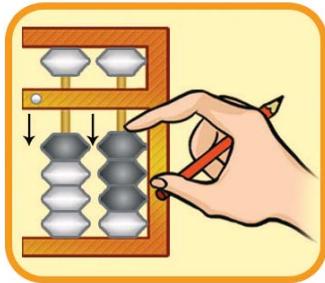
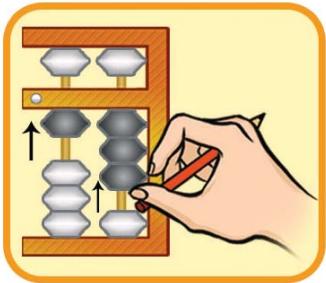


Тренируем пальцы на абакусе.

Добавляем 12, отнимаем 12



Добавляем 13, отнимаем 13



Теперь выполнни эти действия!
Следи за тем, чтобы пальцы
работали правильно!



1 Добавляем 10, отнимаем 10

2 Добавляем 11, отнимаем 11

3 Добавляем 14, отнимаем 14

4 Добавляем 15, отнимаем 15

5 Добавляем 16, отнимаем 16

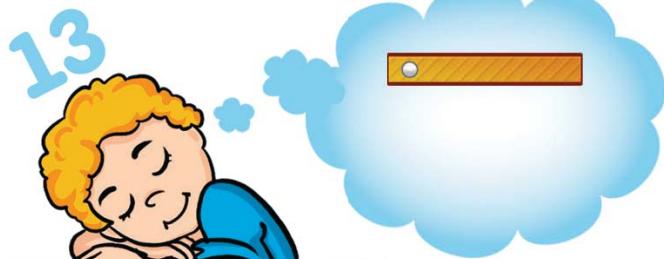
6 Добавляем 17, отнимаем 17

7 Добавляем 18, отнимаем 18

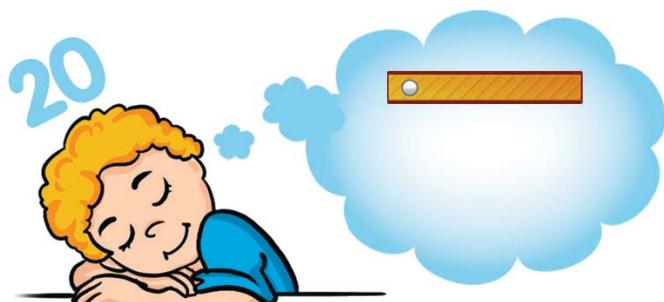
8 Добавляем 19, отнимаем 19



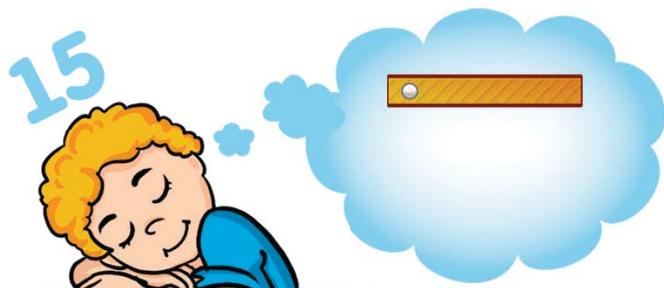
Представляем и рисуем косточки!



у Лены
13 ромашек



у Никиты
20 стеклянных
шариков



у Маши
15 морковок



у Кати
17 бананов



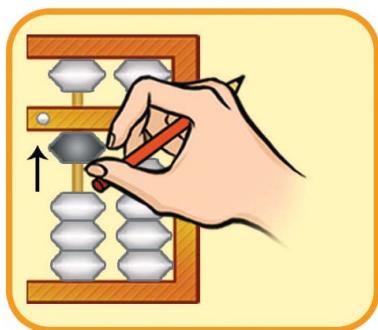
СЛОЖЕНИЕ В ПРЕДЕЛАХ ДО 18



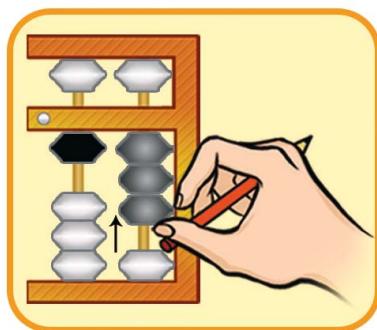
У Кати в корзинке 10 яблок.
Лёша положил в корзинку ещё 3 яблока.
Сколько всего яблок теперь в корзинке?

Сколько будет $10 + 3$?

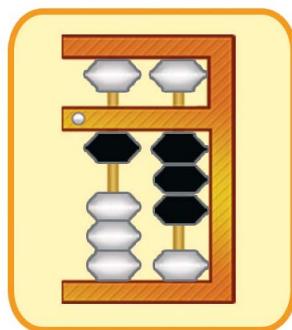
Давай произведём расчёты на абакусе



Шаг 1
добавляем 10



Шаг 2
добавляем 3



Шаг 3
ответ 13



В корзинке
всего 13 яблок.

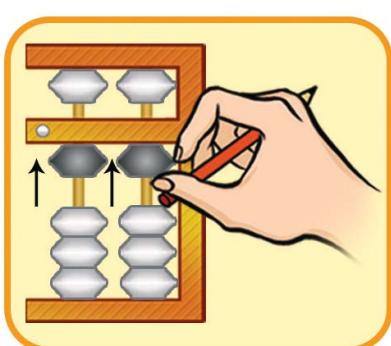
$$10 + 3 = 13$$



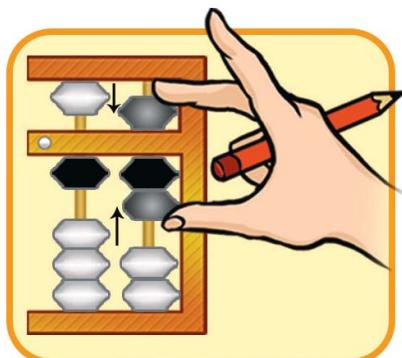
У Кати было одиннадцать (11) бананов.
Маша принесла ещё шесть (6) бананов.
Сколько бананов у девочек?

Сколько будет $11 + 6$?

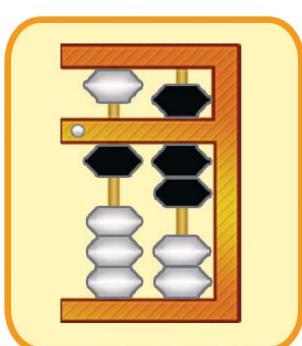
Давай сложим вместе 11 и 6.



Шаг 1
добавляем 11



Шаг 2
добавляем 6



Шаг 3
ответ 17



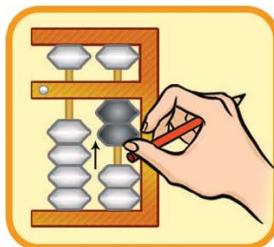
У девочек
всего 17 бананов.

$$11 + 6 = 17$$

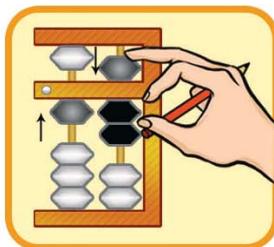


Давай поупражняемся!

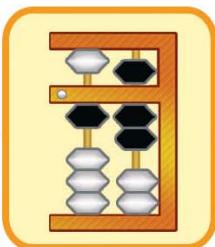
$$2 + 15 = ?$$



Шаг 1
добавляем 2

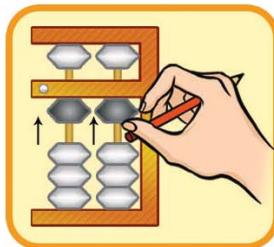


Шаг 2
добавляем 15

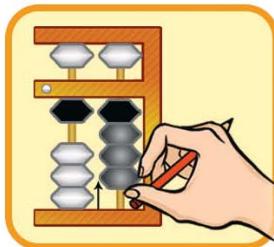


Шаг 3
ответ 17

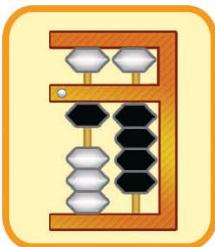
$$11 + 3 = ?$$



Шаг 1
добавляем 11

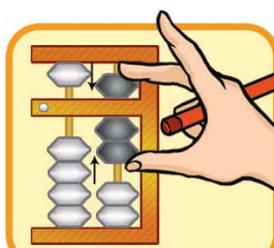


Шаг 2
добавляем 3

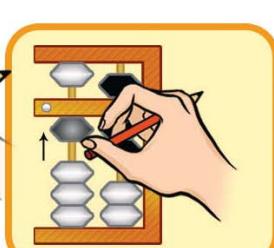


Шаг 3
ответ 14

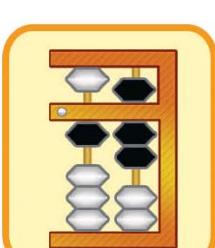
$$7 + 10 = ?$$



Шаг 1
добавляем 7

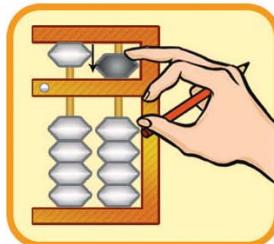


Шаг 2
добавляем 10

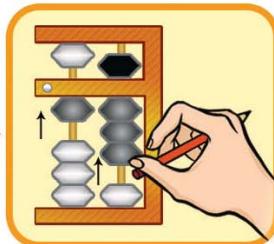


Шаг 3
ответ 17

$$5 + 13 = ?$$



Шаг 1
добавляем 5



Шаг 2
добавляем 13

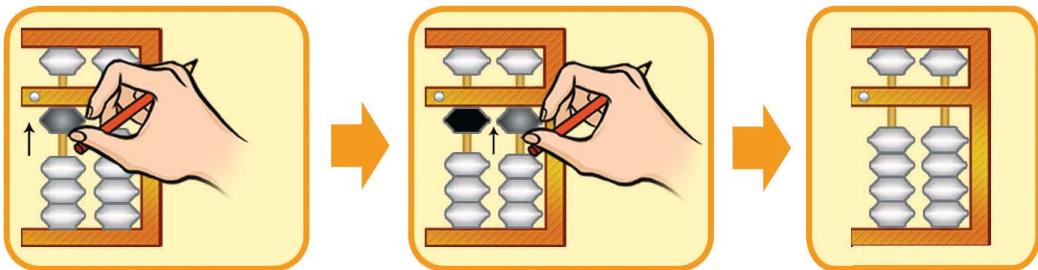


Шаг 3
ответ 18



Упражняемся на абакусе!

Добавляем 10, добавляем 1, обнуляем абакус.



Теперь выполнни следующие действия.
Не забывай использовать кнопку
«обнулить абакус».

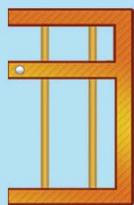


- 1** Добавляем 16, добавляем 3, обнуляем абакус
- 2** Добавляем 13, добавляем 6, обнуляем абакус
- 3** Добавляем 11, добавляем 8, обнуляем абакус
- 4** Добавляем 15, добавляем 4, обнуляем абакус
- 5** Добавляем 12, добавляем 2, обнуляем абакус
- 6** Добавляем 2, добавляем 11, обнуляем абакус
- 7** Добавляем 6, добавляем 12, обнуляем абакус
- 8** Добавляем 8, добавляем 10, обнуляем абакус
- 9** Добавляем 3, добавляем 15, обнуляем абакус
- 10** Добавляем 1, добавляем 17, обнуляем абакус
- 11** Добавляем 3, добавляем 11, обнуляем абакус
- 12** Добавляем 10, добавляем 9, обнуляем абакус

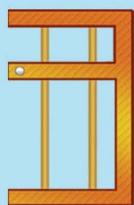


Давай сложим косточки,
а затем нарисуем их в правильном
положении на абакусе!

1 Добавляем 10, добавляем 8



2 Добавляем 16, добавляем 2



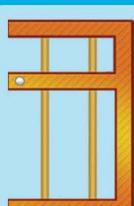
3 Добавляем 10, добавляем 7



4 Добавляем 13, добавляем 5



5 Добавляем 11, добавляем 6





Давай посчитаем на абакусе!

$$10 + 7 =$$

$$11 + 6 =$$

$$7 + 11 =$$

$$11 + 3 =$$

$$13 + 5 =$$

$$6 + 12 =$$

$$6 + 10 =$$

$$2 + 12 =$$

$$15 + 2 =$$

$$17 + 1 =$$



А теперь представь перемещение косточек и нарисуй их окончательное расположение.

Добавляем 3,
добавляем 10



Добавляем 12,
добавляем 6



Добавляем 2,
добавляем 15



$10 + 3 = \text{ } \textcolor{lightblue}{\circ}$

$5 + 12 = \text{ } \textcolor{lightblue}{\circ}$

$12 + 5 = \text{ } \textcolor{orange}{\circ}$

$7 + 11 = \text{ } \textcolor{orange}{\circ}$

$17 + 1 = \text{ } \textcolor{lightblue}{\circ}$

$2 + 16 = \text{ } \textcolor{lightblue}{\circ}$



Давай посчитаем и заполним квадратики!



ЯБЛОКО



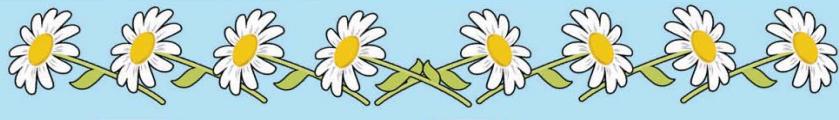
ГРУША



ФРУКТОВ ВСЕГО



РОЗЫ



РОМАШЕК

ЦВЕТОВ ВСЕГО



БОЖЬИХ КОРОВКИ



ПЧЁЛ

НАСЕКОМЫХ ВСЕГО



ХОМЯКА



МЫШЕЙ

ЖИВОТНЫХ ВСЕГО



ПОПУГАЕВ



ЛЕБЕДЕЙ

ПТИЦ ВСЕГО

Закрой глаза и представь!

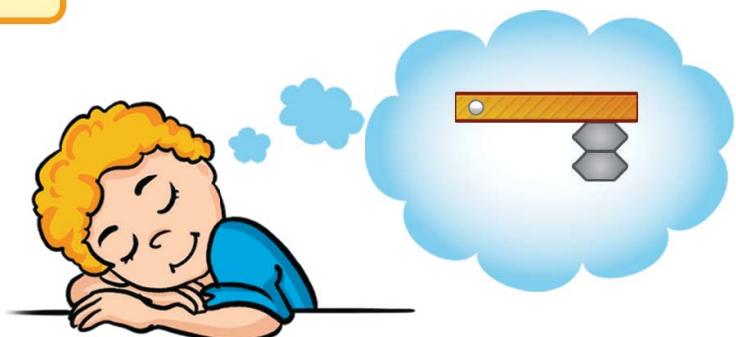


Сколько будет

$$2 + 11 = ?$$

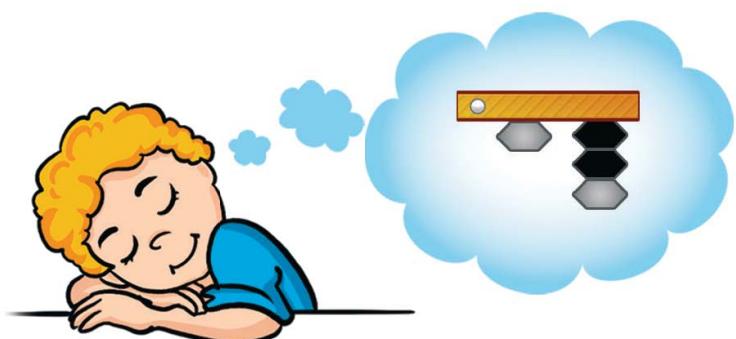
Шаг 1

2, добавляем 2



Шаг 2

плюс 11, добавляем 11

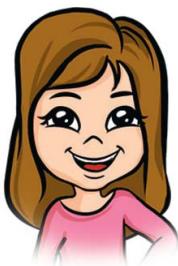


Шаг 2

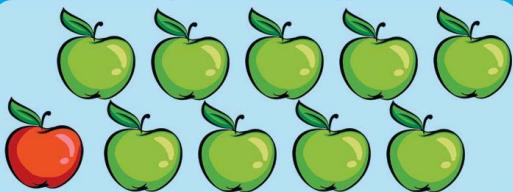
ответ 13



$$2 + 11 = 13$$



Давай считать фрукты!

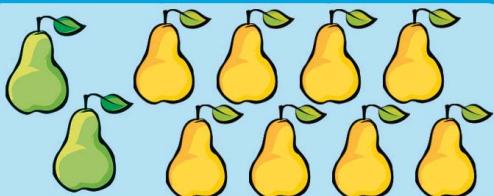


Сколько на картинке красных яблок? 1

Сколько на картинке зелёных яблок? 9

Сколько всего яблок на картинке?

На картинке всего 10 яблок!

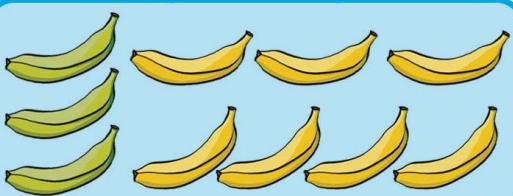


Сколько на картинке жёлтых груш? 8

Сколько на картинке зелёных груш? 2

Сколько всего груш на картинке?

На картинке всего 10 груш!

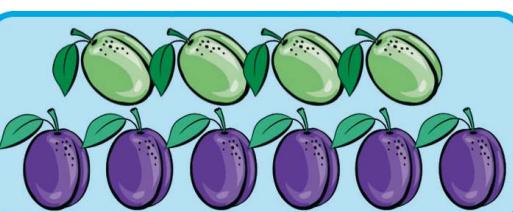


Сколько на картинке зелёных бананов? 3

Сколько на картинке жёлтых бананов? 7

Сколько всего бананов на картинке?

На картинке всего 10 бананов!

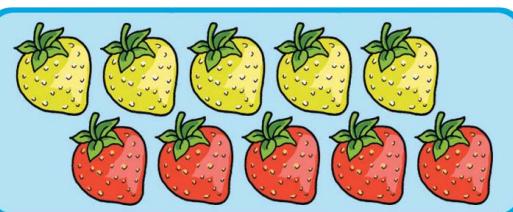


Сколько на картинке зелёных слив? 4

Сколько на картинке фиолетовых слив? 6

Сколько всего слив на картинке?

На картинке всего 10 слив!



Сколько на картинке жёлтой клубники? 5

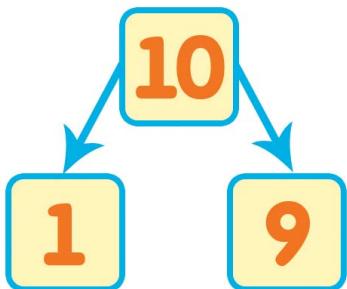
Сколько на картинке красной клубники? 5

Сколько всего клубники на картинке?

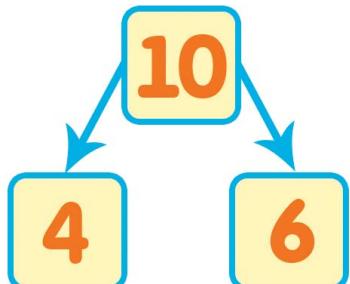
На картинке всего 10 ягод клубники!



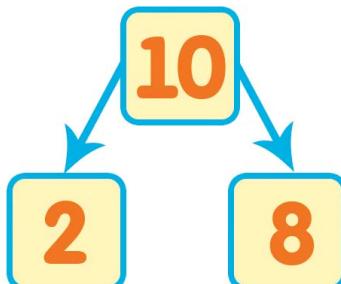
Большие друзья!



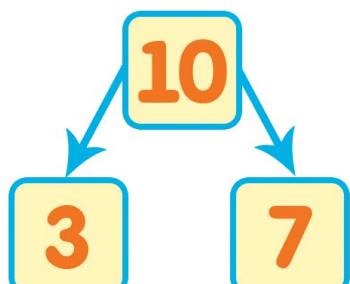
Большой друг 9 – это 1
Большой друг 1 – это 9



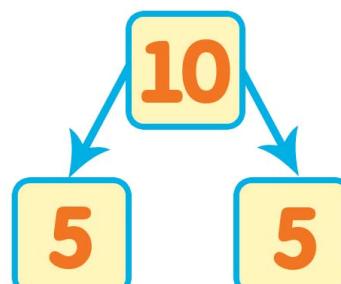
Большой друг 4 – это 6
Большой друг 6 – это 4



Большой друг 2 – это 8
Большой друг 8 – это 2



Большой друг 3 – это 7
Большой друг 7 – это 3



Большой друг 5 – это 5

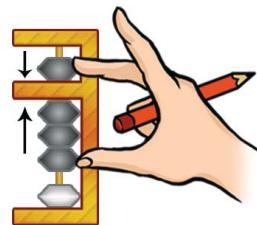
Как мы используем большого друга при сложении?

Отнимаем от большого друга на единицах,
добавляем 1 десяток.



Попробуй!

$$8 + 2 = ?$$

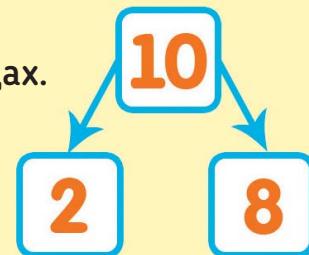


Шаг 1: 8, добавляем 8.

Шаг 2: плюс 2, добавляем 2?

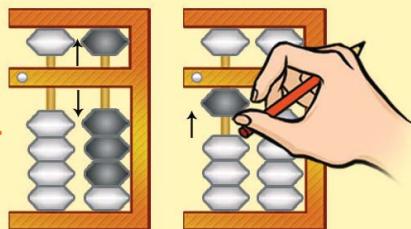
Но нам не хватает косточек на единицах.

Используем большого друга двойки (2)!



Подумай! Кого мы называем большим другом двойки (2)?

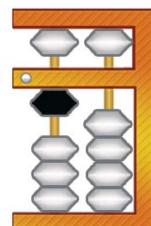
Отнимаем большого друга на единицах, добавляем один десяток.



Итак, отнимаем 8 на единицах, добавляем 1 десяток.

Шаг 3: ответ

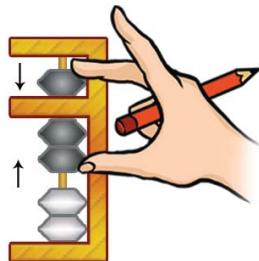
$$8 + 2 = 10$$





Попробуй!

$$7 + 4 = ?$$

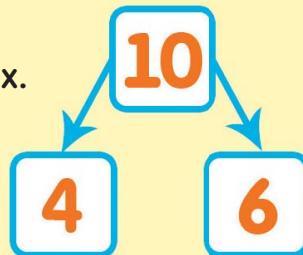


Шаг 1: 7, добавляем 7.

Шаг 2: плюс 4, добавляем 4?

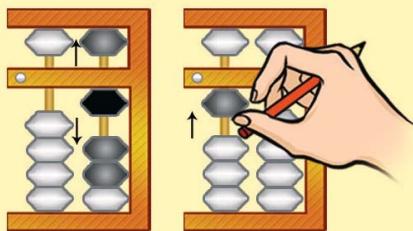
Но нам не хватает косточек на единицах.

Используем большого друга четырёшки (4)



Подумай! Кого мы называем большим другом четырёшки (4)?

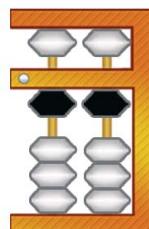
Отнимаем большого друга,
прибавляем 1 десяток.



Итак, отнимаем 6 на единицах,
прибавляем 1 десяток.

Шаг 3: ответ

$$7 + 4 = 11$$





Давай вспомним больших друзей!
Ты сможешь написать недостающие
числа?

$$1 + \square = 10$$

$$2 + 8 = \square$$

$$3 + 7 = \square$$

$$4 + \square = 10$$

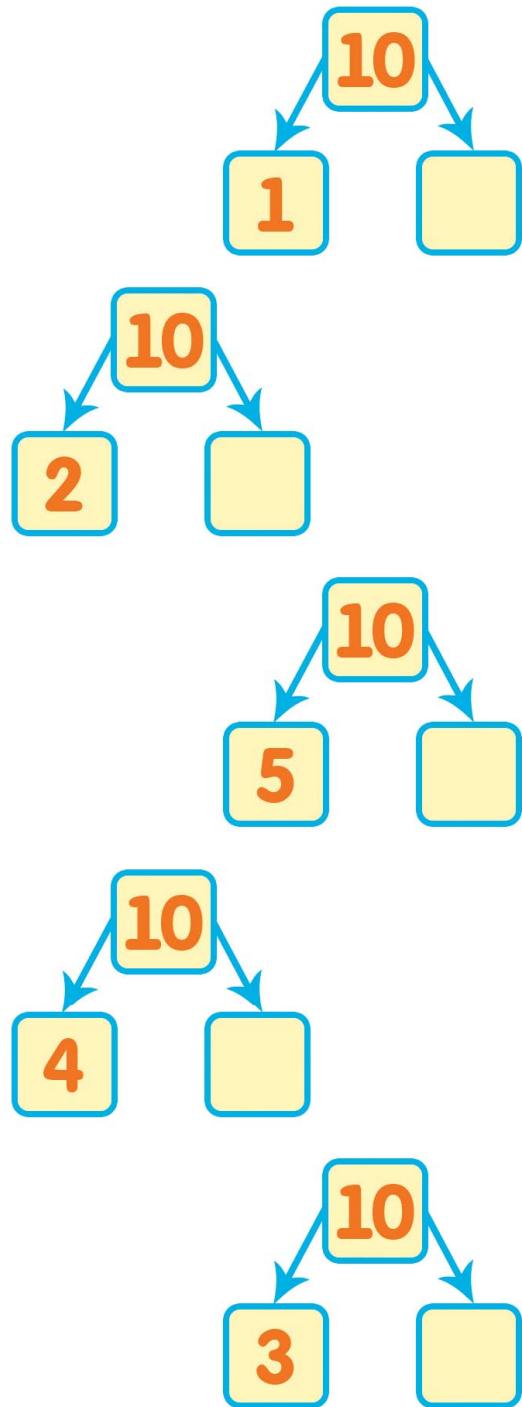
$$5 + 5 = \square$$

$$6 + \square = 10$$

$$7 + \square = 10$$

$$8 + \square = 10$$

$$9 + 1 = \square$$





Давай проверим, как ты знаешь
больших друзей!

Большой друг единицы (1) – это

Большой друг двойки (2) – это

Большой друг тройки (3) – это

Большой друг чётвёрки (4) – это

Большой друг пятёрки (5) – это

Большой друг шестёрки (6) – это

Большой друг семёрки (7) – это

Большой друг восьмёрки (8) – это

Большой друг девятки (9) – это

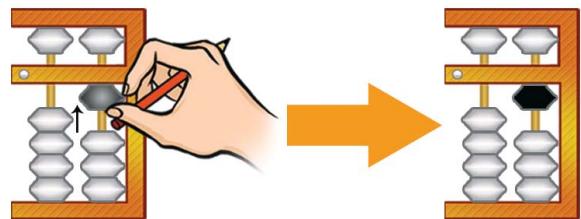


Еще раз поговорим о том, как использовать большого друга при сложении.

Добавляем 1,
добавляем 9



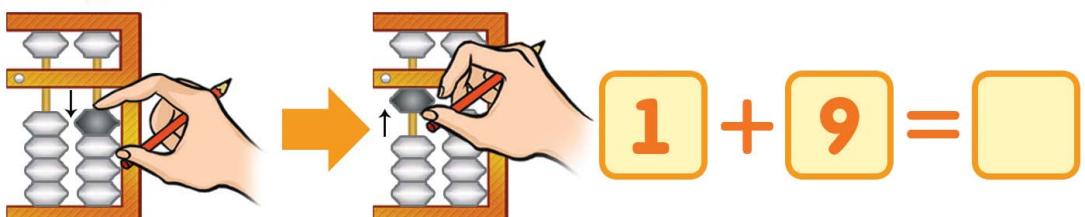
Для прибавления 9 у нас
не хватает косточек на единицах.
Что будем делать?



Для прибавления 9 используй
большого друга девятки (9).
Отнимаем большого друга на единицах
и добавляем 1 десяток.



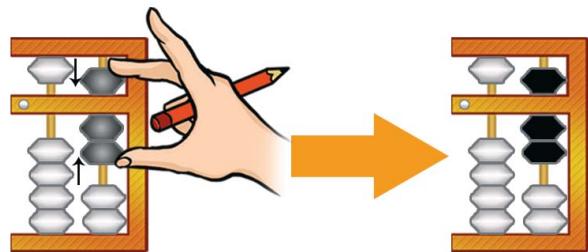
Большой друг девятки (9) – это 1. Итак,
для прибавления 9 мы отнимаем
1 на единицах и добавляем 1 десяток.





Ещё раз поговорим о том, как использовать большого друга при сложении.

Добавляем 7,
добавляем 4

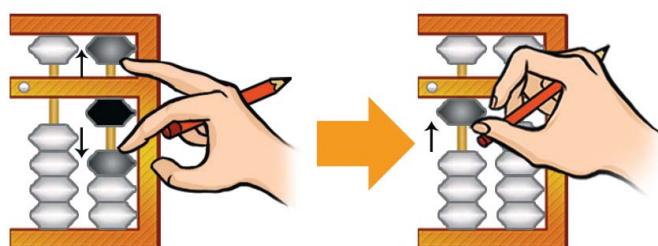


Для того чтобы прибавить (4),
нам не хватает косточек на единицах.
Что будем делать?

Для того чтобы прибавить 4, мы
используем большого друга четырёки (4).
Отнимаем большого друга на единицах
и добавляем один десяток.



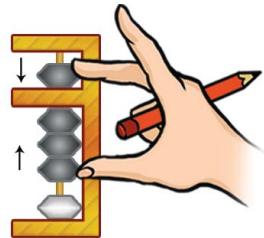
Большой друг четырёки (4) – это 6. Итак,
чтобы прибавить четыре (4), мы отнимаем 6
на единицах и добавляем 1 десяток.





Бери абакус.
Заполняй квадратики.

$$8 + 8 = ?$$

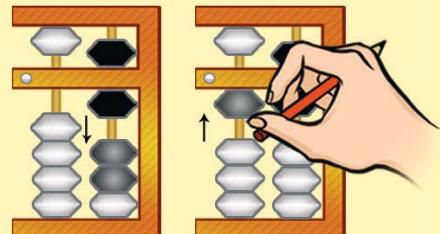
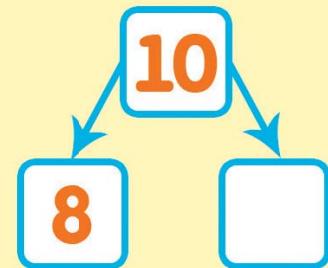


Шаг 1: 8, добавляем



Шаг 2: плюс 8, добавляем 8?

- Для прибавления восьми (8),
не хватает косточек на единицах.
- Используем Большого друга восьмёрки (8)
- Большой друг восьмёрки (8) – это
- Отнимаем Большого друга на единицах,
добавляем 1 десяток.



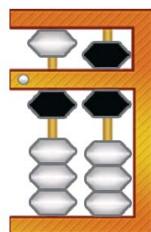
Итак, отнимаем



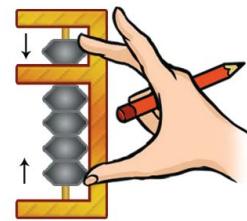
на единицах, добавляем 1 десяток

Шаг 3: ответ

$$8 + 8 = ?$$



$$9 + 7 = ?$$



Шаг 1: 9, добавляем 9.

Шаг 2: плюс 7, добавляем 7?

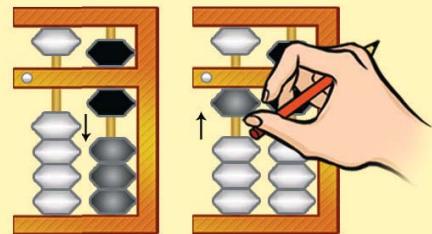
- Для того чтобы добавить семь (7),
нам не хватает косточек на единицах.

- Используем большого друга семёрки (7)

- Большой друг семёрки (7) – это



- Отнимаем большого друга на единицах,
добавляем 1 десяток.



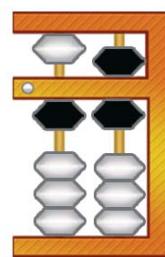
Итак, отнимаем



на единицах, добавляем 1 десяток

Шаг 3: ответ

$$9 + 7 = ?$$





Используя большого друга,
реши следующие примеры.

$7 + 3 =$
 $9 + 1 =$
 $6 + 4 =$
 $8 + 5 =$
 $9 + 2 =$
 $9 + 7 =$
 $4 + 8 =$
 $9 + 6 =$
 $9 + 9 =$
 $6 + 5 =$

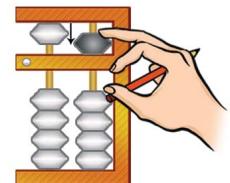


Попробуй одновременно использовать помощь большого и маленького друзей.
Бери абакус и считай.

Сколько будет

$$5 + 6 = ?$$

Шаг 1: 5, добавляем



Шаг 2: плюс 6, добавляем 6?

- Чтобы прибавить шесть (6), нам не хватает косточек на единицах.

- Используем большого друга шестёрки (6).

- Большой друг шестерки (6) – это 4.

- Отнимаем большого друга на единицах, добавляем 1 десяток.

- Для того чтобы прибавить четыре (4), нам не хватает косточек на единицах.

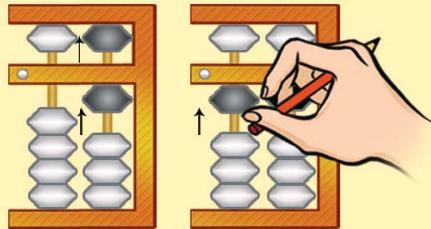
- Используем помощь маленького друга.

- Маленький друг четверки (4) – это



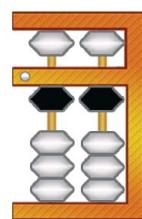
- Чтобы отнять 4, добавляем маленького друга, отнимаем 5.

- Итак, отнимаем



Шаг 3: ответ

$$5 + 6 = ?$$

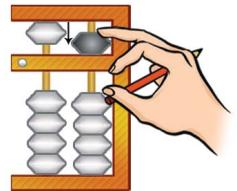




Продолжай считать
на абакусе!

Сколько будет

$$5 + 8 = ?$$

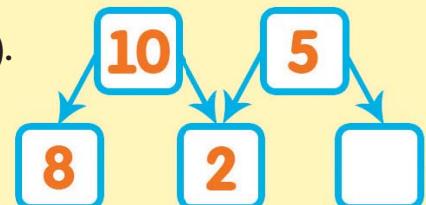


Шаг 1: 5, добавляем

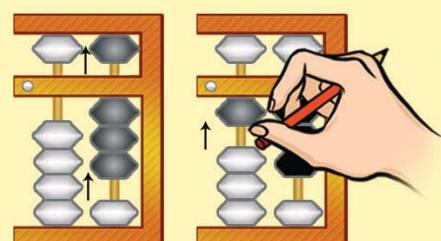


Шаг 2: плюс 8, добавляем 8?

- Для того чтобы прибавить восемь (8), нам не хватает косточек на единицах.
- Используем большого друга восьмёрки (8).
- Большой друг восьмёрки (8) – это 2.
- Отнимаем большого друга на единицах, добавляем 1 десяток.
- Итак, отнимаем 2 на единицах, добавляем 1 десяток.
- Но нам снова не хватает косточек на единицах, чтобы отнять 2.
- Используем маленького друга, чтобы помочь большому другу.



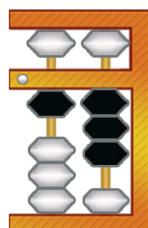
- Маленький друг двойки (2) – это
- Чтобы отнять 2, добавляем маленького друга, отнимаем 5.



Итак, отнимаем , добавляем 3, добавляем 1 десяток.

Шаг 3: ответ

$$5 + 8 = ?$$

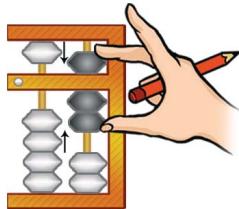




Идём дальше!

Сколько будет

$$7 + 7 = ?$$



Шаг 1: 7, добавляем

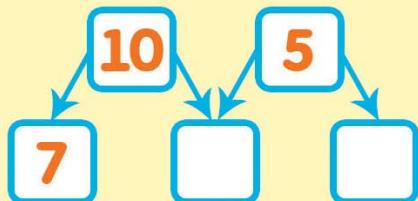
Шаг 2: плюс 7, добавляем 7?

- Для того чтобы прибавить семь (7), нам не хватает косточек на единицах.

- Используем большого друга семёрки (7).

- Большой друг семёрки (7) – это

- Отнимаем большого друга на единицах, добавляем 1 десяток.



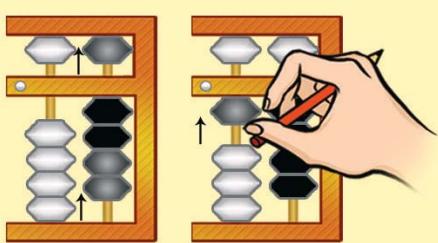
- Итак, отнимаем на единицах, добавляем 1 десяток.

- Нам не хватает нижних косточек на единицах, чтобы отнять.

- Используем маленького друга, чтобы помочь большому дружу.

- Маленький друг – это

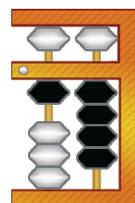
- Чтобы отнять , добавляем маленького друга, отнимаем 5.



Итак, добавляем , отнимаем 5, добавляем 1 десяток.

Шаг 3: ответ

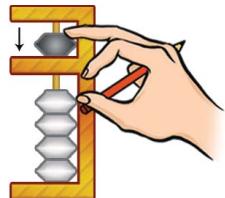
$$7 + 7 = ?$$





Попробуй!

$$5 + 6 = ?$$



Шаг 1: 5, добавляем 5.

Шаг 2: плюс 6, прибавляем 6 косточек?

Но нам не хватает косточек на единицах.

Используем большого друга шестёрки (6)

Подумай! Кого мы называем большим другом шестёрки (6)?

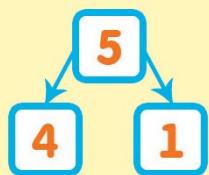
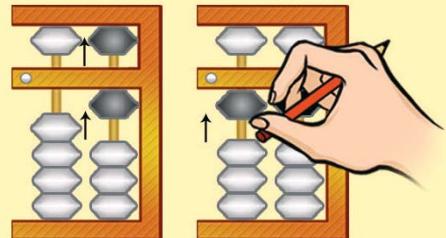
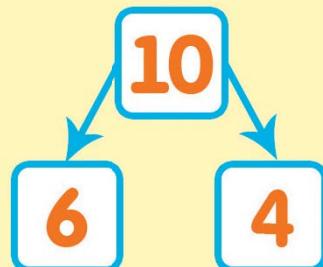
Отнимаем 4 на единицах, добавляем 1 десяток.

Как отнять 4?

Не хватает косточек на единицах!

Вспоминаем маленького друга четвёрки (4).

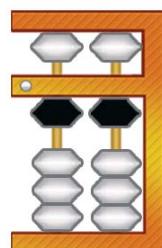
Вместо отнять 4 – добавляем 1, отнимаем 5.



Итак, добавляем 1, отнимаем 5, добавляем 1 десяток.

Шаг 3: ответ

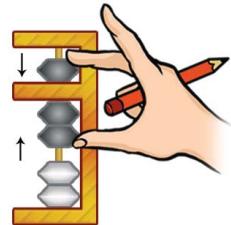
$$5 + 6 = 11$$





Попробуй!

$$7 + 7 = ?$$



Шаг 1: 7, добавляем 7.

Шаг 2: плюс 7, добавляем 7 косточек?

Но нам не хватает косточек на единицах.

Используем большого друга семёрки (7).

Подумай! Кого мы называем большим другом семёрки (7).

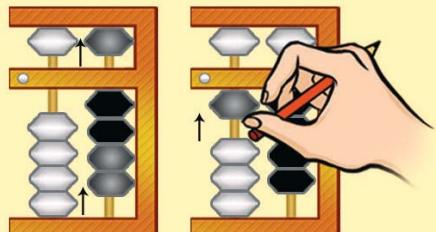
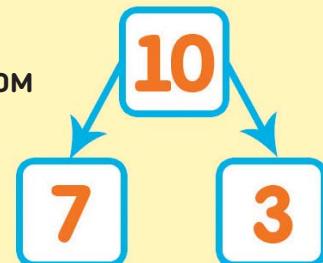
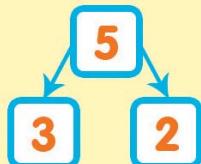
Отнимаем 3 на единицах, добавляем 1 десяток.

Но как отнять 3?

Не хватает косточек!

Вспоминаем маленького друга тройки (3).

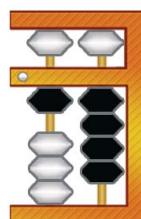
Вместо отнять 3 добавляем 2, отнимаем 5.



Итак, добавляем 1, отнимаем 5, добавляем 1 десяток.

Шаг 3: ответ

$$7 + 7 = 14$$





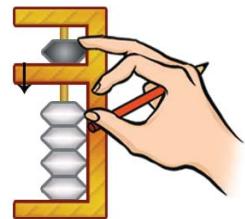
У Кати 5 цветков.
У Лёши 9 цветков.

Сколько всего цветков у ребят?



Давай посчитаем с помощью абакуса.

$$5 + 9 = ?$$



Шаг 1: 5, добавляем 5 косточек.

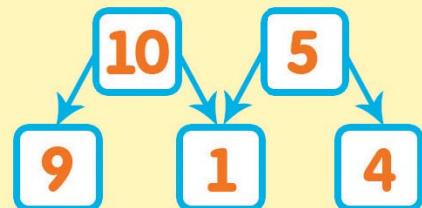
Шаг 2: плюс 9, добавляем 9 косточек?

Нам не хватает косточек на единицах.

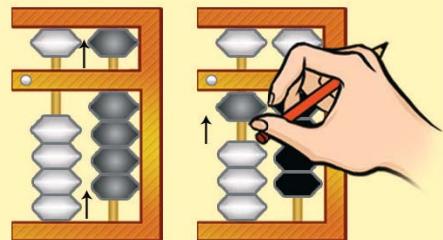
Используем большого друга девятки (9).
Кого мы называем большим другом
девятки (9)?

Итак, отнимаем 1 на единицах, добавляем
1 десяток.

Но у нас недостаточно косточек на единицах.

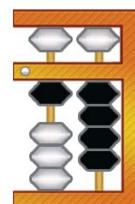


Тогда мы должны добавить 4 и отнять 5
на единицах и добавить 1 десяток.



Шаг 3: ответ 14

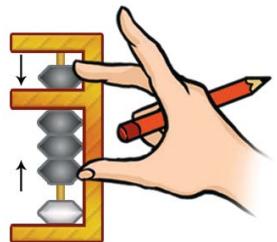
$$5 + 9 = 14$$





у Маши было 8 слив,
Никита подарил ей ещё 6 слив.
Сколько всего слив теперь у Маши?

$$8 + 6 = ?$$



Шаг 1: 8, добавляем 8 косточек.

Шаг 2: плюс 6, добавляем 6 косточек?

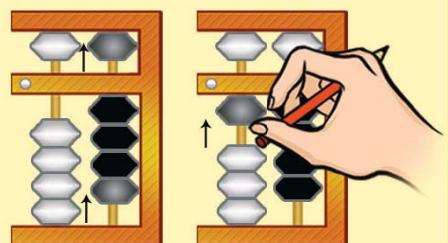
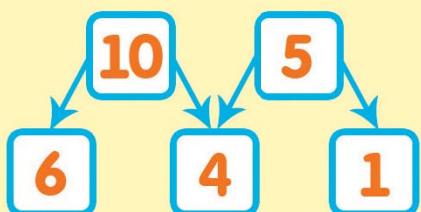
Нам не хватает косточек на единицах.

Используем большого друга шестёрки (6).

Итак, отнимаем 4 на единицах, добавляем 1 десяток.

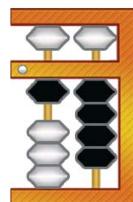
Но нам не хватает косточек, чтобы отнять 4.

Тогда добавляем 4 и отнимаем 5 на единицах и добавляем 1 десяток.



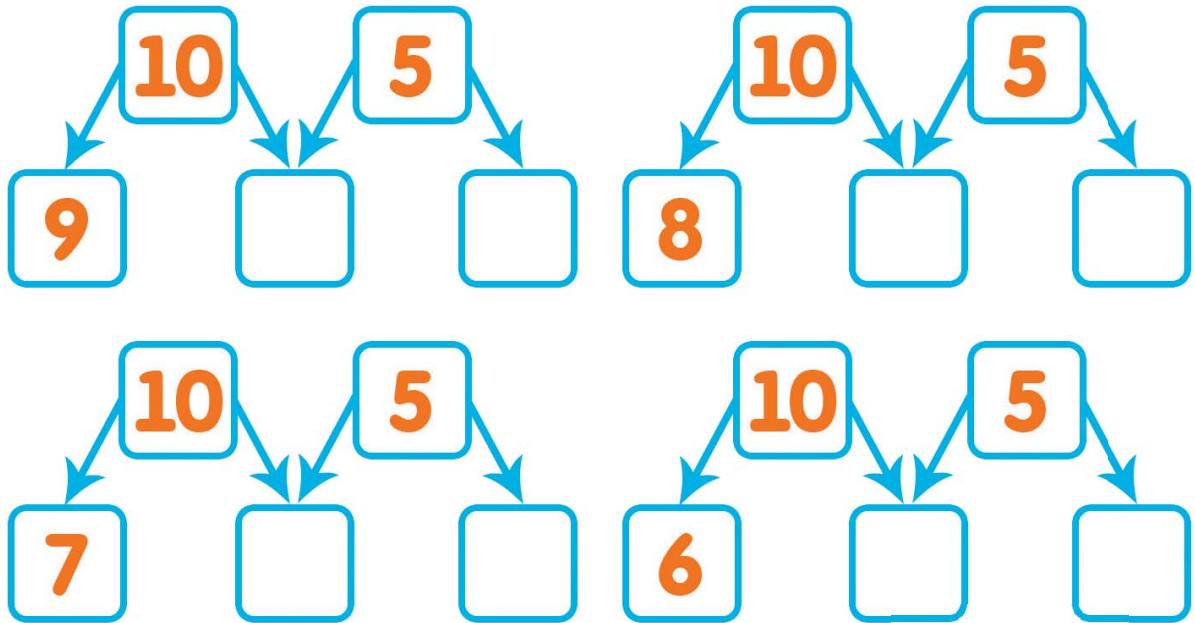
Шаг 3: ответ 14

$$8 + 6 = 14$$





Можешь написать пропущенные числа?



Давай решим эти примеры на абакусе.



6	$+$	8	$=$	<input type="text"/>
6	$+$	6	$=$	<input type="text"/>
6	$+$	7	$=$	<input type="text"/>
7	$+$	6	$=$	<input type="text"/>
5	$+$	9	$=$	<input type="text"/>
5	$+$	7	$=$	<input type="text"/>

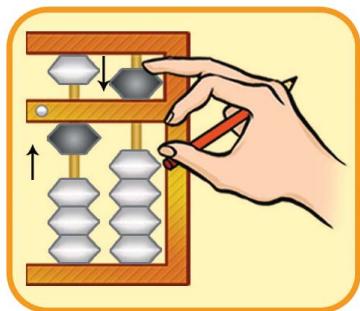
ВЫЧИТАНИЕ В ПРЕДЕЛАХ ДО 18



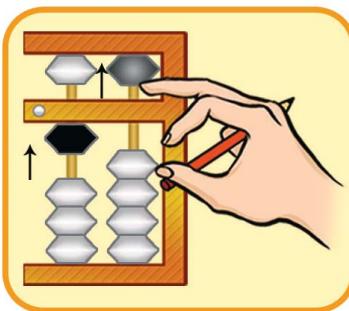
У Маши было **15** груш.
Она отдала **5** груш Никите.
Сколько груш осталось у Маши?

Сколько будет $15 - 5 = ?$

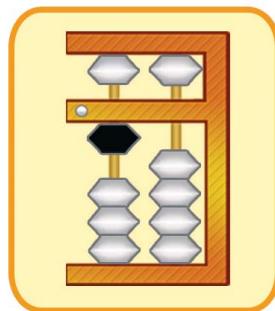
Давай посчитаем с помощью абакуса!



Шаг 1
Добавляем 15



Шаг 2
Отнимаем 5



Шаг 3
Ответ 10



У Маши осталось
10 груш.

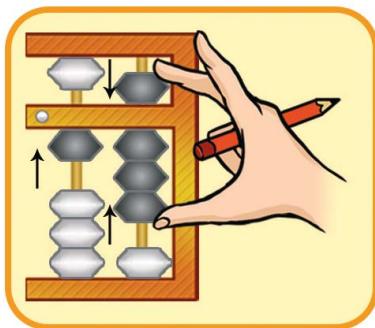
$$15 - 5 = 10$$



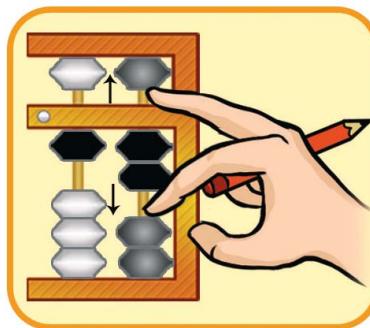
У Кати было 18 морковок.
Она отдала Лене 6 морковок.
Сколько морковок осталось у Кати?

Сколько будет $18 - 6 = ?$

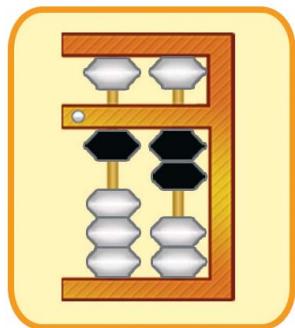
Давай отнимем 6 от 18!



Шаг 1
Добавляем 18



Шаг 2
Отнимаем 6



Шаг 3
Ответ 12



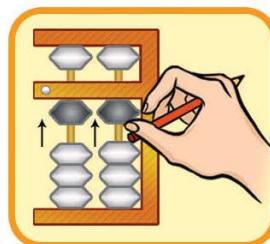
У Кати осталось
12 морковок.

$$18 - 6 = 12$$

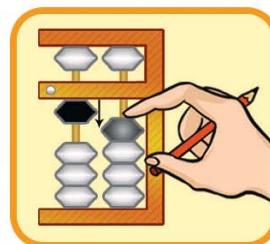


Давай поупражняемся!

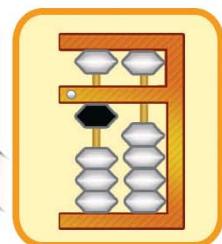
$11 - 1 = ?$



Шаг 1
добавляем 11

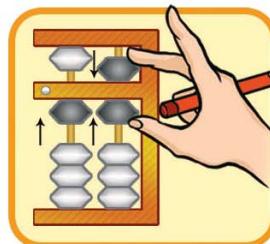


Шаг 2
отнимаем 1

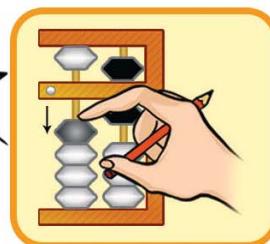


Шаг 3
ответ 10

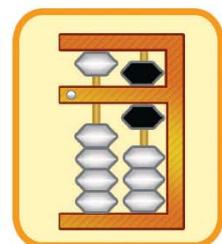
$16 - 10 = ?$



Шаг 1
добавляем 16

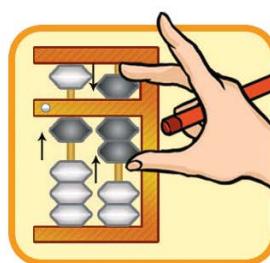


Шаг 2
отнимаем 10

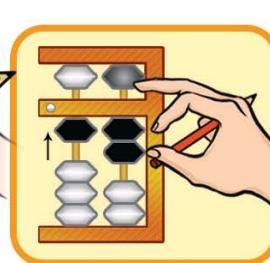


Шаг 3
ответ 6

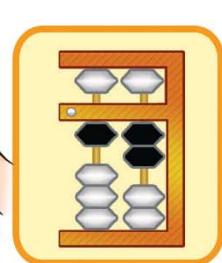
$17 - 5 = ?$



Шаг 1
добавляем 17

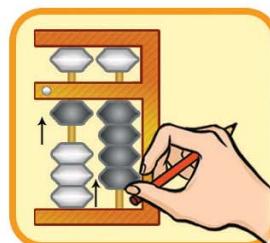


Шаг 2
отнимаем 5

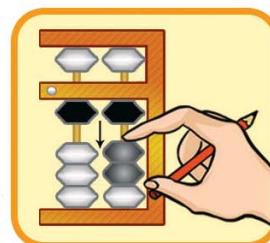


Шаг 3
ответ 12

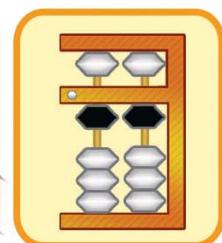
$14 - 3 = ?$



Шаг 1
добавляем 14



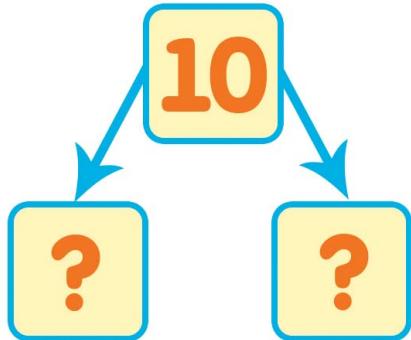
Шаг 2
отнимаем 3



Шаг 3
ответ 11



Давай вспомним больших друзей!



Большой друг 1 – это 9
Большой друг 2 – это 8
Большой друг 3 – это 7
Большой друг 4 – это 6
Большой друг 5 – это 5
Большой друг 6 – это 4
Большой друг 7 – это 3
Большой друг 8 – это 2
Большой друг 9 – это 1

ЗАПОМНИ!

Для суммирования
отнимаем большого друга на единицах.
Добавляем 1 десяток.

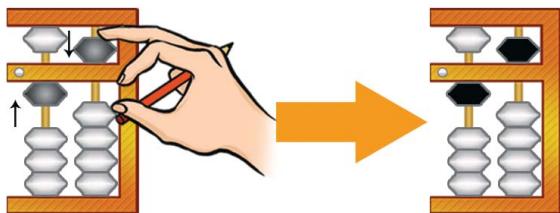
Как мы используем большого друга для вычитания?

Для вычитания
отнимаем 1 десяток,
добавляем большого друга на единицах.



Сколько будет $15 - 9$? Бери в руки абакус и повторяй за ребятами.

Добавляем 15,
отнимаем 9

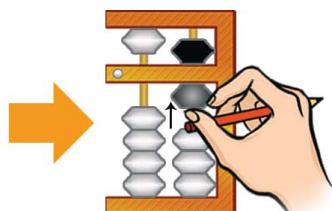
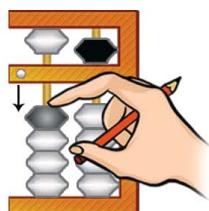


Для того чтобы отнять 9, нам
не хватает косточек на единицах.
Что же делать?

Используем помощь большого друга
девятки (9). Отнимаем 1 десяток
и добавляем большого друга
на единицах.



Большой друг 9 – это 1. Итак, отнимаем
9 следующим образом: отнимаем
1 десяток, добавляем 1 на единицах.



$$15 - 9 = \square$$



Иногда в вычислениях мы используем помощь большого друга. Как мы это делаем?



Мы используем большого друга вот так:

Добавляем большого друга на единицах
и отнимаем 1 десяток

при вычитании

Мы используем большого друга вот так:

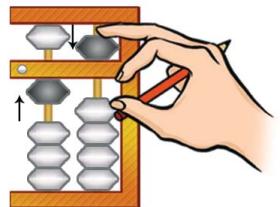
1 десяток

большого друга
на единицах



Давай попробуем!

$$15 - 9 = ?$$



Шаг 1: 15, добавляем 15

Шаг 2

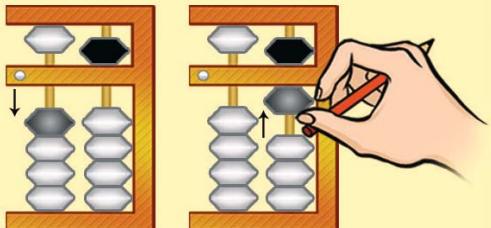
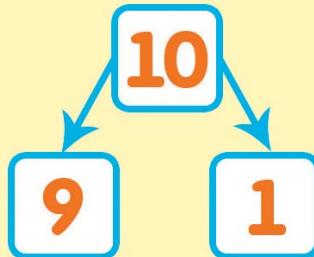
минус 9, отнимаем 9 косточек?

Нам не хватает косточек на единицах.

Используем большого друга 9!

Подумай! Кого мы называем
большим другом девятки (9)?

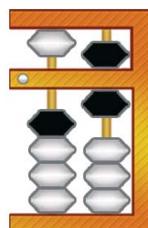
Отнимаем один десяток.
Добавляем большого друга.
на единицах.



Итак, отнимаем 1 десяток, добавляем 1 на единицах.

Шаг 3: ответ

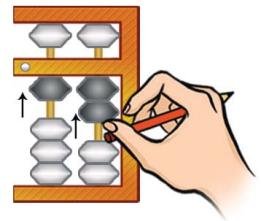
$$15 - 9 = 6$$





Давай ещё попробуем!

$$12 - 8 = ?$$



Шаг 1: 12, добавляем 12

Шаг 2

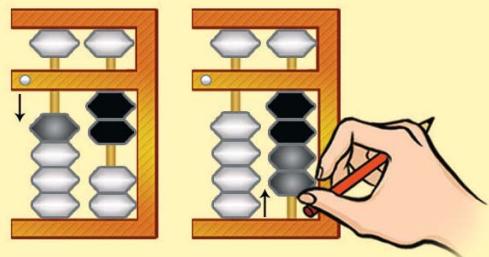
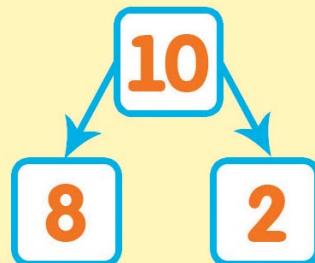
минус 8, отнимаем 8 косточек?

Нам не хватает косточек на единицах.

Используем большого друга 8!

Подумай! Кого мы называем
большим другом восьмёрки (8)?

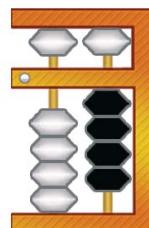
Отнимаем один десяток.
Добавляем большого друга
на единицах.



Итак, отнимаем 1 десяток, добавляем 2 на единицах.

Шаг 3: ответ

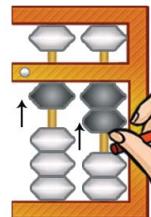
$$12 - 8 = 4$$





Посчитай на абакусе
и заполни пустые квадратики!

$$12 - 8 = ?$$



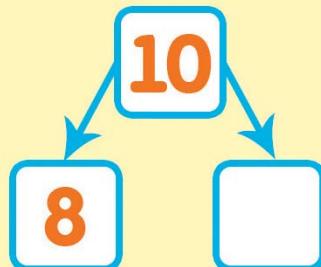
Шаг 1: 12, добавляем

Шаг 2:
минус 8, отнимаем 8?

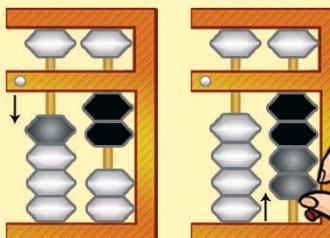
- Чтобы отнять 8, нам не хватает косточек на единицах.

- Используем большого друга 8!

- Большой друг 8 – это



- Отнимаем один десяток. Добавляем большого друга на единицах.



Итак, отнимаем 1 десяток и добавляем на единицах.

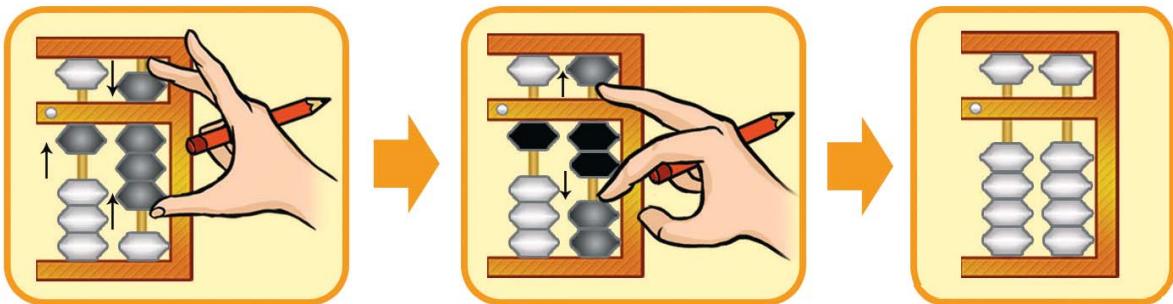
Шаг 3: ответ

$$12 - 8 = ?$$



Немного практики с абакусом!

Добавляем 18, отнимаем 6, обнуляем абакус.



Выполни для тренировки эти
действия! Не забывай использовать
кнопку обнуления.



- 1 Добавляем 11, отнимаем 1, обнуляем абакус.
- 2 Добавляем 13, отнимаем 2, обнуляем абакус.
- 3 Добавляем 18, отнимаем 5, обнуляем абакус.
- 4 Добавляем 17, отнимаем 7, обнуляем абакус.
- 5 Добавляем 13, отнимаем 2, обнуляем абакус.
- 6 Добавляем 14, отнимаем 3, обнуляем абакус.
- 7 Добавляем 12, отнимаем 10, обнуляем абакус.
- 8 Добавляем 14, отнимаем 11, обнуляем абакус.
- 9 Добавляем 17, отнимаем 16, обнуляем абакус.
- 10 Добавляем 17, отнимаем 12, обнуляем абакус.



Реши эти примеры с помощью абакуса!

$15 - 15 =$
 $14 - 13 =$
 $17 - 11 =$
 $18 - 8 =$
 $18 - 11 =$
 $17 - 16 =$
 $14 - 12 =$
 $15 - 5 =$
 $12 - 1 =$
 $18 - 13 =$



Представь абакус и нарисуй ответ
(недостающие косточки).

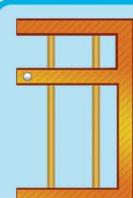
1

Добавляем 18, отнимаем 18



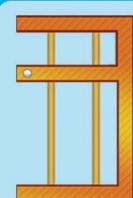
2

Добавляем 12, отнимаем 11



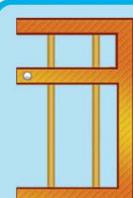
3

Добавляем 16, отнимаем 11



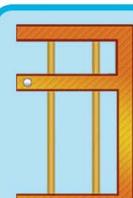
4

Добавляем 17, отнимаем 6



5

Добавляем 18, отнимаем 7

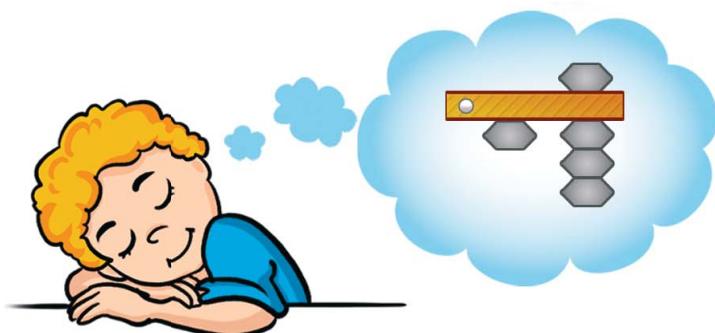


Закрой глаза и представь.

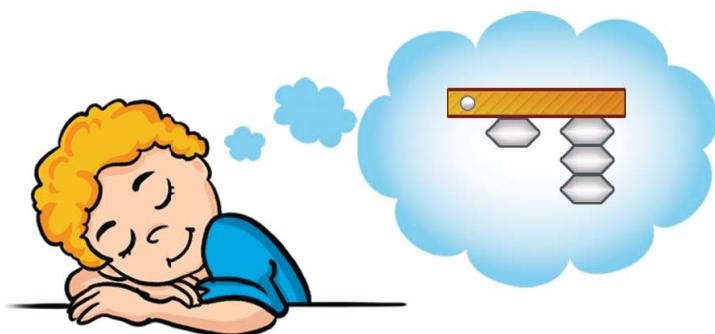


$$18 - 5 = ?$$

Шаг 1
18, добавляем 18



Шаг 2
минус 5,
отнимаем 5



Шаг 3
ответ 13



$$18 - 5 = ?$$



Представь косточки
и нарисуй ответ абакуса.

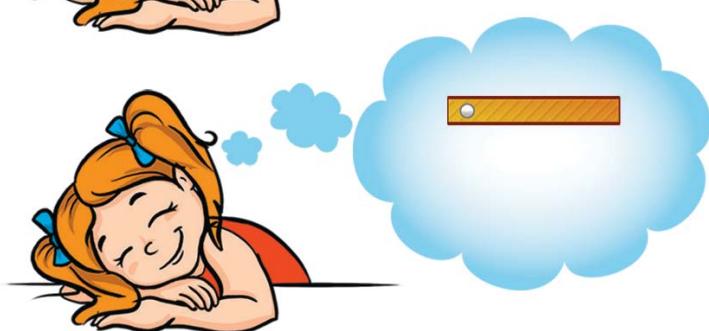
1. Добавляем 13, отнимаем 3



2. Добавляем 16, отнимаем 5



3. Добавляем 17, отнимаем 12



А ТЕПЕРЬ РЕШИ В УМЕ ЭТИ ПРИМЕРЫ БЕЗ ПОМОЩИ АБАКУСА!

$18 - 5 =$

$17 - 15 =$

$18 - 10 =$

$18 - 3 =$

$13 - 1 =$

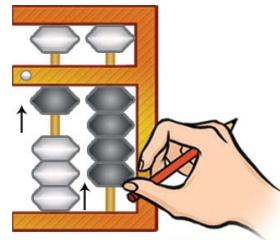
$16 - 16 =$



На ветке росло 14 листьев. Пришла осень, и 6 листьев опало.
Сколько листьев остаётся на дереве?
Посчитай с помощью абакуса.

Шаг 1: 14, добавляем 14

$$14 - 6 = ?$$



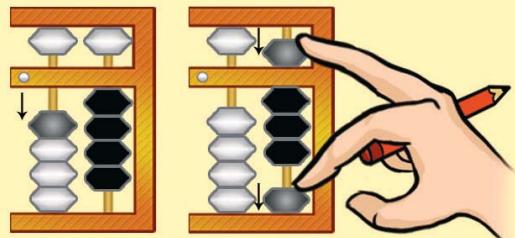
Шаг 2: минус 6, отнимаем 6?
Нам не хватает косточек на единицах!

Используем большого друга 6!



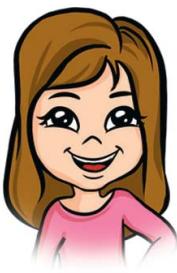
Отнимаем 1 десяток, добавляем 4 на единицах.
Не хватает косточек, чтобы добавить 4.

Тогда отнимаем 1 десяток.
Добавляем 5 и отнимаем 1
на единицах.



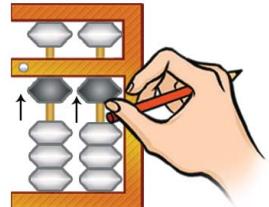
Шаг 3: ответ

$$14 - 6 = 8$$



Давай попробуем!

$$11 - 6 = ?$$



Шаг 1: 11, добавляем 11

Шаг 2: минус 6, отнимаем 6?

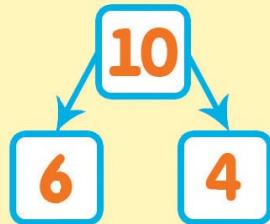
Нам не хватает косточек на единицах!

Используем большого друга 6!

Подумай!

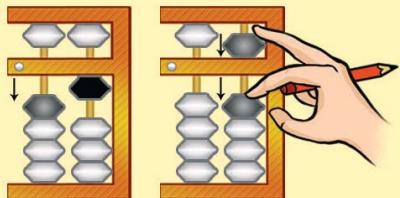
Кого мы называем большим другом 6?

Отнимаем один десяток,
добавляем 4 на единицах!

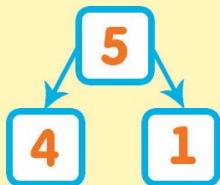


Как добавить 4 на единицах? Нет косточек!

Вспоминаем маленького друга 4!



Вместо «добавить 4», добавляем 5
и отнимаем 1.



Итак, отнимаем 1 десяток. Добавляем 5 и отнимаем 1 на единицах.

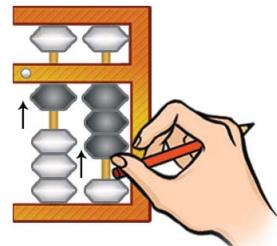
Шаг 3: ответ

$$11 - 6 = \square$$



Давай повторим!

$$13 - 7 = ?$$



Шаг 1: 13, добавляем 13

Шаг 2: минус 7, отнимаем 7?

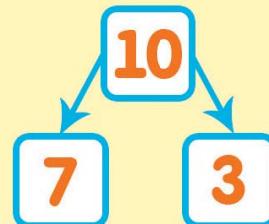
Нам не хватает косточек на единицах!

Используем большого друга 7!

Подумай!

Кого мы называем большим другом 7?

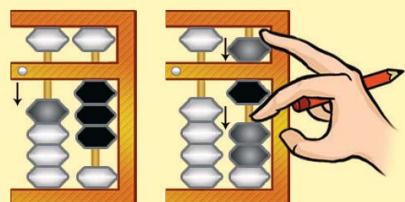
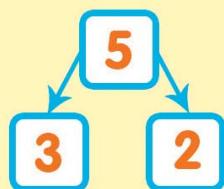
Отнимаем один десяток,
добавляем 3 на единицах!



Как добавить 3 на единицах? Нет косточек!

Вспоминаем маленького друга 3!

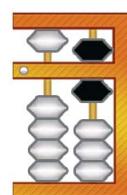
Вместо «добавить 3», добавляем 5
и отнимаем 2.



Итак, отнимаем 1 десяток. Добавляем 5 и отнимаем 2 на единицах.

Шаг 3: ответ

$$13 - 7 = 6$$

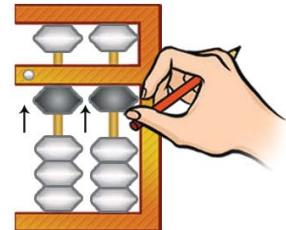




Иногда большому другу
нужна помошь маленького друга.
Посчитай на абакусе.

Сколько будет
 $11 - 6 = ?$

Шаг 1: 11, добавляем



Шаг 2: минус 6, отнимаем 6?

- Чтобы отнять 6, нам не хватает косточек на единицах!

- Используем большого друга 6!

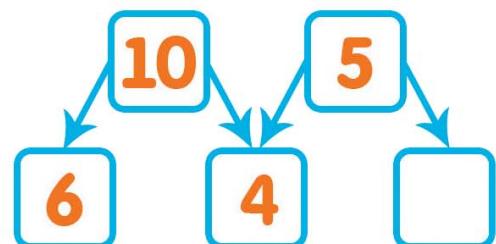
- Большой друг 6 – это 4.

- Отнимаем 1 десяток, добавляем большого друга на единицах!

- Итак, отнимаем 1 десяток,
добавляем 4 на единицах.

- Чтобы добавить 4, нам не хватает
косточек на единицах.

- Большому другу нужна помошь маленького друга.



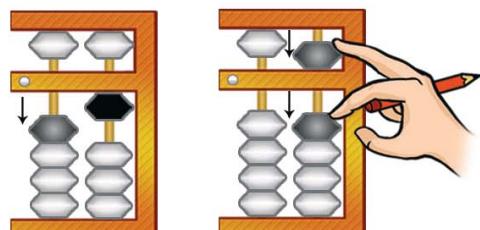
- Маленький друг 4 – это



- Чтобы добавить 4, нужно добавить 5
и отнять маленького друга.

- Итак, отнимаем 1 десяток, добавляем 5

и отнимаем



Шаг 3: ответ

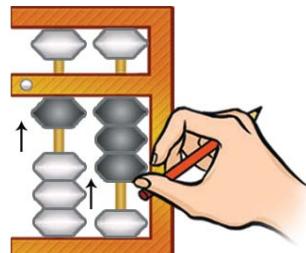
$$11 - 6 = ?$$



Продолжим!

Сколько будет
 $13 - 7 = ?$

Шаг 1: 13, добавляем



Шаг 2: минус 7, отнимаем 7?

- Чтобы отнять 7, нам не хватает косточек на единицах!
- Используем большого друга 7!

- Большой друг 7 – это

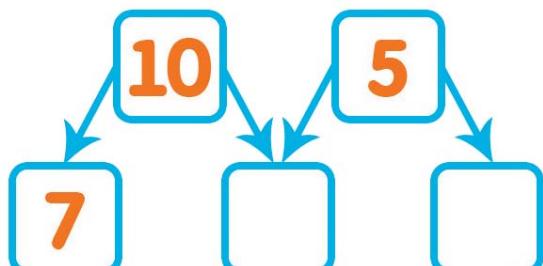


- Отнимаем 1 десяток, добавляем

большого друга на единицах.

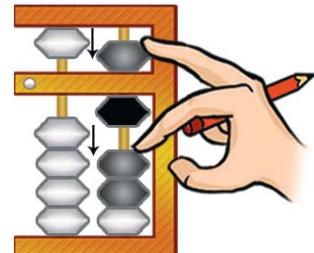
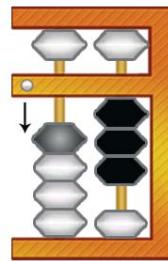
- Итак, отнимаем большого друга,

отнимаем на единицах.



- Чтобы отнять , нам не хватает косточек на единицах.
- Большому другу нужна помочь маленького друга.

- Маленький друг – это



- Чтобы отнять , нужно добавить 5 и отнять маленького друга.

- Итак, отнимаем 1 десяток.

добавляем 5 и отнимаем



Шаг 3: ответ

$$13 - 7 = \square$$



Давай решим эти примеры с помощью абакуса. У тебя получается использовать маленького друга, чтобы помочь большому другу?

$10 - 1 =$

$11 - 8 =$

$14 - 5 =$

$10 - 5 =$

$11 - 9 =$

$17 - 8 =$

$12 - 5 =$

$15 - 7 =$

$13 - 6 =$

$16 - 7 =$

$11 - 3 =$

$14 - 8 =$

$11 - 6 =$

$12 - 7 =$

$14 - 9 =$

$13 - 9 =$

$14 - 7 =$

$10 - 3 =$

ЧИСЛА ДО 100



Посмотри на косточки
и произнеси вслух.

21
Двадцать один

22
Двадцать два

23
Двадцать три

24
Двадцать четыре

25
Двадцать пять

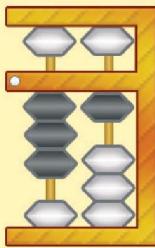
26
Двадцать шесть

27
Двадцать семь

28
Двадцать восемь

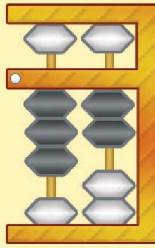
29
Двадцать девять

30
Тридцать



31

Тридцать один



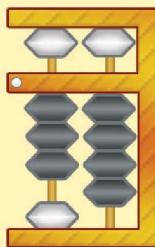
32

Тридцать два



33

Тридцать три



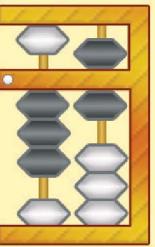
34

Тридцать четыре



35

Тридцать пять



36

Тридцать шесть



37

Тридцать семь



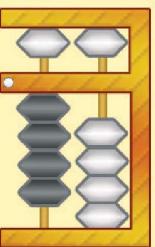
38

Тридцать восемь



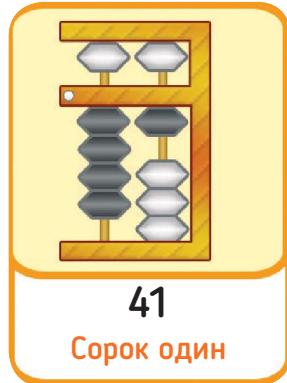
39

Тридцать девять

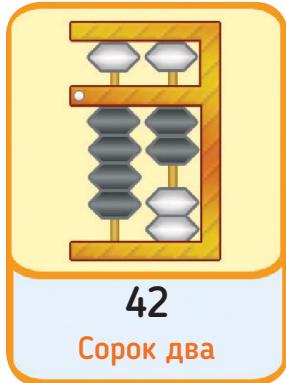


40

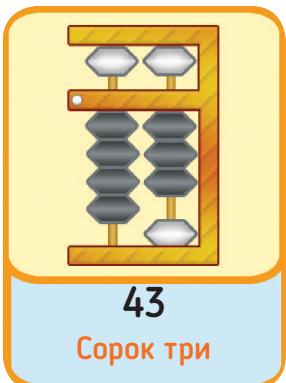
Сорок



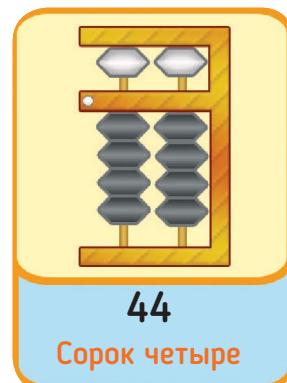
41
Сорок один



42
Сорок два



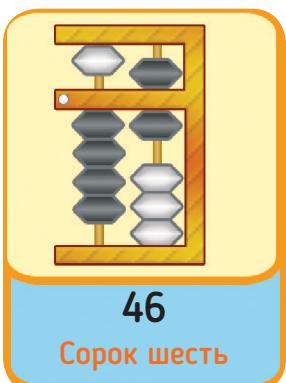
43
Сорок три



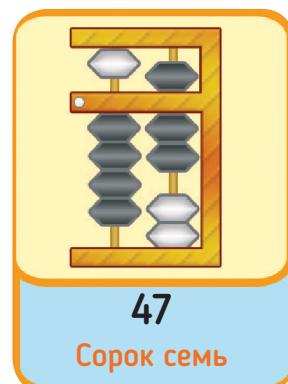
44
Сорок четыре



45
Сорок пять



46
Сорок шесть



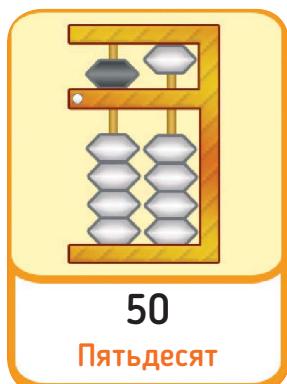
47
Сорок семь



48
Сорок восемь



49
Сорок девять

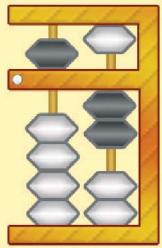


50
Пятьдесят



51

Пятьдесят один



52

Пятьдесят два



53

Пятьдесят три



54

Пятьдесят четыре



55

Пятьдесят пять



56

Пятьдесят шесть



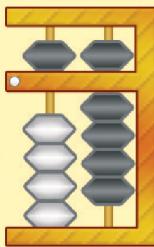
57

Пятьдесят семь



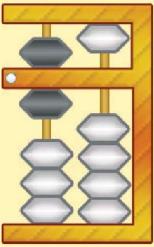
58

Пятьдесят восемь



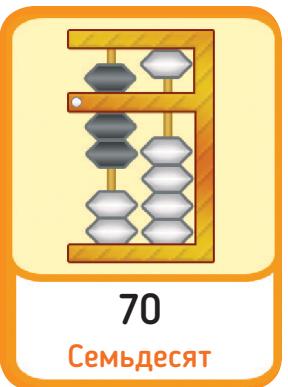
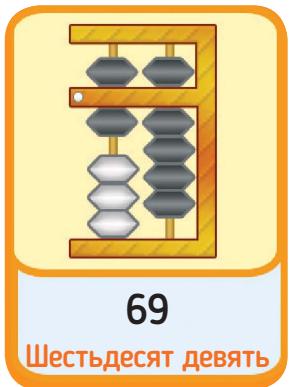
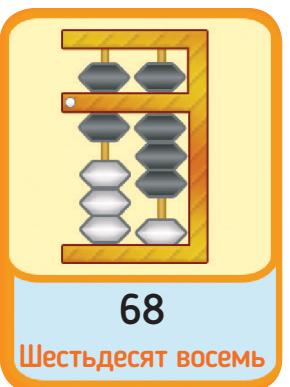
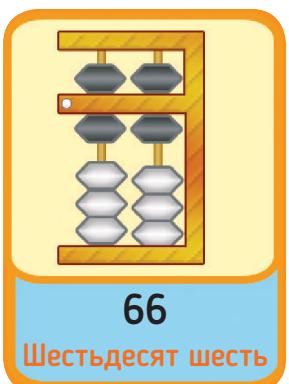
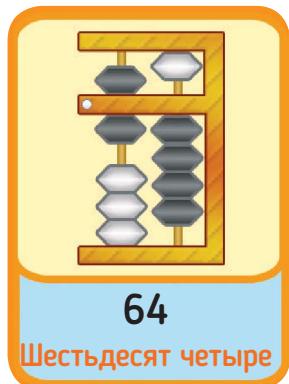
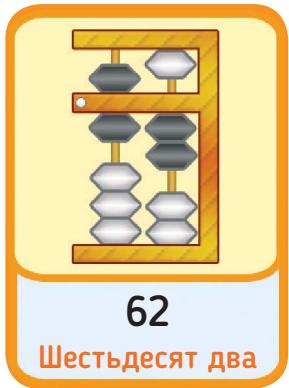
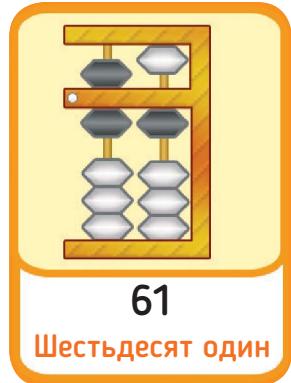
59

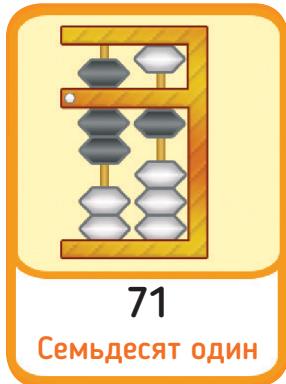
Пятьдесят девять



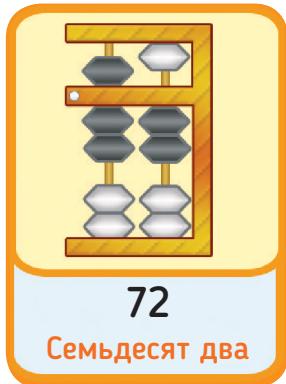
60

Шестьдесят

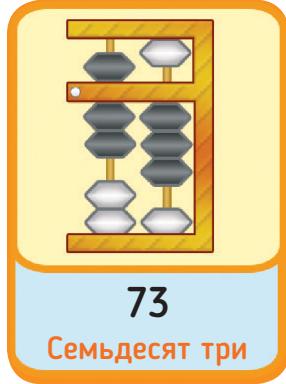




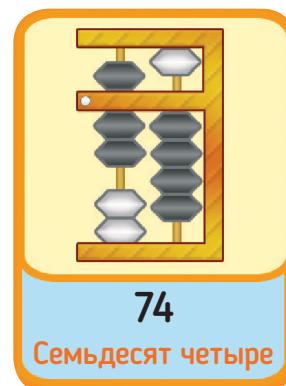
71
Семьдесят один



72
Семьдесят два



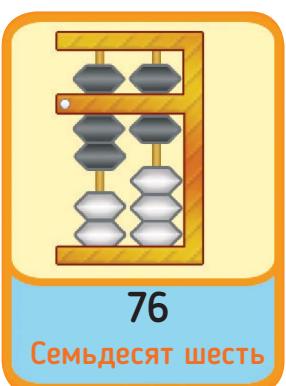
73
Семьдесят три



74
Семьдесят четыре



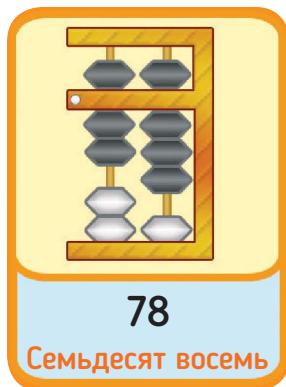
75
Семьдесят пять



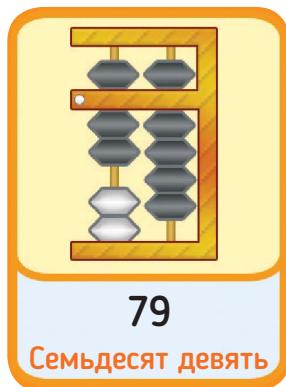
76
Семьдесят шесть



77
Семьдесят семь



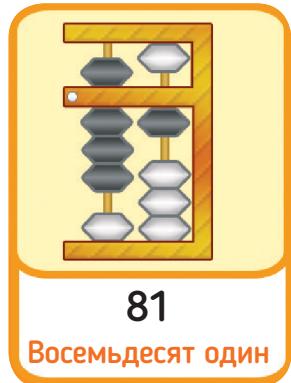
78
Семьдесят восемь



79
Семьдесят девять



80
Восемьдесят



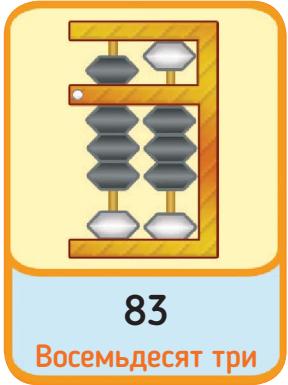
81

Восемьдесят один



82

Восемьдесят два



83

Восемьдесят три



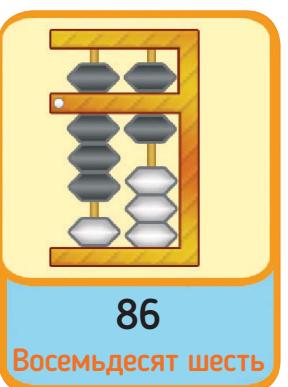
84

Восемьдесят четыре



85

Восемьдесят пять



86

Восемьдесят шесть



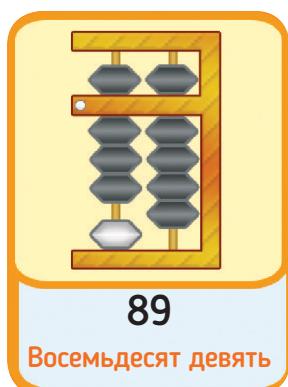
87

Восемьдесят семь



88

Восемьдесят восемь



89

Восемьдесят девять



90

Девяносто



91

Девяносто один



92

Девяносто два



93

Девяносто три



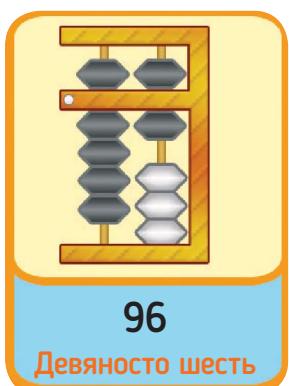
94

Девяносто четыре



95

Девяносто пять



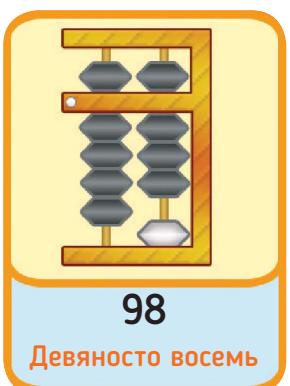
96

Девяносто шесть



97

Девяносто семь



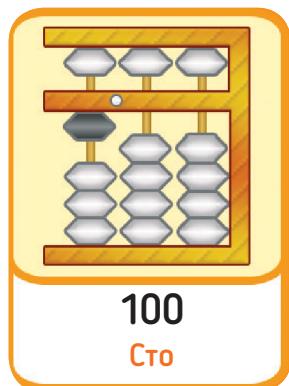
98

Девяносто восемь



99

Девяносто девять

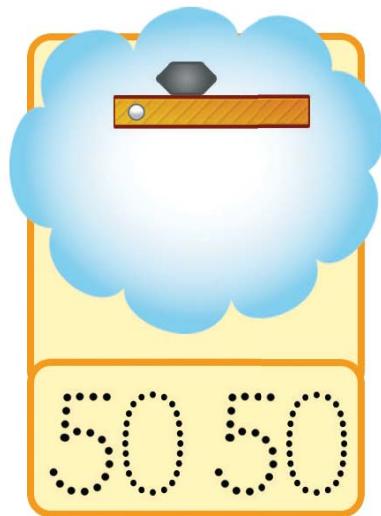
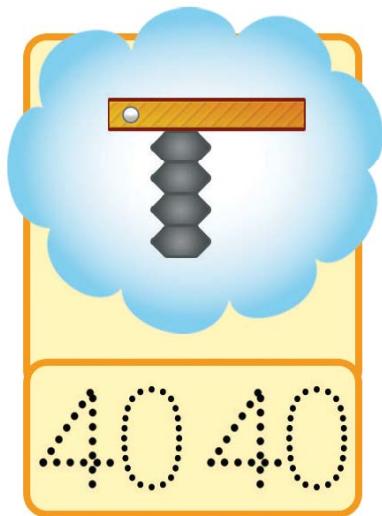
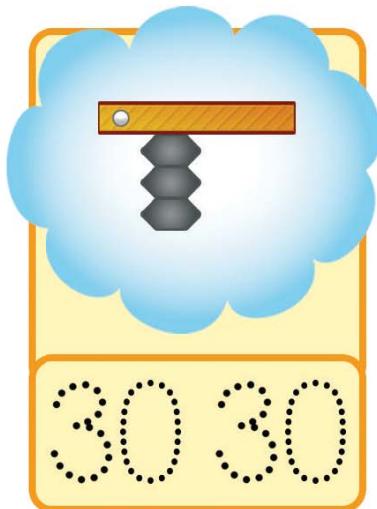
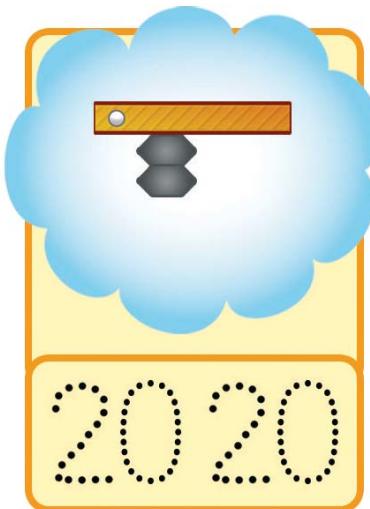


100

Сто

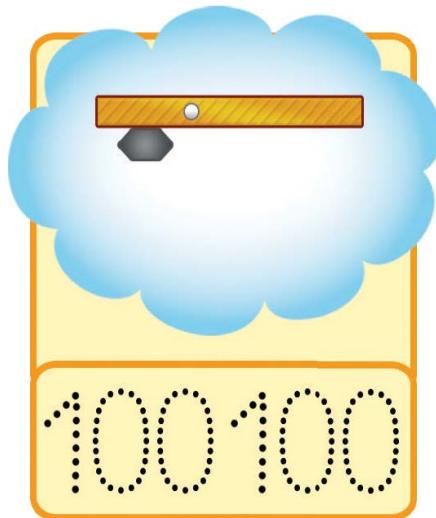
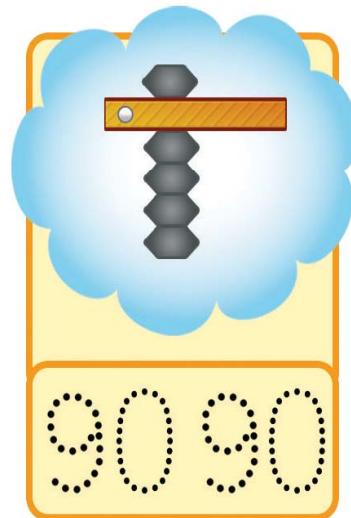
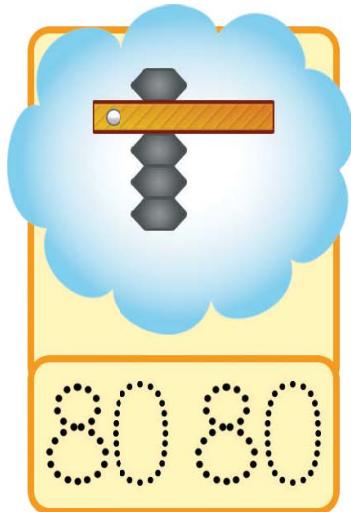
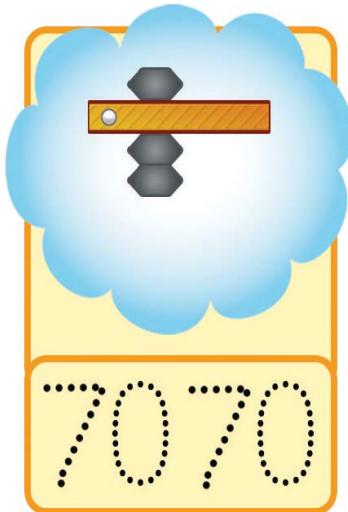
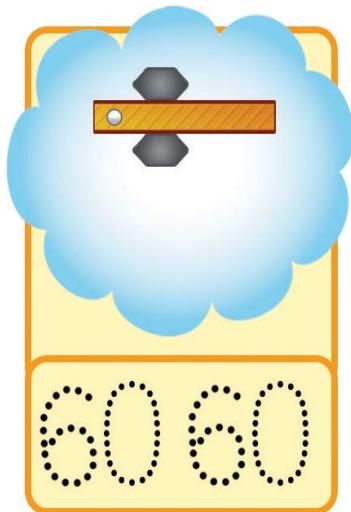


Давай произнесём и обведём десятки!





Давай произнесём и обведём десятки!

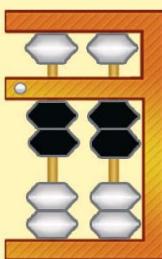




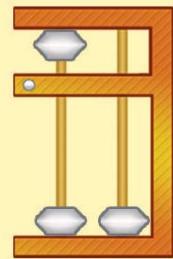
Напиши названия чисел и нарисуй
недостающие косточки на абакусе!

Двадцать два

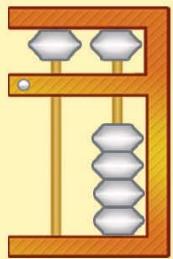
22



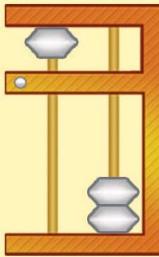
Тридцать восемь



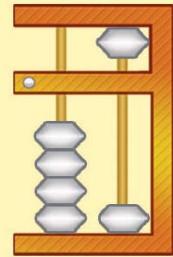
Сорок



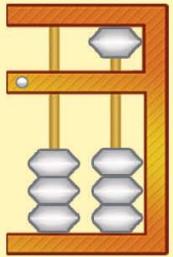
Сорок семь



Пятьдесят три



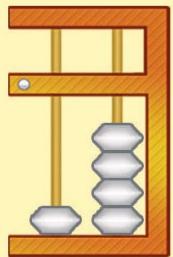
Шестьдесят один



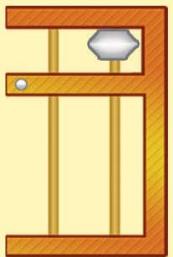
Семьдесят девять



Восемьдесят пять



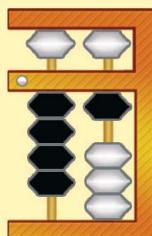
Девяносто четыре



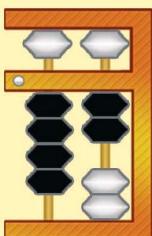


Давай считать! Напиши недостающие
числа над абакусом и нарисуй
недостающие косточки.

41



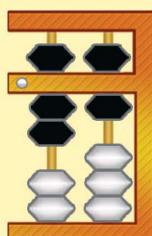
42



44



76



78



79



Какие числа пропущены? Напиши их!



1

21, _____, 23, _____, _____, 26, _____, 28.

2

64, _____, 66, _____, _____, _____, 70, _____.

3

88, _____, 90 _____, 92, _____, _____, 95.

4

_____, 33, _____, 35, _____, _____, 38, _____.

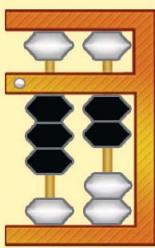


А теперь давай считать наоборот!
Напиши пропущенные числа
и нарисуй недостающие косточки!

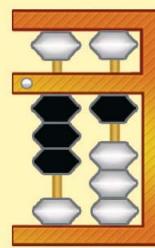
34



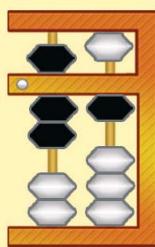
32



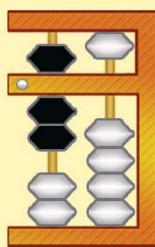
31



71



70



68



Какие числа пропущены? Напиши их!



1

100, _____, 98, _____, 96, _____, 94, _____

2

57, _____, 55, _____, _____, _____, 51, 50.

3

83, _____, _____, 80 _____, _____, _____, 76.

4

_____ , 68, _____, 66, _____, 64, _____.



Давай попробуем считать пятёрками!
Нарисуй недостающие косточки!

20
Двадцать

25
Двадцать пять

30
Тридцать

35
Тридцать пять

40
Сорок

65
Шестьдесят пять

70
Семьдесят

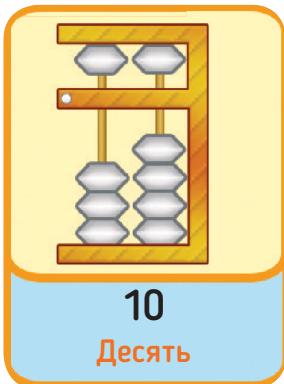
75
Семьдесят пять

80
Восемьдесят

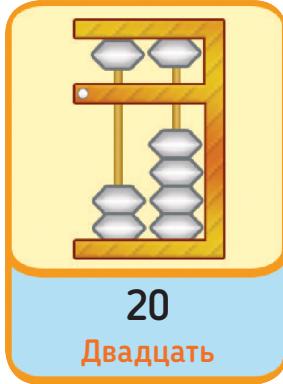
85
Восемьдесят пять



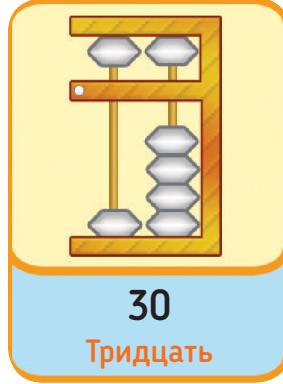
А теперь попробуем считать десятками!
Нарисуй недостающие косточки!



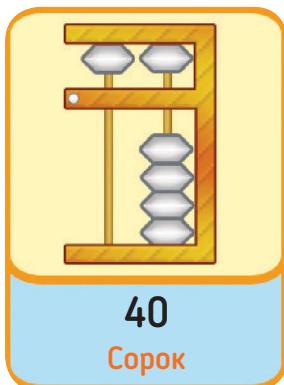
10
Десять



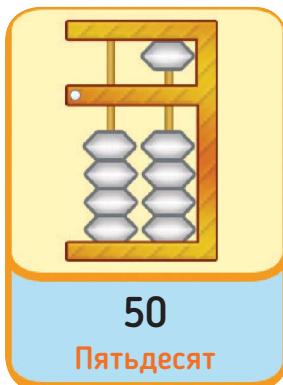
20
Двадцать



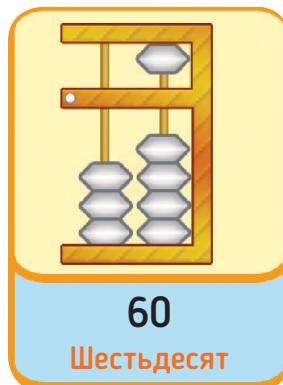
30
Тридцать



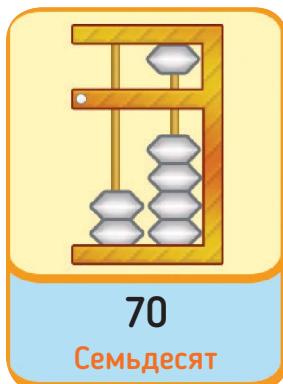
40
Сорок



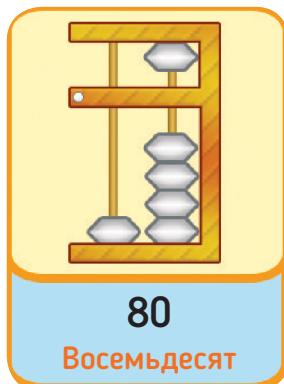
50
Пятьдесят



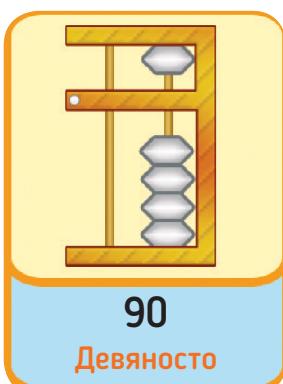
60
Шестьдесят



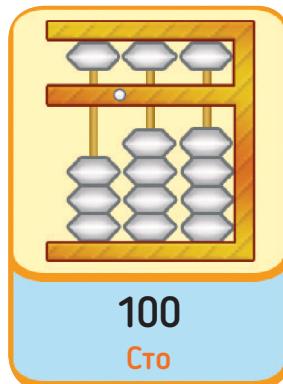
70
Семьдесят



80
Восемьдесят



90
Девяносто



100
Сто



Напиши пропущенные знаки «+» или «-» и реши задачки.

1. У Лёши три машинки, у Никиты 8 машинок.
Сколько всего машинок у ребят?

$$8 + 3 = 11$$

2. У Кати было 6 шариков, 3 шарика лопнуло.
Сколько шариков осталось у Кати?

$$6 - 3 =$$

3. В вазе на столе было 18 конфет. Лена взяла из вазы 7 конфет.
Сколько конфет осталось в вазе?

$$18 - 7 =$$

4. У Никиты было 12 стеклянных шариков, Лёша подарил ему ещё 5 шариков. Сколько всего шариков у Никиты?

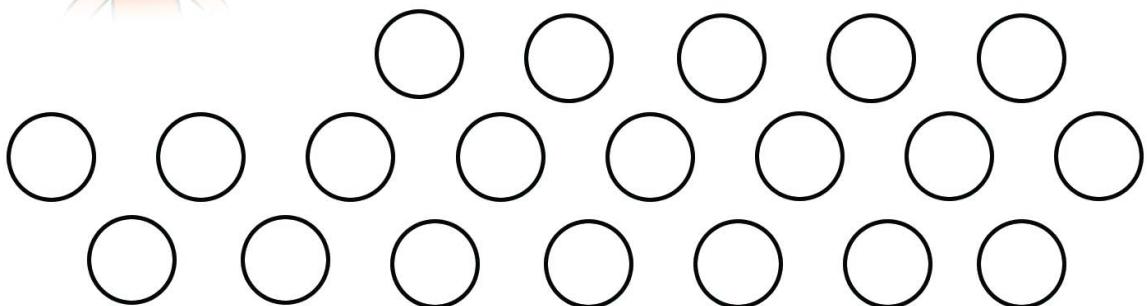
$$12 + 5 =$$

5. В школьном автобусе ехали 14 учеников, на остановке в автобус вошли ещё 4 ученика. Сколько всего учеников в автобусе?

$$14 + 4 =$$



А теперь давай раскрашивать кружки!
Ответь на вопросы ребят и раскрась
нужное количество кружков.



Сколько будет
семнадцать ми-
нус двенадцать?

Столько кружков
мы раскрасим синим цветом.



Сколько будет
один плюс
шесть?

Столько кружков
мы раскрасим жёлтым
цветом.



Сколько будет
ноль плюс три?

Столько кружков
мы раскрасим
красным цветом.



Сколько будет
одиннадцать
минус шесть?

Столько кружков
мы раскрасим
зелёным цветом.





Отметь значком \checkmark правильные ответы
и значком \times неправильные.

1

Пять и шесть равны.



2

Один прибавить пятнадцать будет шестнадцать.



3

Один десяток и три единицы будет тринадцать.



4

Маленький друг двойки – это восьмёрка.



5

Девять меньше чем семь.





Отметь значком \checkmark верные
ответы и значком \times неверные.

6

Восемнадцать минус девять будет одиннадцать.



7

Одиннадцать плюс семь будет семнадцать.



8

Большой друг тройки – это пять.



9

Девятнадцать больше чем одиннадцать.



10

Четырнадцать – это один десяток и четыре единицы.





Попробуй разгадать
имя моего кота.

С
11

Ь
19

Л
16

О
20

Н
25

Ф
14

А
9

Как зовут кота
Лены?



$$\begin{array}{r} 3 \\ + \end{array} \begin{array}{r} 6 \\ = \end{array} \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} \text{A} \\ \text{ } \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 8 \\ + \end{array} \begin{array}{r} 8 \\ = \end{array} \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 12 \\ + \end{array} \begin{array}{r} 7 \\ = \end{array} \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 7 \\ + \end{array} \begin{array}{r} 7 \\ = \end{array} \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 15 \\ + \end{array} \begin{array}{r} 5 \\ = \end{array} \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 16 \\ + \end{array} \begin{array}{r} 9 \\ = \end{array} \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 5 \\ + \end{array} \begin{array}{r} 6 \\ = \end{array} \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array}$$

A



Можешь решить эти примеры в уме?

$$3 + 4 = \text{_____}$$
$$8 + 1 = \text{_____}$$
$$2 + 5 = \text{_____}$$
$$3 + 3 = \text{_____}$$
$$5 + 3 = \text{_____}$$
$$1 + 2 = \text{_____}$$
$$4 + 5 = \text{_____}$$
$$0 + 6 = \text{_____}$$
$$1 + 7 = \text{_____}$$

$$\begin{array}{r} \text{+} \\ \text{3} \\ \hline 7 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 1 \\ + \\ \text{=} \\ 9 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} \text{+} \\ \text{2} \\ \hline 7 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} \text{+} \\ \text{3} \\ \hline 6 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} \text{+} \\ \text{5} \\ \hline 8 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 2 \\ + \\ \text{=} \\ 3 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} \text{+} \\ \text{4} \\ \hline 9 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 6 \\ + \\ \text{=} \\ 6 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 7 \\ + \\ \text{=} \\ 8 \end{array}$$



Молодец!
А теперь давай решим эти примеры!

$7 - 3 =$
 $9 - 1 =$
 $7 - 2 =$
 $6 - 3 =$
 $8 - 5 =$
 $3 - 2 =$
 $9 - 4 =$
 $6 - 6 =$
 $8 - 7 =$

$7 + 11 =$

$5 + 9 =$

$9 + 9 =$

$13 + 3 =$

$8 + 6 =$

$18 - 11 =$

$14 - 9 =$

$18 - 9 =$

$16 - 13 =$

Дмитрий Венделанд
Ментальная арифметика
Серия «Вы и ваш ребёнок»

Заведующая редакцией

A. Касаткина

Ведущий редактор

А. Сучкова

Обложка

Д. Семенова

Корректоры

Н. Сидорова, Г. Шкатова

ББК 22я7 УДК 51(07)

Дмитрий Венделанд

B29 Ментальная арифметика. — СПб.: Питер, 2019. — 256 с.: ил. — (Серия «Вы и ваш ребёнок»).

ISBN 978-5-00116-235-3

Ваш ребенок совсем не любит математику? Он готов расплакаться каждый раз, когда его спрашивают, сколько будет дважды два?

Вашим спасением станет ментальная арифметика. Освоив ее, ваши сын или дочь станут складывать и вычитать пятизначные числа быстрее калькулятора!

Но не спешите нанимать репетитора и не тратьте драгоценное время и деньги на спецшколу. В этой книге вы найдете полный курс занятий по этой уникальной методике по цене одного урока!

С помощью ментальной арифметики ребенок сможет:

- быстро считать в уме;
- лучше концентрировать внимание;
- тренировать память;
- развивать образное мышление.

Главное — заниматься регулярно и с удовольствием. Очень скоро ваш маленький вундеркинд всех удивит!

6+ (Для детей старше 6 лет. В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ.)

ISBN 978-5-00116-235-3

© ООО Издательство «Питер», 2019

© Серия «Вы и ваш ребёнок», 2019

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Информация, содержащаяся в данной книге, получена из источников, рассматриваемых издательством как надежные. Тем не менее, имея в виду возможные человеческие или технические ошибки, издательство не может гарантировать абсолютную точность и полноту приводимых сведений и не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

Издательство не несет ответственности за доступность материалов, ссылки на которые вы можете найти в этой книге. На момент подготовки книги к изданию все ссылки на интернет-ресурсы были действующими.

Изготовлено в России. Изготовитель: ООО «Питер Класс».

Место нахождения и фактический адрес: 194044, Россия, г. Санкт-Петербург,

Б. Сампсониевский пр., д. 29А. Тел.: +78127037373.

Дата изготовления: 11.2018. Наименование: детская литература. Срок годности: не ограничен.

Налоговая льгота — общероссийский классификатор продукции ОК 034-2014,

58.11.19 — Книги, брошюры, листовки печатные прочие и подобные печатные материалы.

Импортер в Беларусь: ООО «ПИТЕР М», 220020, РБ, г. Минск, ул. Тимирязева, д. 121/3, к. 214, тел./факс: 208 80 01.

Подписано в печать 30.10.18. Формат 84x108/16. Бумага офсетная. Усл. п. л. 28,560. Тираж 4500. Заказ