



Т.В. Шклярова

Как
я учила
мою девочку
ТАБЛИЦЕ УМНОЖЕНИЯ



Т. В. Шклярова

*Как
я учила
мою девочку*
**ТАБЛИЦЕ
УМНОЖЕНИЯ**



Издание третье стереотипное

ИЗДАТЕЛЬСТВО
Грамотей

ББК 81.2.Р-922

Шк.70.М.06

Т.В. Шклярова

Как я учила мою девочку таблице умножения.

М.: **Грамотей**, 104 с.

Летние каникулы после окончания первого класса бывают изрядно подпорчены ужасным заданием: выучить таблицу умножения. Добросовестные мамы или бабушки каждый день в течение всего лета заставляют несчастного малыша делать то, что ему непонятно. А главное, неизвестно, зачем нужно. Ваша задача — помочь ребёнку выучить таблицу умножения с наилучшими результатами и с наименьшими затратами сил, времени и нервов. Эта книжка поможет вам справиться с этой непростой задачей.

Охраняется законом РФ об авторском праве. Воспроизведение всей книги или любой её части запрещается без письменного разрешения издателя. Нарушение закона преследуется в судебном порядке.

© Т.В. Шклярова

© Издательство «**Грамотей**»

ISBN 978-5-89769-411-2

ОГЛАВЛЕНИЕ

Испорченное лето	4
А у вас есть план?	4
Главное — не напугать!	5
Что такое умножение.	
Название компонентов действия умножения	8
Правило о перестановке множителей	17
Частные случаи умножения	21
Что такое деление.	
Название компонентов действия деления	24
Частные случаи деления	36
Чётные и нечётные числа	39
Как найти неизвестный множитель	42
Как найти неизвестные делимое и делитель	46
Таблица умножения, деления, признаки делимости и фокусы	50
Умножение 9, соответствующие случаи деления, фокусы, признак делимости на 9	50
Умножение 8, соответствующие случаи деления и фокус	66
Умножение 7, соответствующие случаи деления и фокусы	71
Умножение 6, соответствующие случаи деления и признак делимости на 6	75
Умножение 5, соответствующие случаи деления и признак делимости на 5	81
Умножение 4 и соответствующие случаи деления	86
Умножение 3, соответствующие случаи деления и признак делимости на 3	90
Умножение 2, соответствующие случаи деления и признак делимости на 2	95
Задания на повторение всей таблицы	100

Испорченное лето

Летние каникулы после окончания первого класса бывают изрядно подпорчены ужасным заданием: выучить таблицу умножения. Добросовестные мамы или бабушки каждый день в течение всего лета заставляют несчастного малыша делать то, что ему непонятно. А главное, неизвестно, зачем нужно.

А начало учебного года бывает обычно испорчено у учительницы. Таблица умножения частично, конечно, выучена большинством детей, но как!!! Да практически никак: дети могут назвать ответы на первые три-четыре столбика только по порядку и без соответствующих случаев деления. Лучше было и лето не портить!

Поскольку к тому времени, когда моя дочка получила в школе это кошмарное задание, я проработала в начальной школе лет десять, у меня уже был план...

А у вас есть план?

Нет смысла начинать такую большую и сложную работу, не составив предварительно план её выполнения.

Очень вредно заставлять ребёнка выполнять задание, **смысла и значения** которого он не понимает. Поэтому первое, что я сделала: объяснила дочке **смысл действия умножения**. Тут же привела примеры из жизни, показывающие, как иногда **удобно использовать именно умножение**. (В наборе 2 ручки. Сколько ручек мы купим, если приобретём четыре таких набора? Ты с папой три часа ехала со скоростью 60 км/ч. Сколько километров вы проехали? и т.п.)

Каждый пример на умножение обязательно нужно выучить с соответствующими случаями деления ($2 \times 3 = 6$, $6 : 2 = 3$, $6 : 3 = 2$). Поэтому второй этап нашей работы — выяснить **смысл действия деления**.

Попутно со знакомством с новыми действиями можно познакомить с «действующими лицами» этих действий — Ирочка совершенно не напрягаясь выучила **названия компонентов действий умножения и деления**. Заодно можно **научиться находить неизвестные компоненты** этих действий.

Каждый взрослый прекрасно знает, что 7×5 и 5×7 дают одинаковый результат. А для ребёнка это открытие! Чтобы значительно уменьшить количество примеров, которые предстоит выучить, усвоим **правило**, что **от перестановки множителей произведение не меняется**.

А чтобы ещё подсократить столбики, можно рассказать и о так называемых частных случаях умножения и деления: **на 0, на 1 и на 10** (дальше дочка моя увлеклась и умножала на 100, 1000 и т.д.)

Обычно дети приходят во второй класс и бодро рассказывают учительнице примеры из таблицы умножения 2-ух, 3-ёх и 4-ёх. В лучшем случае — ещё 5-ти. А самое трудное — это как раз дальше!

Поэтому я с дочкой начала **учить таблицу умножения с конца**.

И ещё — это, кстати, оказалось очень интересно! — я рассказала своей девочке некоторые **признаки делимости**, и мы потом не только играли, проверяя, какое число на что может делиться, но и использовали полученные знания для выучивания новых примеров из таблицы умножения.

Итак, **ПЛАН**:

1. Что такое умножение.

Название компонентов действия умножения.

2. Правило о перестановке множителей.

3. Частные случаи умножения.

4. Что такое деление.

Название компонентов действия деления.

5. Частные случаи деления.

6. Чётные и нечётные числа.

7. Как найти неизвестный множитель.

8. Как найти неизвестные делимое и делитель.

9. Таблица умножения, деления,

соответствующие признаки делимости и фокусы.

Главное — не напугать!

Очень хорошо помню выражение лица моей дочери, когда я, рассказав ей много всего интересного об умножении и делении, показала то, что нам предстояло выучить: 8 столбиков по 9 примеров, да ещё к каждому из столбиков по 17 примеров на деление. Умножим, сложим. Получится 208 примеров!

И чтобы я так мучила любимого ребёнка!

Берём всё это безобразие, ручку (можно маркер) и заметно сокращаем объём работ (причём делала это, рассуждая вслух, сама Ира):

1. Вычёркиваем все примеры с умножением на 10
[знаем ведь частные случаи умножения!].

2. Учитываем, что от перестановки множителей произведение не меняется.

2x2=4	3x2=6	4x2=8	5x2=10	6x2=12	7x2=14	8x2=16	9x2=18
2x3=6	3x3=9	4x3=12	5x3=15	6x3=18	7x3=21	8x3=24	9x3=27
2x4=8	3x4=12	4x4=16	5x4=20	6x4=24	7x4=28	8x4=32	9x4=36
2x5=10	3x5=15	4x5=20	5x5=25	6x5=30	7x5=35	8x5=40	9x5=45
2x6=12	3x6=18	4x6=24	5x6=30	6x6=36	7x6=42	8x6=48	9x6=54
2x7=14	3x7=21	4x7=28	5x7=35	6x7=42	7x7=49	8x7=56	9x7=63
2x8=16	3x8=24	4x8=32	5x8=40	6x8=48	7x8=56	8x8=64	9x8=72
2x9=18	3x9=27	4x9=36	5x9=45	6x9=54	7x9=63	8x9=72	9x9=81
2x10=20	3x10=30	4x10=40	5x10=50	6x10=60	7x10=70	8x10=80	9x10=90

Дальше с явно повеселевшей девочкой подсчитываем, на сколько примеров сократилась страшная таблица. Выясняем, что учить начинаем с конца — для начала всего один пример на умножение и один пример на деление. Ура! Начинаем работу с прекрасным настроением.

Очень важно!

1. Наша задача — выучить таблицу умножения с наилучшими результатами и с наименьшими затратами сил, времени и нервов. Поэтому используйте все вспомогательные материалы — это могут быть стишки, ассоциации, сказочки, игры, фокусы, — чтобы таблица действительно запомнилась. В этой книжке я предлагаю вам все подобные материалы, которые знаю я, но вы наверняка сможете добавить что-то своё!

2. Полезное упражнение — счёт двойками, тройками, четвёрками и т.д. Во-первых, это развивает навыки устного счёта, во-вторых, ребёнок постепенно запоминает ответы из таблицы умножения. Постарайтесь ввести такой счёт в повседневную жизнь: посчитать столовые приборы, карандаши, клубничины и т.п.

3. Если главы о нахождении неизвестных компонентов действий умножения и деления покажутся вам слишком сложными, можете их опустить.

• • • • •

В этой книжке 163 задания. Так что если вы будете с вашим малышом спокойно, добросовестно и не торопясь (у вас всё-таки три месяца!) выполнять по 2–3 задания в день (от силы это займёт полчаса), то маленький ученик выучит таблицу умножения и соответствующие случаи деления, будет знать названия компонентов и понимать смысл этих действий. А это необходимо для решения задач, которыми ему придётся заниматься в недалёком будущем. Не забудет он и о таких удобных вещах, как признаки делимости, потому что научится ими пользоваться. И решение уравнений не будет доставлять ему никаких сложностей.

Обратите внимание!

Наше издательство выпустило книжку «Карты и карточки для изучения таблицы умножения».

Удачи!

• • • • •

То, что написано мелким шрифтом, — для вас. Объяснения, написанные крупными буквами, может прочитать ребёнок.

Что такое умножение. Название компонентов действия умножения

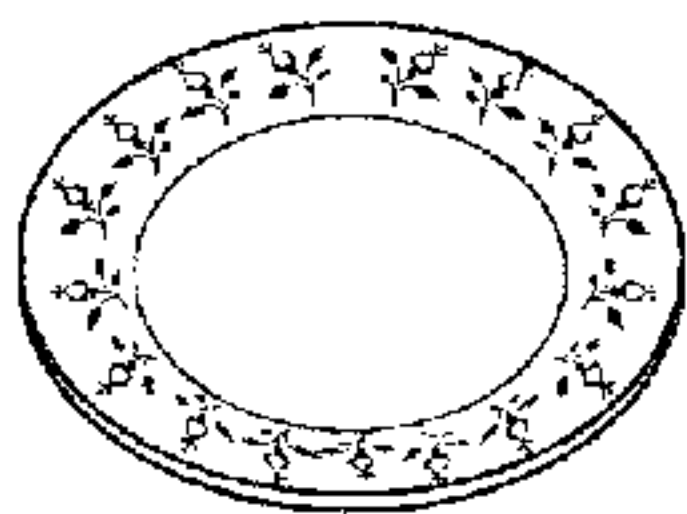
Действием умножения мы заменяем сумму одинаковых слагаемых. Причём первый множитель показывает, какое слагаемое повторяется, а второй — сколько раз повторяется это слагаемое. Обратите на это внимание — это будет очень важно при решении задач.

Например, сумму $2+3+2+5+7$ мы не сможем заменить действием умножения, а сумму $5+5+5$ — сможем. Первым множителем будет 5, вторым — 3: $5 \cdot 3 = 15$. Этот пример можно прочитать несколькими способами:

- 5 умножить на 3 получится 15;
- произведение 5 и 3 (пяти и трёх) равно 15;
- первый множитель 5, второй — 3. Произведение равно 15;
- 5 увеличить в 3 раза — получится 15;
- 5 повторяется 3 раза. Получается 15. (Этот способ чтения предпочтительнее в самом начале знакомства с новым действием, потому что он ещё раз напомнит ребёнку о том, что же такое **действие умножения**.)

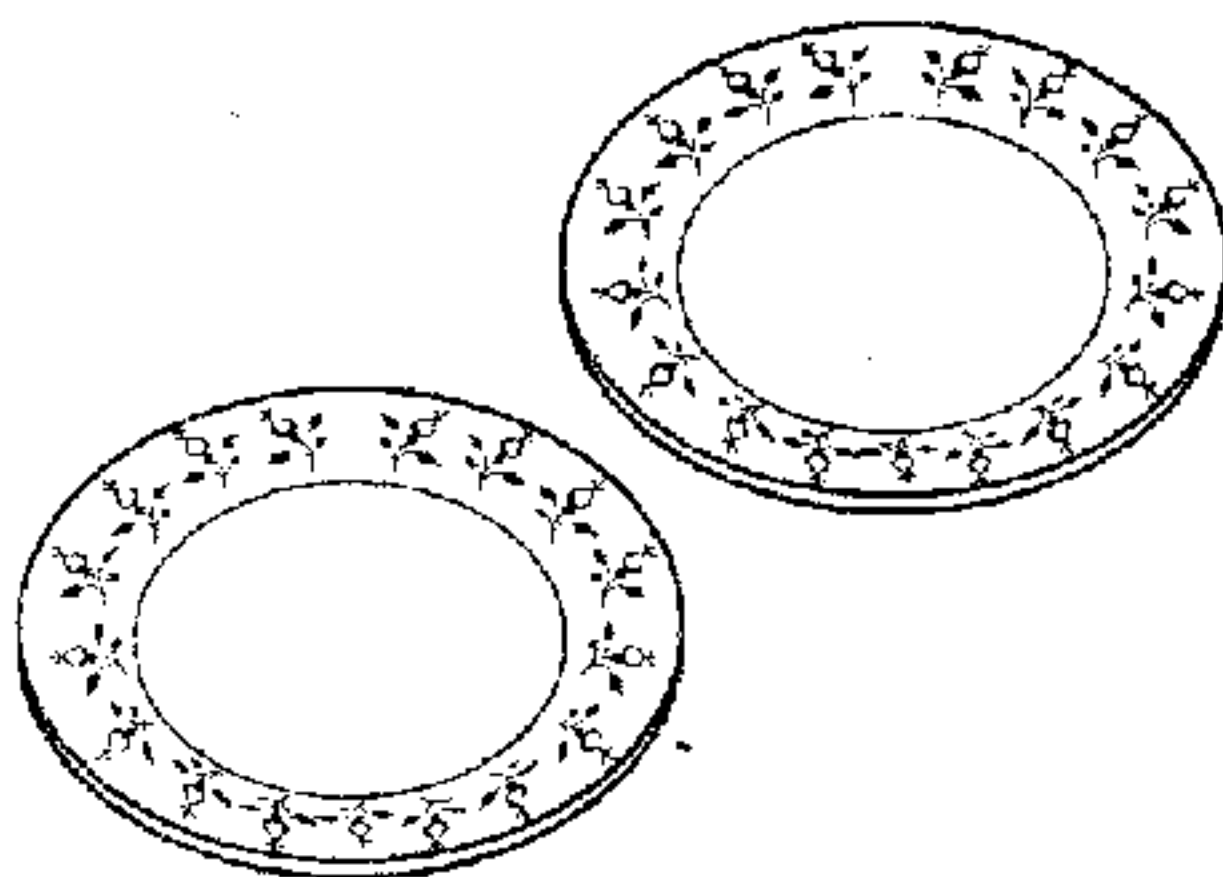
Теперь объясним это малышу.

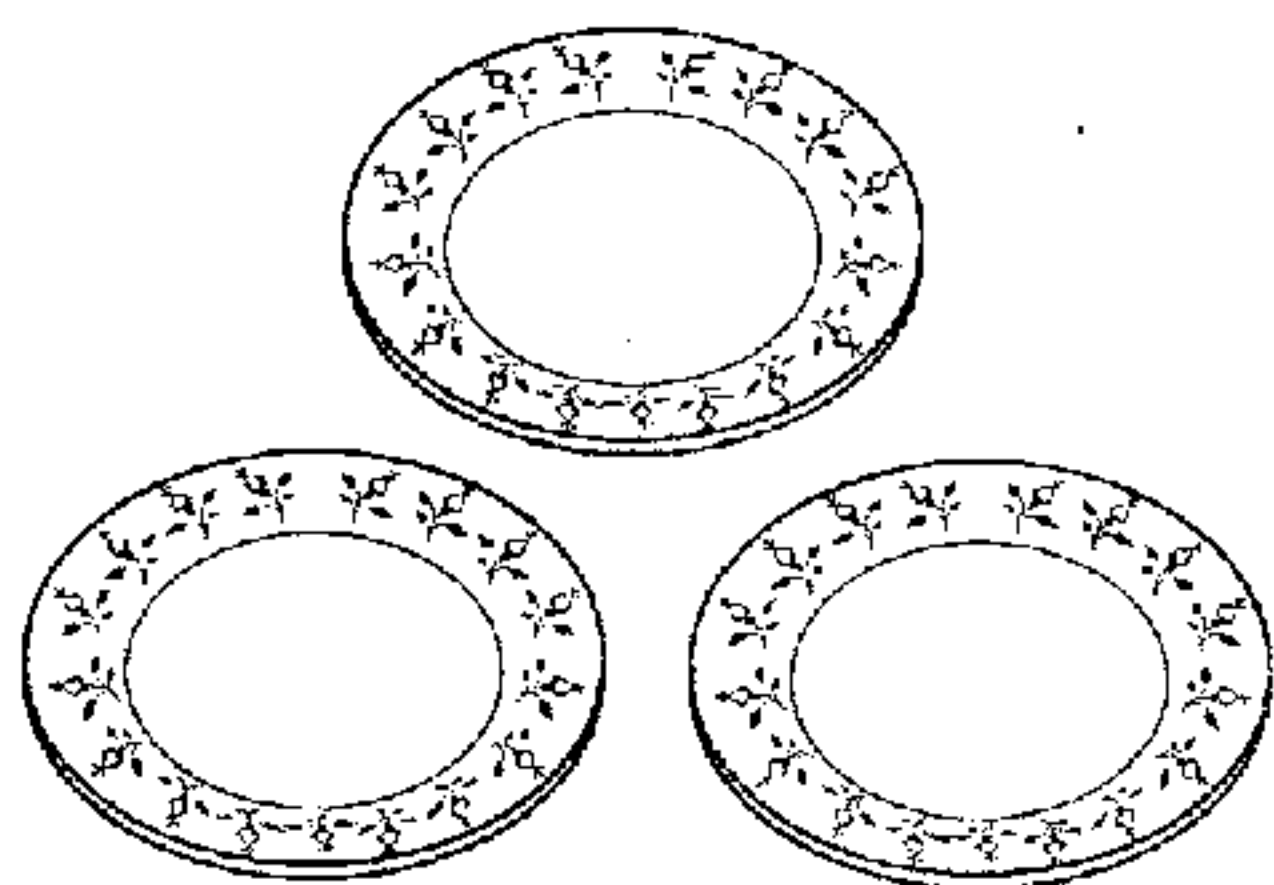
Задание 1. Нарисуй в каждой тарелке по два яблока.



2 яблока,
по 2 яблока взяли 1 раз;
2 повторили 1 раз.

$\square + \square = 4$ яблока,
по 2 яблока взяли 2 раза;
2 повторили 2 раза.

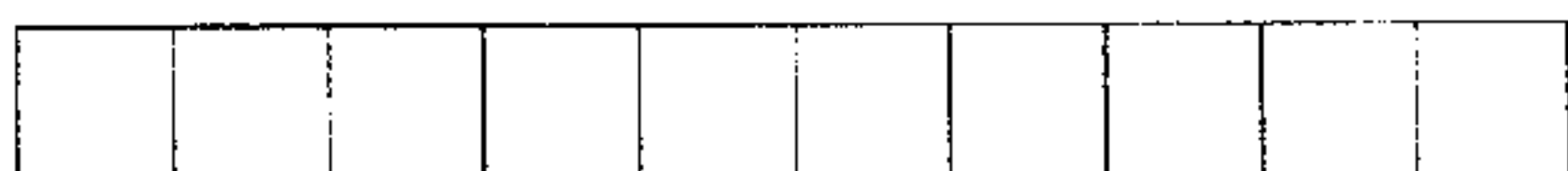
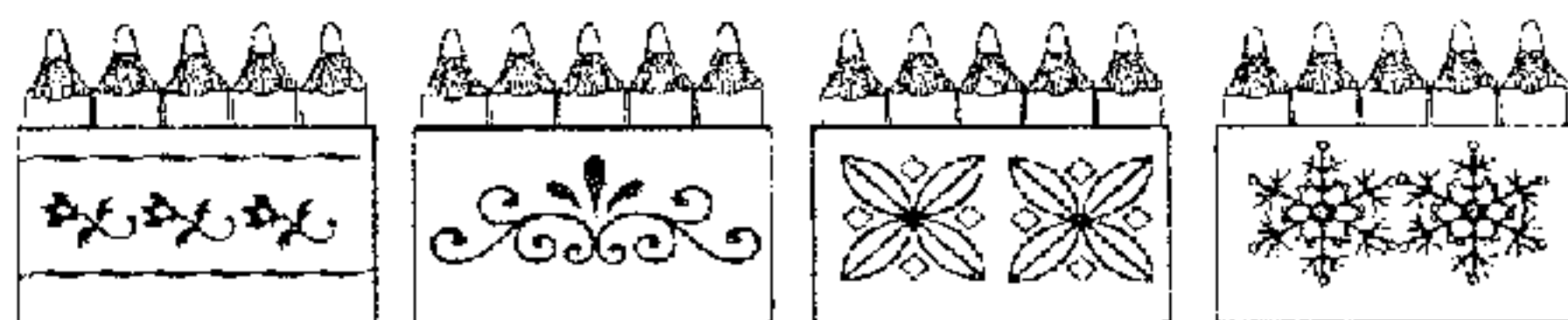




$\square + \square + \square = 6$ яблок,
по 2 яблока взяли 3 раза;
2 повторили 3 раза.

Задание 2. В каждом наборе по 5 карандашей. Купили 4 набора. Сколько всего карандашей?

Рассуждаем: по 5 карандашей взяли 4 раза.
5 повторили 4 раза.



Посмотри, какими длинными получаются некоторые примеры на сложение. Для того, чтобы **сумму одинаковых слагаемых** записывать короче, придумали арифметическое действие **умножение**.

Его записывают знаком $\bullet$, а иногда $\times$ между двумя числами.

Первое число показывает, какое слагаемое повторяется, второе — сколько раз повторяется это слагаемое.

Давай вернёмся к **заданию 1**.

Сначала у нас **2** повторялось **1** раз. Запишем это при помощи умножения:

$$2 \cdot 1 = 2$$

Затем **2** повторяется **2** раза:

$$2 + 2 = 2 \cdot 2 = 4$$

Потом **2** повторяется **3** раза:

$$2 + 2 + 2 = 2 \cdot 3 = 6$$

Задание 3. Запиши при помощи умножения пример из **задания 2**.

5 повторяется 4 раза:

5	+	5	+	5	+	5	=						
---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--

После того как Ирочка поняла смысл действия умножения, мы перешли к выполнению более сложных заданий. Самое трудное из них — № 11. Там нужно обратить внимание на порядок множителей. На всякий случай подскажу: ошибки допущены в 1, 2, 4 и 6 примерах.

Задание 4. Зачеркни примеры, в которых ты не сможешь заменить сложение умножением. Объясни, почему.

$$1 + 1 + 1 + 1 + 1$$

$$10 + 11 + 3 + 5$$

$$3 + 4 + 7 + 1$$

$$10 + 10 + 10$$

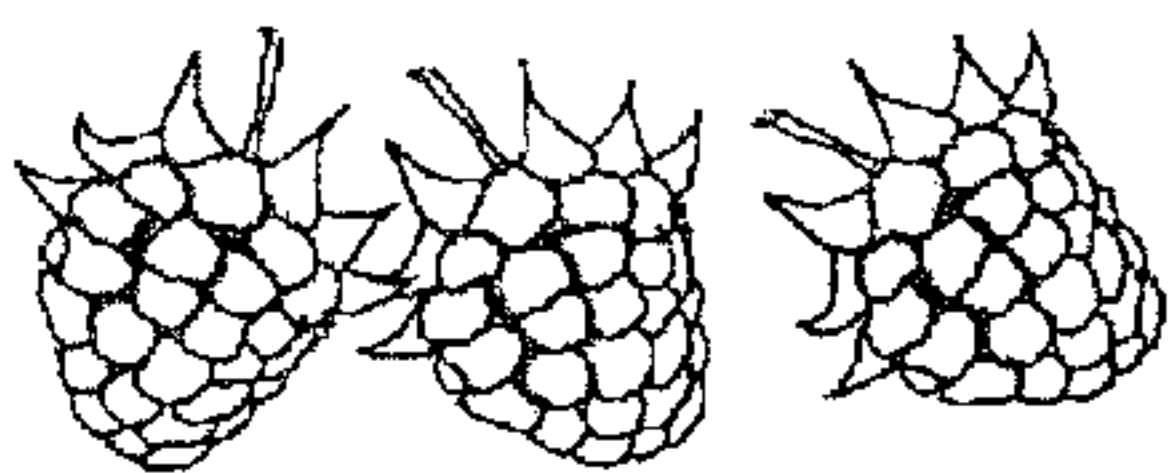
$$4 + 4$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9$$

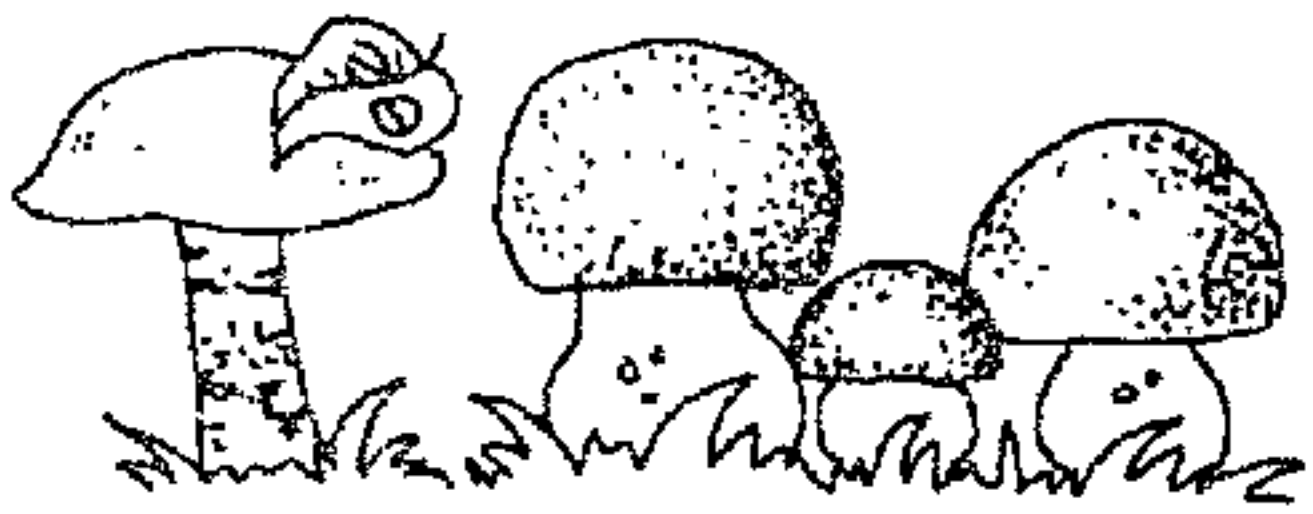
$$7 + 7 + 2 + 7$$

$$0 + 0 + 0 + 0$$

Задание 5. Рассмотрите рисунки. Напишите примеры на сложение, а затем замените их примерами на умножение.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Задание 6. Выпишите из задания 4 неза-
чёркнутые примеры, замените сложение ум-
ножением.

Задание 7. Придумай и напиши примеры, в которых сложение можно заменить умножением.

Задание 8. Придумай и напиши примеры, в которых сложение нельзя заменить умножением.

Задание 9. Замени сложение умножением.

3	+	3	+	3	+	3	+	3	+	3	+	3	=			
7	+	7	+	7	+	7	=									
9	+	9	=													
2	+	2	+	2	+	2	+	2	=							
4	+	4	+	4	+	4	+	4	+	4	=					

Задание 10. Замени умножение сложением.

5	·	4	=													
8	·	3	=													
2	·	7	=													
1	·	6	=													

Задание 11. Зачеркни те примеры, в которых сложение неправильно заменено умножением. Объясни, почему.

2	·	4	=	4	+	4										
6	·	3	=	3	+	3	+	3	+	3	+	3	+	3		
8	·	2	=	8	+	8										
7	·	4	=	4	+	4	+	4	+	4	+	4	+	4	+	4
1	·	5	=	1	+	1	+	1	+	1	+	1				
4	·	6	=	6	+	6	+	6	+	6						

Запомни!

			ПРОИЗВЕДЕНИЕ				
							
5	·	3	=	15			
МНОЖИТЕЛЬ		МНОЖИТЕЛЬ		ПРОИЗВЕДЕНИЕ			
			<u><u> </u></u>				

Задание 12. Замени сложение умножением. Прочитай получившиеся примеры пятью различными способами.

7	+	7	+	7	+	7	+	7	=							
8	+	8	+	8	+	8	=									
3	+	3	+	3	+	3	+	3	+	3	=					
4	+	4	+	4	+	4	=									
5	+	5	+	5	+	5	+	5	+	5	+	5	=			
6	+	6	+	6	+	6	+	6	=							
9	+	9	+	9	=											

Задание 13. Прочитай примеры пятью различными способами. Устно замени умножение сложением и вычисли результаты.

$6 \cdot 3 = \boxed{}$

$7 \cdot 5 = \boxed{}$

$5 \cdot 2 = \boxed{}$

$9 \cdot 4 = \boxed{}$

Задание 14. Прочитай примеры пятью различными способами. Устно замени умножение сложением и вычисли результаты.

$$3 \cdot 4 = \boxed{} \boxed{}$$

$$8 \cdot 4 = \boxed{} \boxed{}$$

$$2 \cdot 8 = \boxed{} \boxed{}$$

$$7 \cdot 3 = \boxed{} \boxed{}$$

Задание 15. Прочитай примеры пятью различными способами. Устно замени умножение сложением и вычисли результаты.

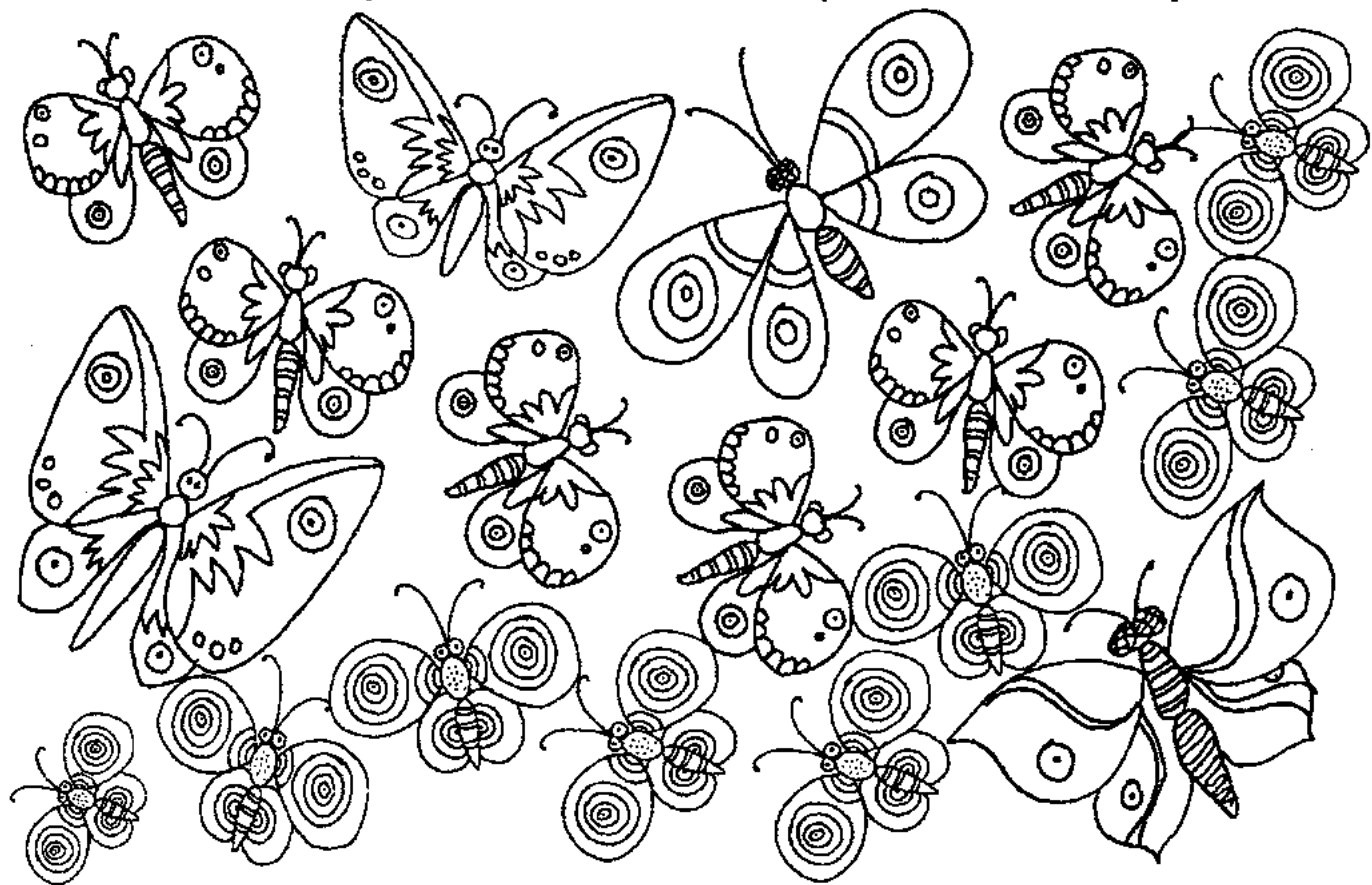
$$6 \cdot 6 = \boxed{} \boxed{}$$

$$6 \cdot 4 = \boxed{} \boxed{}$$

$$9 \cdot 4 = \boxed{} \boxed{}$$

$$8 \cdot 3 = \boxed{} \boxed{}$$

Задание 16. Рассмотрите рисунки. Посчитайте двойками, тройками, четвёрками, пятёрками.



Правило о перестановке множителей

От перестановки множителей произведение не меняется.

Например: $5 \cdot 3 = 3 \cdot 5 = 15$

Ещё раз хочу напомнить, уважаемые взрослые, что это правило можно использовать только при решении примеров. Для решения задач оно не подходит.

Например. Килограмм картошки стоит 10 рублей. Сколько стоят 5 килограммов картошки? $\textcircled{10} \textcircled{10} \textcircled{10} \textcircled{10} \textcircled{10}$

Вспоминаем: первый множитель показывает, какое число повторяется; второй — сколько раз.

В нашем случае 10 руб. повторяются 5 раз, т.е. $10 \cdot 5 = 50$ (руб.)

Если мы множители переставим, результат-то останется, конечно, прежним, а вот смысл решения пропад т.

Задание 17. Замени умножение сложением и вычисли результаты.

4	·	3	=												
3	·	4	=												

2	·	5	=												
5	·	2	=												

Что ты можешь сказать о результатах каждой пары?

Какой можно сделать вывод?

Запомни!

От перестановки множителей произведение не меняется.

Например: $5 \cdot 3 = 15$

$$3 \cdot 5 = 15$$

Пока ты не знаешь наизусть таблицу умножения, это правило (его называют **переместительным свойством умножения**) поможет тебе при подсчётах: придётся заменять умножение сложением, а складывать, например, три пятёрки гораздо удобнее, чем пять троек.

Задание 18. Устно замени умножение сложением и вычисли результаты. Обведи в кружок примеры, в которых ты воспользовался переместительным свойством умножения.

$2 \cdot 9 = \boxed{} \boxed{}$

$5 \cdot 5 = \boxed{} \boxed{}$

$7 \cdot 3 = \boxed{} \boxed{}$

$3 \cdot 8 = \boxed{} \boxed{}$

Задание 19. Ответь на вопросы.

1. Что больше: семь шестёрок или шесть семёрок?

2. Сколько будет 7 взять 3 раза? А сколько будет 3 взять 7 раз?

3. Вместо того, чтобы 4 взять 8 раз, сколько раз можно взять 8?

4. В одной комнате 6 столов. За каждым столом сидит по 5 человек. В другой комнате 5 столов. За каждым столом сидит 6 человек. В какой комнате больше людей?

Задание 20. Покажи при помощи рисунка, что:

$$3 \cdot 2 = 2 \cdot 3$$

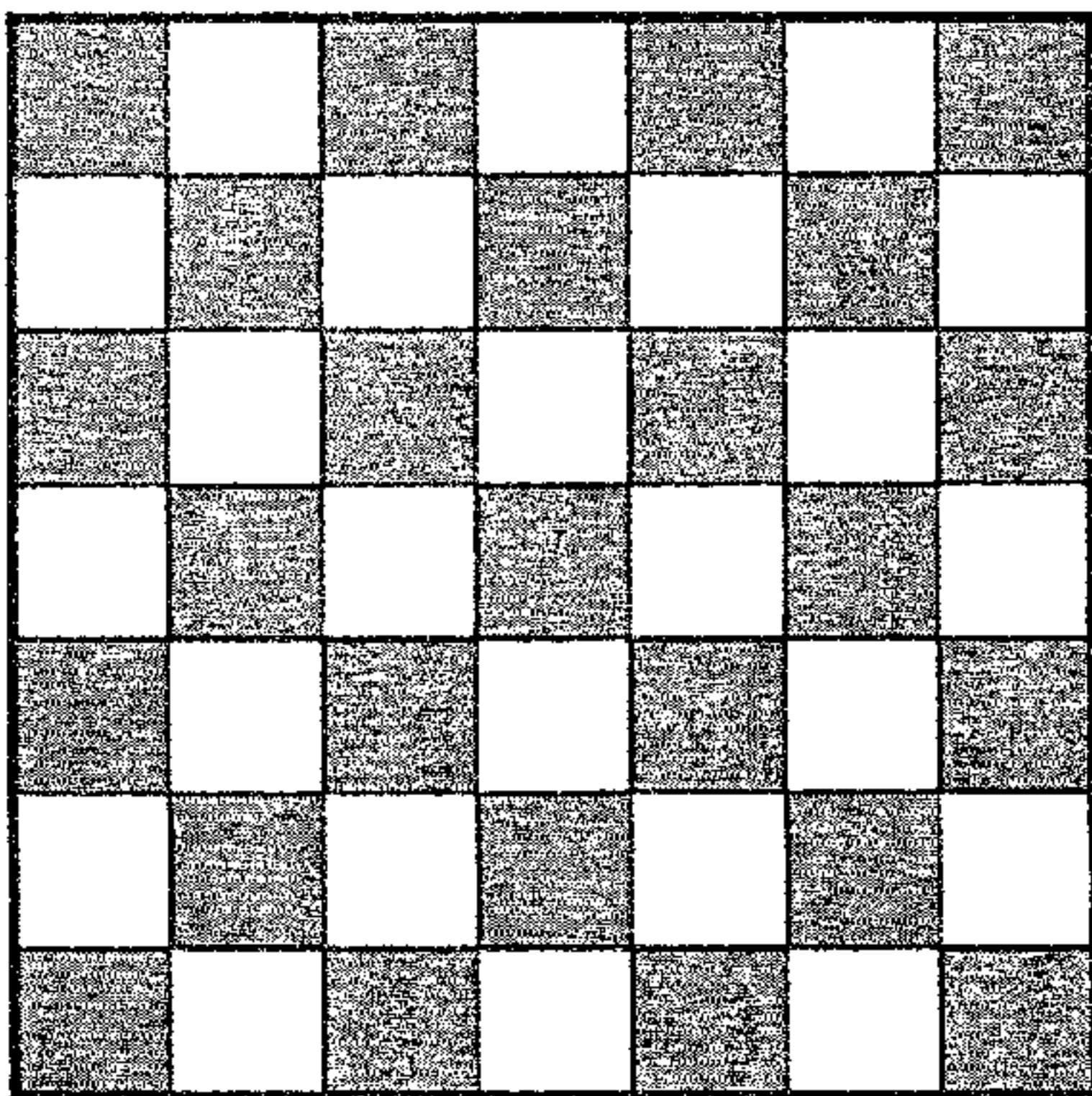
$$7 \cdot 4 = 4 \cdot 7$$

$$5 \cdot 3 = 3 \cdot 5$$

$$6 \cdot 4 = 4 \cdot 6$$

$$2 \cdot 5 = 5 \cdot 2$$

$$1 \cdot 7 = 7 \cdot 1$$



Задание 21. Устно замени умножение сложением и вычисли результаты. Обведи в кружок примеры, в которых ты воспользовался переместительным свойством умножения. Прочитай каждый пример пятью способами.

$$5 \cdot 7 = \boxed{} \boxed{}$$

$$8 \cdot 4 = \boxed{} \boxed{}$$

$$3 \cdot 2 = \boxed{} \boxed{}$$

$$6 \cdot 7 = \boxed{} \boxed{}$$

$6 \cdot 4 = \square \square$

$5 \cdot 8 = \square \square$

$3 \cdot 9 = \square \square$

$3 \cdot 4 = \square \square$

Задание 22. Устно замени умножение сложением и вычисли результаты. Обведи в кружок примеры, в которых ты воспользовался переместительным свойством умножения.

$2 \cdot 4 = \square \square$

$4 \cdot 7 = \square \square$

$5 \cdot 2 = \square \square$

$9 \cdot 6 = \square \square$

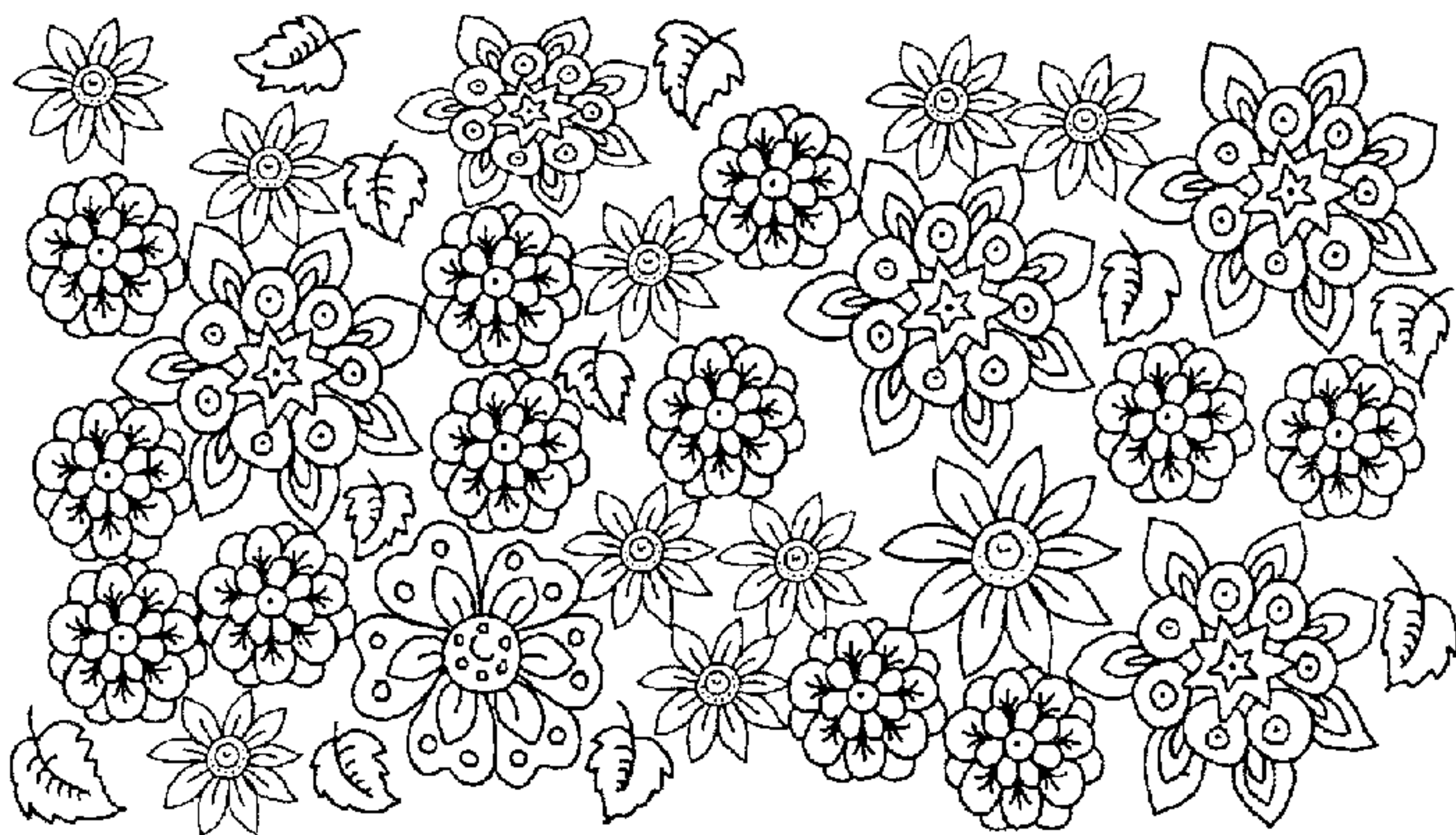
$7 \cdot 7 = \square \square$

$7 \cdot 8 = \square \square$

$4 \cdot 5 = \square \square$

$6 \cdot 6 = \square \square$

Задание 23. Рассмотрите рисунки. Посчитайте двойками, тройками, четвёрками, пятёрками.



Частные случаи умножения

Есть несколько случаев умножения, которые легко запомнить и которыми очень удобно пользоваться.

1. Сколько будет $6 \cdot 0$? Давай порассуждаем. 6 повторяется 0 раз, т.е. 6 вообще не повторяется, не берётся, и значит, нет ничего, а ничего в математике — это 0.

Следовательно, **при умножении любого числа на 0 получается 0.**

От перестановки множителей произведение не меняется. Поэтому **при умножении 0 на любое число тоже получается 0.** Можно рассуждать по-другому: сколько раз 0 ни бери, всё равно будет 0.

Вместо словосочетания «любое число» поставим какую-нибудь букву, и у нас получатся **формулы:**

$$a \cdot 0 = 0$$

$$0 \cdot a = 0$$

2. А сколько будет $6 \cdot 1$? Опять порассуждаем. 6 берётся 1 раз, т.е. так и остаётся 6.

Следовательно, при умножении **любо-го числа на 1** получается то же самое число.

От перестановки множителей произведение не меняется. Поэтому **при умножении 1 на любое число** получается то же самое число.

Вместо словосочетания «любое число» поставим какую-нибудь букву, и у нас получатся **формулы**:

$$a \cdot 1 = a$$

$$1 \cdot a = a$$

3. Теперь умножим 6 на 10, т.е. сложим 6 десять раз. Это довольно долго и трудно. Воспользуемся переместительным законом умножения, т.е. $10 \cdot 6$. Это проще: нужно посчитать десятками. Шесть десятков — шестьдесят.

Следовательно, **чтобы умножить любое число на 10, нужно к этому числу приписать 0.**

По сходству ты сам можешь догадаться, как умножить число на 100, на 1000, на любое число, представленное единицей с нулями.

Задание 24. Реши примеры.

$7 \cdot 0 = \square \square$

$8 \cdot 10 = \square \square$

$9 \cdot 1 = \square \square$

$10 \cdot 4 = \square \square$

$0 \cdot 5 = \square \square$

$5 \cdot 10 = \square \square$

$1 \cdot 4 = \square \square$

$10 \cdot 0 = \square \square$

Задание 25. Реши примеры.

$3 \cdot \square = 3$

$5 \cdot \square = 5$

$\square \cdot 7 = 0$

$10 \cdot \square = 0$

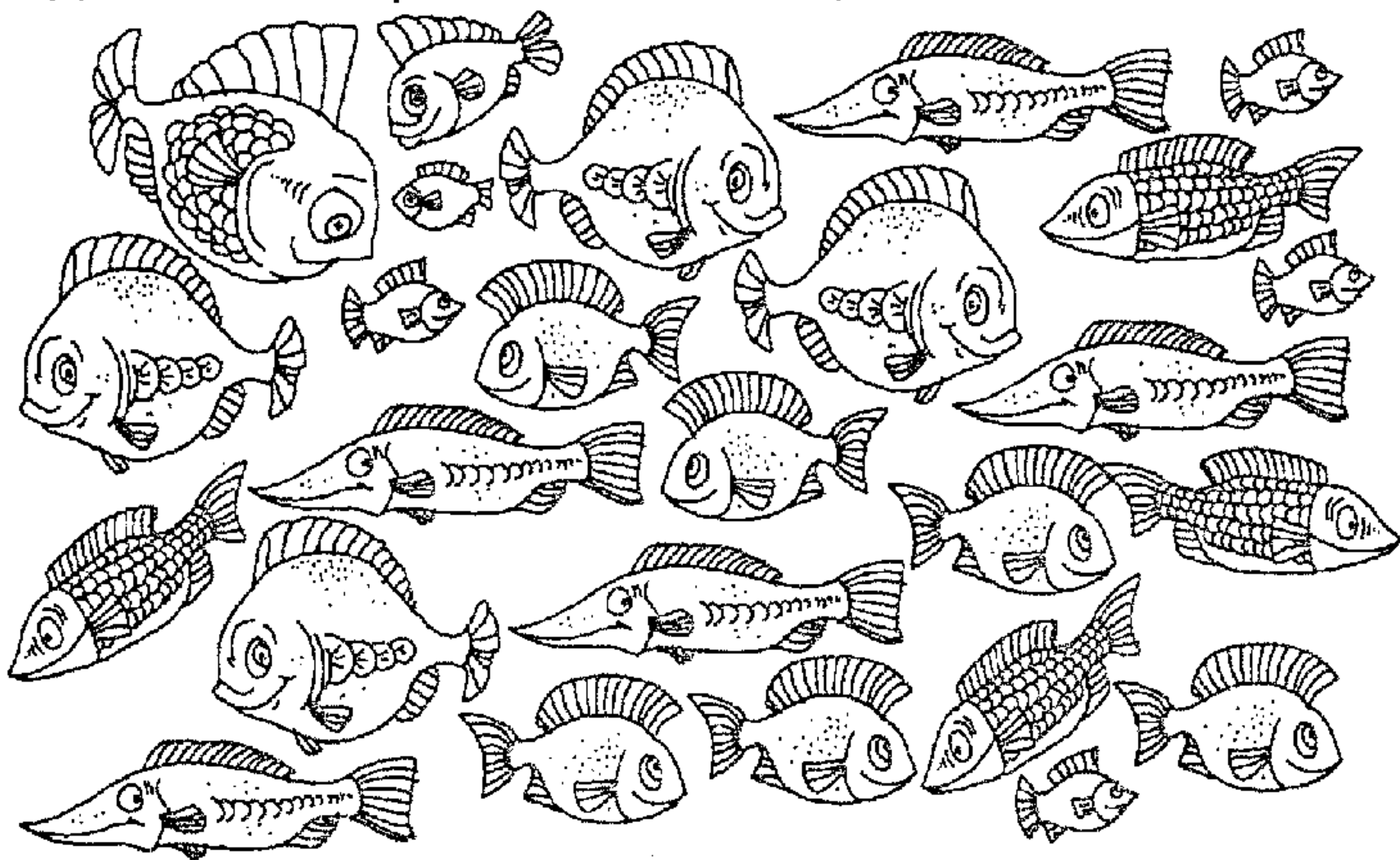
$1 \cdot \square = 1$

$\square \cdot 10 = 10$

$9 \cdot \square = 0$

$\square \cdot 4 = 4$

Задание 26. Рассмотрите рисунки. Посчитайте двойками, тройками, четвёрками, пятёрками.



Что такое деление.

Название компонентов действия деления

Деление – самое трудное из арифметических действий, изучаемых в начальной школе, поэтому отнеситесь к нему с особым вниманием.

Разберёмся сначала сами. Деление бывает двух видов: деление на равные части и деление по содержанию.

Например.

Деление на равные части. Раздай поровну 12 конфет четырём друзьям. По сколько конфет достанется каждому?
 $12:4=3$ (к.)

Деление по содержанию. 12 конфет раздали по 3 конфетки. Сколько детей получили угощение? $12:3=4$ (реб.)

Смысл действия деления в том, чтобы определить, сколько раз одно число «умещается» в другом. Ваш малыш должен почувствовать это. Для этого, помимо упражнений, данных в книжке, постарайтесь как можно чаще давать ему практические задания на деление:

Возьми 9 кусочков сахара. Положи по 3 кусочка в каждую чашку. Сколько чашек с сахаром получилось?

— Раздай поровну маме, папе и бабушке 6 кусков хлеба. По сколько кусков досталось каждому?

— Разложи 8 кубиков в 2 грузовичка. Сколько кубиков оказалось в каждой машинке?

— У нас 12 пуговиц и 2 рубашки. На каждую рубашку пришьём пуговиц поровну. Сколько пуговиц будет на каждой рубашке?

— Разложи 14 ягод на 2 равные кучки. По сколько ягод в каждой кучке?

Я думаю, что в вашей повседневной жизни найдётся множество аналогичных случаев.

Пусть, решая задания, данные в книжке, ребёнок работает с рисунками: обводит кружочками, соединяет стрелочками и т.д. Так ему будет проще «душой» понять смысл деления.

Примеры на деление тоже можно прочесть несколькими способами:

15:3=5

— 15 разделить на 3 получится пять;

— частное 15 и 3 (пятнадцати и трёх) равно 5;

— делимое 15, делитель 3; частное равно 5;
— 15 уменьшить в 3 раза получится 5;
— в пятнадцати содержится три пять раз. (Этот способ чтения предпочтительнее в самом начале знакомства с новым действием, потому что он ещё раз напомним ребёнку о том, что же такое **действие деления**.)

Задание 27. Раздай 16 орешков четырём белочкам. Сколько орешков достанется каждой белочке?



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

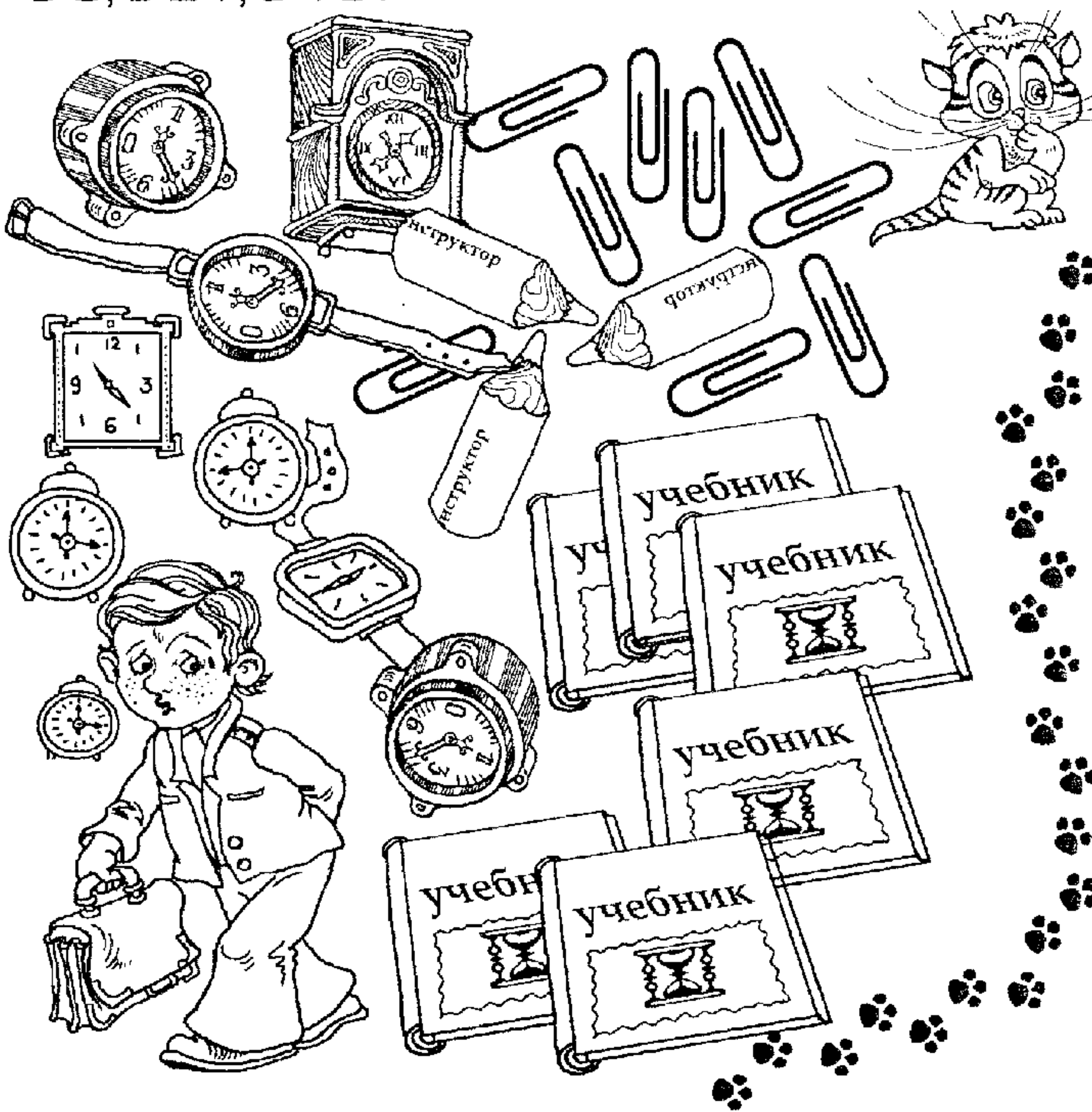
[illegible]

Задание 29. Рассмотрите рисунки, раскрасьте их и ответьте:

1. Сколько двоек содержится в 4, в 12, в 2, в 8, в 10, в 14?



2. Сколько троек содержится в 6, в 12, в 9, в 3, в 21, в 18?



3. Сколько пятёрок содержится в 25, в 10, в 5, в 30, в 20, в 15?



Вместо слова «содержится» решили поставить между числами знак $:$.

Например. Выражение «в восьми содержится два четыре раза» запишем так:

$$8 : 2 = 4$$

Действие, которое мы записали этим знаком, называется **действием деления**.

Поэтому пример можешь прочитать и так: восемь разделить на два получится четыре.

Задание 30. Вернись к **заданиям 27, 28, 29** и запиши соответствующие примеры на деление.

Задание 31. Сделай иллюстрацию к примеру **$14 : 7 = 2$** .

Задание 32. Запиши примерами.

1. Восемь раздели на две равные группы.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Раздели десять по два.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. Сколько пят рок в десяти?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4. Четыре разделить на два.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5. Шесть разделить на три.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

6. Сколько троек в девяти?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

7. Шесть разделить на два.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

8. Сколько четв рок в восьми?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Запомни!

$$\begin{array}{ccccc} & \text{ЧАСТНОЕ} & & & \\ & \underbrace{\hspace{10em}} & & & \\ 15 & : & 3 & = & 5 \\ \text{ДЕЛИМОЕ} & & \text{ДЕЛИТЕЛЬ} & & \text{ЧАСТНОЕ} \end{array}$$

Дети часто путают слова «делимое» и «делитель». Чтобы избежать этого, обратите внимание вашего малыша на суффикс «тель». **Учитель** — тот, который учит, **строитель** — тот, который строит, **делитель** — тот, который делит.

Задание 33. Сделай иллюстрации к примерам и вычисли результаты. Прочитай примеры пятью способами.

$12 : 4 = \square$

$6 : 2 = \square$

$21 : 3 = \square$

$9 : 3 = \square$

Задание 34. Сделай иллюстрации к примерам и вычисли результаты. Прочитай примеры пятью способами.

$4 : 2 = \square$

$25 : 5 = \square$

$8 : 4 = \square$

$28 : 4 = \square$

$8 : 2 = \square$

$28 : 7 = \square$

$6 : 3 = \square$

$12 : 3 = \square$

Задание 35. Сделай иллюстрации к примерам и вычисли результаты. Прочитай примеры пятью способами.

$16 : 4 = \square$

$18 : 3 = \square$

$16 : 8 = \square$

$18 : 6 = \square$

$10 : 2 = \square$

$18 : 9 = \square$

$10 : 5 = \square$

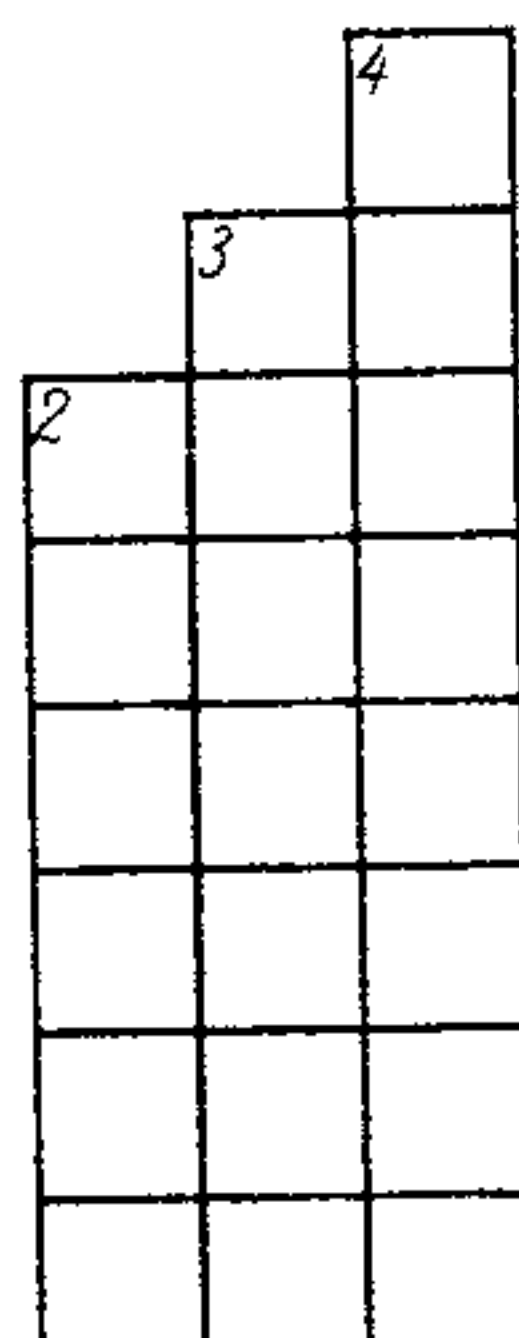
$18 : 2 = \square$

Задание 36.

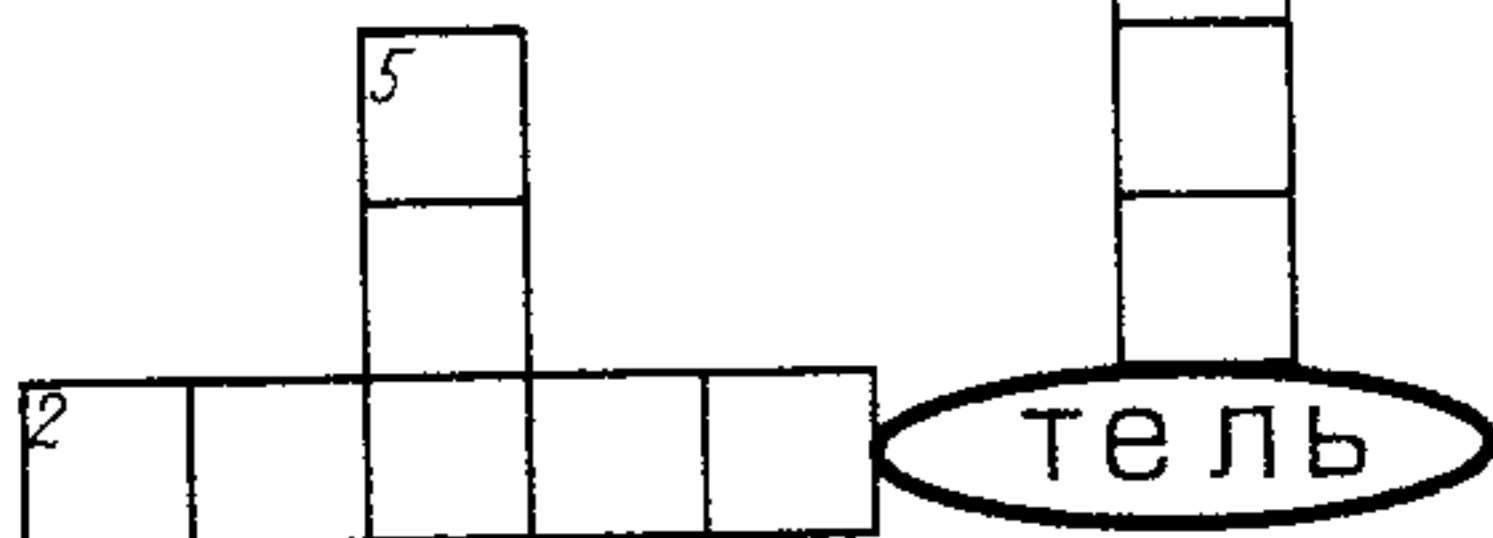
Разгадай кроссворд.

По горизонтали.

1. Первый компонент в частном.
2. Компонент действия умножения.
3. Результат вычитания.



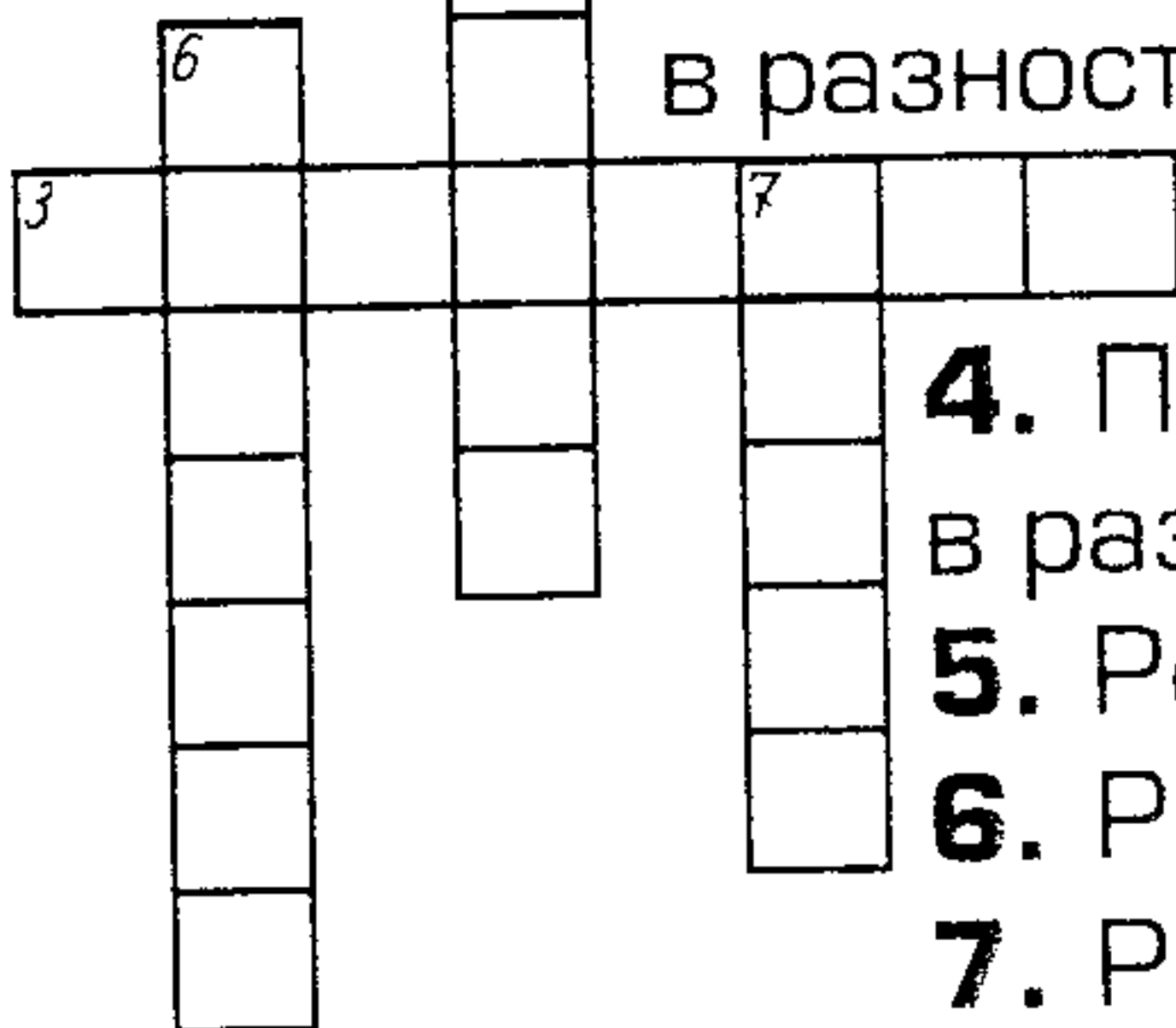
мое



тель

По вертикали.

1. Второй компонент действия деления.
2. Компонент действия сложения.
3. Второй компонент в разности.



4. Первый компонент в разности.

5. Результат умножения.

6. Результат деления.

7. Результат сложения.

Частные случаи деления

Так же как и в умножении, в делении есть несколько случаев, которые легко запомнить и которыми удобно пользоваться.

①. Сколько будет $8 : 1$? Рассуждаем. 8 яблок мы делим на одного человека. Сколько яблок ему достанется? Конечно же, все 8! Значит, при делении числа на единицу получается то же самое число.

Запишем **формулу**:

$$a : 1 = a$$

②. Теперь разделим 8 на 8. Рассуждаем. 8 яблок мы раздаём восьми друзьям. По сколько яблок получит каждый из них? По 1! Значит, при делении числа на себя самого получается 1.

Запишем **формулу**:

$$a : a = 1$$

③. А сколько будет $0 : 5$? Рассуждаем. У нас нет яблок, но мы почему-то хотим разделить их между пятью друзьями. По сколь-

ку же яблок достанется каждому? Да ни по сколько, то есть по 0.

А на 0 делить вообще нельзя. Почему? Узнаешь в старших классах. Сейчас просто запомни.

Запишем **формулы**:

$0 : a = 0$	$a : 0$
-------------	-------------------------------

4. Теперь разделим $60 : 10$. Рассуждаем. Сколько десятков уместится в шестидесяти? Шестидесят — это 6 десятков. Столько и уместится — 6 десятков.

На 10 делятся только числа, оканчивающиеся на 0. Они называются **круглыми**. Чтобы разделить число на 10, нужно зачеркнуть у него столько ноликов, сколько ноликов на конце у 10, т.е. один. $6\cancel{0} : 1\cancel{0} = 6$

Задание 37.* На сколько нулей должно оканчиваться число, чтобы оно делилось на 100? А на 1000? Сколько ноликов нужно будет зачеркнуть?

Задание 38. * Вычисли результаты.

$5000 \cdot 10$

$100 \cdot 10$

$50 \cdot 100$

$100 \cdot 100$

$5000 : 10$

$10000 : 10$

$5000 : 100$

$10000 : 100$

$5000 : 1000$

$10000 : 1000$

Задание 39. Вычисли результаты.

$8 \cdot 1 = \boxed{}$

$5 \cdot 10 = \boxed{}$

$9 : 1 = \boxed{}$

$80 : 10 = \boxed{}$

$4 : 4 = \boxed{}$

$60 : 10 = \boxed{}$

$0 \cdot 4 = \boxed{}$

$60 : 6 = \boxed{}$

$1 \cdot 9 = \boxed{}$

$10 \cdot 4 = \boxed{}$

Задание 40. Вычисли результаты.

$0 : 2 = \boxed{}$

$9 \cdot 10 = \boxed{}$

$1 \cdot 7 = \boxed{}$

$30 : 10 = \boxed{}$

$5 \cdot 0 = \boxed{}$

$10 \cdot 3 = \boxed{}$

$9 : 9 = \boxed{}$

$20 : 10 = \boxed{}$

$7 \cdot 0 = \boxed{}$

$10 \cdot 0 = \boxed{}$

Чётные и нечётные числа

Очень часто в повседневной жизни тебе будут встречаться два понятия: чётные и нечётные числа. Что же это такое?

Запомни!

Чётные числа делятся на 2. Они оканчиваются цифрами 0, 2, 4, 6, 8.

Например: 4, 10, 18, 136.

Нечётные числа не делятся на 2. Они оканчиваются цифрами 1, 3, 5, 7, 9.

Например: 9, 13, 51, 257.

Задание 41. Обведи в кружок чётные числа.

7, 24, 8, 15, 39, 90, 2, 21, 286, 535, 63, 62, 74, 6, 18, 57, 82.

Задание 42. Зачеркни нечётные числа.

9, 28, 10, 27, 39, 84, 1, 23, 353, 644, 22, 97, 36, 8, 3, 135, 78.

Задание 43. Запиши числа в два столбика.
1, 2, 13, 16, 17, 22, 32, 35, 40, 43,
49, 58, 63, 62.

Чётные числа							Нечётные числа						

Задание 44. Допиши каждому числу последнюю цифру так, чтобы число оказалось нечётным.

1___, 2___, 3___, 4___, 5___, 6___, 7___,
8___, 9___, 10___, 11___, 23___, 58___.

Задание 45. Допиши каждому числу последнюю цифру так, чтобы число оказалось чётным.

1___, 2___, 3___, 4___, 5___, 6___, 7___,
8___, 9___, 10___, 11___, 23___, 58___.

Задание 46. Запиши по образцу.

Образец: $2 \cdot 3 = 6$ $\left\{ \begin{array}{l} 6 : 2 = 3 \\ 6 : 3 = 2 \end{array} \right.$

3	·	4	=	1	2												
7	·	8	=	5	6												

Задание 47. Запиши по образцу из задания 46.

4	·	6	=	2	4												
3	·	8	=	2	4												

Задание 48. Запиши все чётные числа, которые больше 20 и меньше 31.

Задание 49. Запиши все нечётные числа, которые меньше 100 и больше 88.

Как найти

неизвестный множитель

Ты, наверное, уже понял, что умножение и деление (так же как сложение и вычитание) являются взаимнообратными действиями. Это поможет находить неизвестные компоненты таких действий.

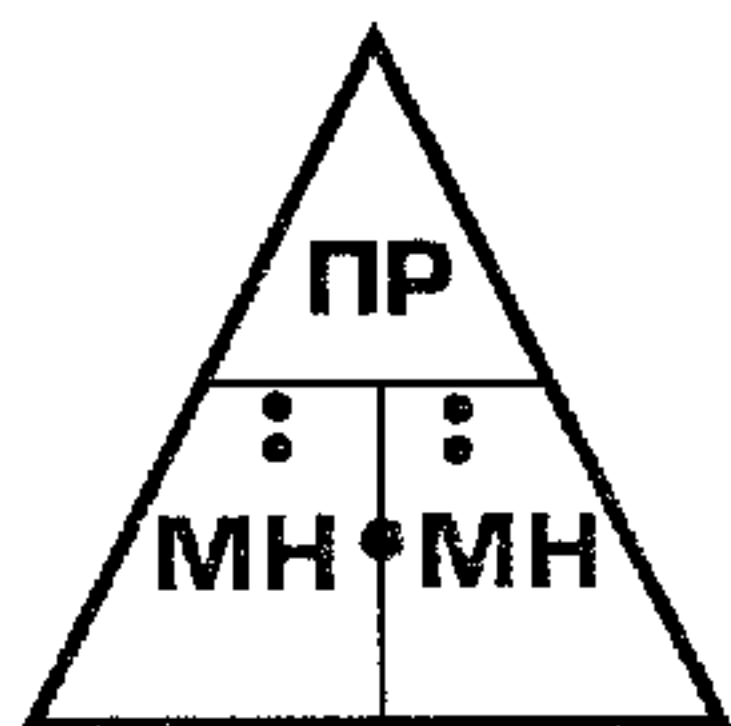
Например: $6 \cdot a = 30$

Сколько раз нужно повторить 6, чтобы получилось 30? Узнать, сколько шест рок содержится в 30, нам поможет действие деления. $30 : 6 = 5$.

Значит, $a=5$. $6 \cdot 5 = 30$

Запомни!

Чтобы найти неизвестный множитель, нужно произведение разделить на известный множитель.



Выучить правило поможет треугольник. Это домик для компонентов действия умножения. Наверх поселим самое большое число — произведение. Внизу разместятся множители.

Между множителями поставим знак умножения. А под произведением — знаки деления. Теперь, чтобы вспомнить, как найти неизвестный множитель, закрой пальчиком этот множитель.

Чтобы записать неизвестный компонент действия, обычно используют буквы латинского алфавита.

Например: $8 \cdot b = 16$

$$b = 16 : 8$$

$$b = 2$$

Проверка: $8 \cdot 2 = 16$

$$16 = 16$$

Ответ: $b = 2$

Задание 50. Реши уравнения.

3	·	a	=	6				8	·	4	=	1	2

Задание 51. Реши уравнения.

c	·	2	=	8				4	·	x	=	1	6

Задание 52. Реши уравнения.

3	•	y	=	9				m	•	7	=	21

Задание 53. Запиши по образцу.

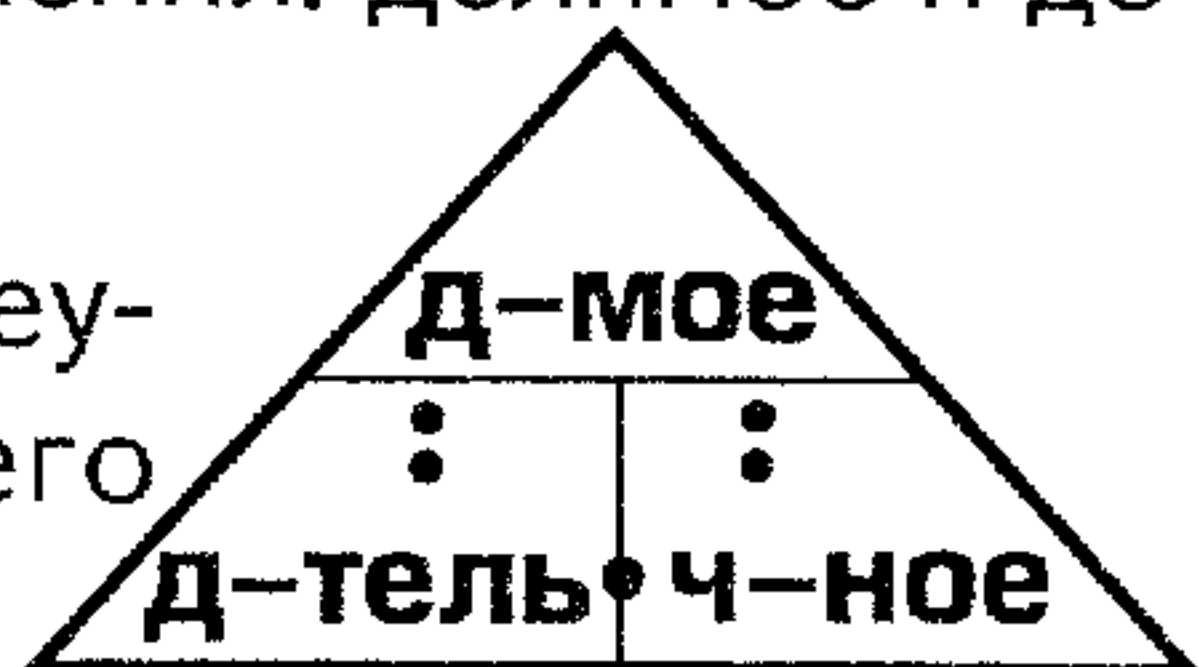
Образец: $2 \cdot 3 = 6$ $\begin{cases} 6:2=3 \\ 6:3=2 \end{cases}$

7	•	6	=	42				{								
3	•	6	=	18				{								

Как найти неизвестные делимое и делитель

Теперь научимся находить неизвестные компоненты действия деления: делимое и делитель.

Нам опять поможет треугольник. Но заселим его другими жителями.



Верхнюю квартиру снова займёт самое большое число — делимое. Внизу будут жить делитель и частное.

Запомни!

Чтобы найти неизвестный **делитель**, нужно делимое разделить на частное.

Чтобы найти неизвестное **делимое**, нужно делитель умножить на частное.

Например:

$$16 : b = 2$$

$$b = 16 : 2$$

$$b = 8$$

$$16 : 8 = 2$$

$$2 = 2$$

Ответ: $b = 8$

$$a : 8 = 2$$

$$a = 8 \cdot 2$$

$$a = 16$$

$$16 : 8 = 2$$

$$2 = 2$$

Ответ: $a = 16$

А вот такое стихотворение помогало учить арифметику ученикам Древнего Рима (было это более двух тысяч лет назад!):

Деление покажет нам,
Сколько раз одно число
Содержится в другом.
Делимым и делителем
Прозвали мы участников,
А результат полученный
Мы частным назовем.
Помножим мы делителя
На новое, на частное
Получим снова прежнее,
Нам данное число.

Задание 54. Реши уравнения.

a	:	2	=	9				5	·	x	=	5			

Задание 55. Реши уравнения.

1	8	:	x	=	3			2	4	:	y	=	8		

Задание 56. Реши уравнения.

1	2	:	x	=	2			c	:	3	=	4		

Задание 57. Реши уравнения.

m	$\cdot$	5	=	10					20	:	a	=	4						

Задание 58. Запиши по образцу.

Образец: $2 \cdot 3 = 6 \quad \left\{ \begin{array}{l} 6:2=3 \\ 6:3=2 \end{array} \right.$

9	$\cdot$	4	=	36															
7	$\cdot$	5	=	35															

Таблица умножения, деления, признаки делимости и фокусы

Умножение 9, соответствующие случаи деления, фокусы, признак делимости на 9

Вообще-то в нашей исправленной и улучшенной таблице умножения мы должны выучить только один пример на умножение и один пример на деление ($9 \times 9 = 81$, $81 : 9 = 9$). Но в случаях умножения девяти столько интересного, что мы рассмотрим весь столбик. Итак...

$9 \cdot 2 = 18$	$18 : 9 = 2$	$18 : 2 = 9$
$9 \cdot 3 = 27$	$27 : 9 = 3$	$27 : 3 = 9$
$9 \cdot 4 = 36$	$36 : 9 = 4$	$36 : 4 = 9$
$9 \cdot 5 = 45$	$45 : 9 = 5$	$45 : 5 = 9$
$9 \cdot 6 = 54$	$54 : 9 = 6$	$54 : 6 = 9$
$9 \cdot 7 = 63$	$63 : 9 = 7$	$63 : 7 = 9$
$9 \cdot 8 = 72$	$72 : 9 = 8$	$72 : 8 = 9$
$9 \cdot 9 = 81$	$81 : 9 = 9$	

Вот то, что нам нужно выучить (и это вместо обещанных двух примеров!!!). Не расстраивайся. Таблица умножения девяти — сплошные фокусы и игры.

Фокус 1. Саша давно уже должен был выучить таблицу умножения девяти, но в последнее время по телевизору показывали столько интересных фильмов!

Настал день проверки. Светлана Викторовна положила перед ребятами листочки с примерами.

$9 \cdot 2 =$		
$9 \cdot 3 =$		
$9 \cdot 4 =$		
$9 \cdot 5 =$		
$9 \cdot 6 =$		
$9 \cdot 7 =$		
$9 \cdot 8 =$		
$9 \cdot 9 =$		

$9 \cdot 2 =$	1	
$9 \cdot 3 =$	2	
$9 \cdot 4 =$	3	
$9 \cdot 5 =$	4	
$9 \cdot 6 =$	5	
$9 \cdot 7 =$	6	
$9 \cdot 8 =$	7	
$9 \cdot 9 =$	8	

Мальчик с тоской взглянул на листок: «Ну, всё! Двойка обеспечена. Это сколько же примеров нам дали выучить?» Чтобы не сбиться, Саша стал вписывать в клеточки цифры.

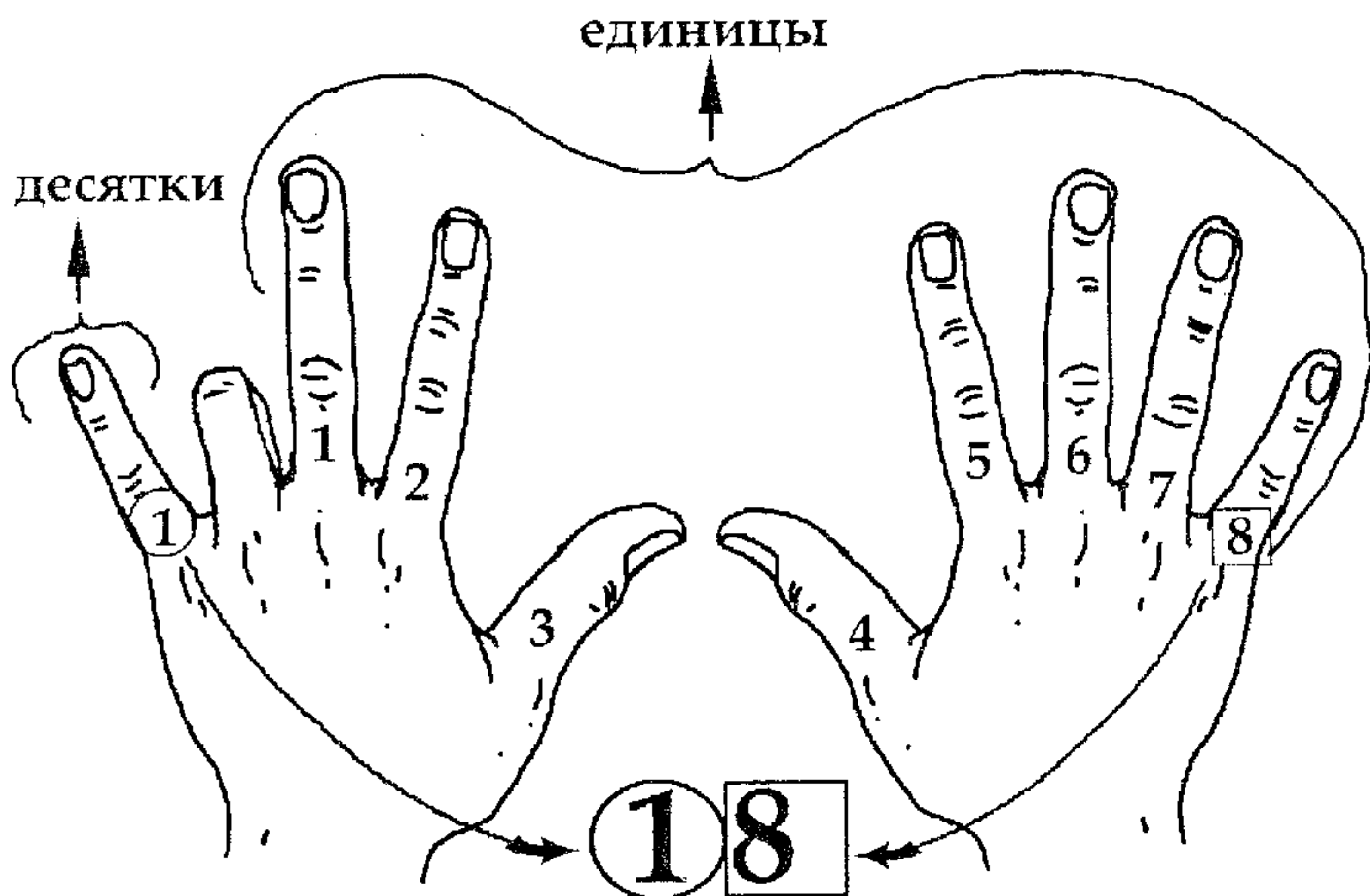
$9 \cdot 2 =$	1	8
$9 \cdot 3 =$	2	7
$9 \cdot 4 =$	3	6
$9 \cdot 5 =$	4	5
$9 \cdot 6 =$	5	4
$9 \cdot 7 =$	6	3
$9 \cdot 8 =$	7	2
$9 \cdot 9 =$	8	1

«Целых восемь! Разве можно так мучить детей! Наверняка я ошибся! Начну-ка подсчитывать с конца». И Саша снова стал вписывать цифры в клеточки, но уже снизу. Потом, грустно вздыхая, незадачливый ученик самым первым сдал свой листочек.

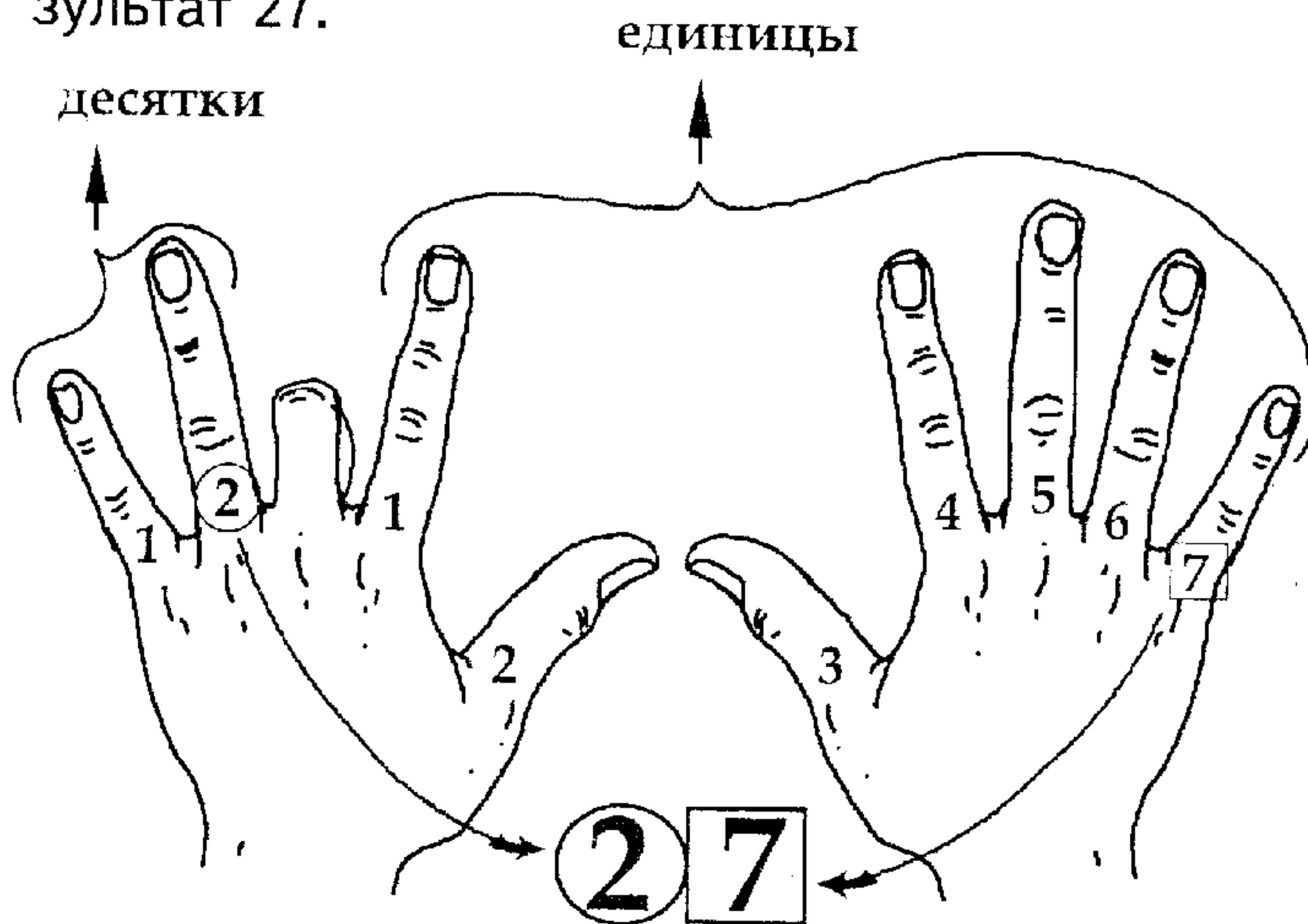
А на следующий день... Светлана Викторовна рассказывала о результатах самостоятельной работы. Саша тосковал. «А больше всех меня порадовал Саша. Он сдал работу первым и не допустил ни одной ошибки. Ты получил пятёрку!» — произнесла учительница. «Вот так фокус!» — подумал Саша.

Фокус 2. А теперь растопырь пальчики на обеих ладонках и положи их перед собой на стол.

Если ты хочешь умножить 9 на 2, загни второй пальчик (мы считаем слева направо). Слева будут десятки, справа — единицы. Результат 18.



Теперь умножим 9 на 3. Загнём третий пальчик. Слева десятки, справа единицы. Результат 27.



Дальше поэкспериментируй сам.

Фокус 3. Посчитай, чему равна сумма цифр каждого из произведений.

$$9 \cdot 2 = 18$$

$$9 \cdot 3 = 27$$

$$9 \cdot 4 = 36$$

$$9 \cdot 5 = 45$$

$$9 \cdot 6 = 54$$

$$9 \cdot 7 = 63$$

$$9 \cdot 8 = 72$$

$$9 \cdot 9 = 81$$

Удивительно, правда: **сумма цифр** всех двузначных чисел, которые делятся на девять, **равна девяти!**

Теперь, благодаря этим фокусам, таблицу умножения и деления девяти ты запомнишь легко.

Например. Сколько будет $9 \cdot 7$?

Первый способ. Можешь пошевелить пальчиками.

Второй способ. Ты знаешь, что 7 умножить на 10 будет 70. Следовательно, 7 умножить на 9 будет меньше: 60 с чем-то. Сумма цифр произведения должна равняться девяти. Значит, $9 \cdot 7 = 63$ ($6 + 3 = 9$).

Третий способ. 7 умножить на 9 — это девять сем рок. Следовательно, мы можем от 70 (десять сем рок) отнять одну сем рку. Получится 63.

Задание 59. Реши каждый из примеров тремя способами.

$9 \cdot 5 = \boxed{}$

$4 \cdot 9 = \boxed{}$

$9 \cdot 3 = \boxed{}$

$9 \cdot 6 = \boxed{}$

$7 \cdot 9 = \boxed{}$

$9 \cdot 9 = \boxed{}$

$9 \cdot 2 = \boxed{}$

$8 \cdot 9 = \boxed{}$

Задание 60. Посчитай девятками с 9 до 81 несколько раз. С каждым разом всё быстрее и быстрее.

Задание 61. Посчитай девятками с 81 до 9 несколько раз. С каждым разом всё быстрее и быстрее.

Задание 62. Зачеркни числа, которые не являются ответами таблицы умножения на 9.
27, 19, 16, 36, 9, 7, 18, 23, 33, 63, 45, 89, 81, 54, 73, 79, 72.

Задание 63. Запиши примеры из таблицы умножения на 9.

· = 81

· = 54

· = 18

· = 45

· = 27

· = 63

· = 72

· = 36

Задание 64. Запиши к каждому примеру на умножение соответствующие примеры на деление.

9 · 9 =

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$9 \cdot 5 = \square \square$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$9 \cdot 3 = \square \square$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$7 \cdot 9 = \square \square$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$4 \cdot 9 = \square \square$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$9 \cdot 2 = \square \square$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$9 \cdot 6 = \square \square$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$8 \cdot 9 = \square \square$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Таблица **умножения** на 9 наверняка уже неплохо запомнилась. К тому же ты всегда можешь воспользоваться любым из трёх способов. А как же быть с **делением**?

Например. Сколько будет $63:9$? Сначала проверим, нет ли здесь ошибки или подвоха. Можно ли разделить это число на 9? $6+3=9$. Можно.

Способ первый — самый правильный, но если ты ещё не очень хорошо запомнил таблицу — самый трудный. Рассуждаем: на сколько нужно умножить 9, чтобы получить 63. На 7. Проверяем: $9 \cdot 7 = 63$.

Способ второй. Положим перед собой ладошки и «наберём» 63. Для этого нам придётся загнуть седьмой пальчик.

Следовательно, $63:9=7$. Проверяем: $9 \cdot 7 = 63$.

Способ третий. Результат деления двузначного числа на 9 больше на единицу, чем цифра, показывающая количество десятков в этом числе. **63. 7** на 1 больше, чем 6.

Значит, $63:9=7$. Проверяем: $9 \cdot 7 = 63$.

Это в случае деления на 9. А как рассуждать при делении на другие числа?

Например. Сколько будет $63:7$? Если сумма цифр делимого 9, то число делится на 9. $6+3=9$. Следовательно, ответ 9!

А вдруг это число можно получить и с помощью других множителей?

Из всех чисел, являющихся ответами таблицы умножения на 9, подобную опасность представляют, к счастью, только два числа: **18 и 36.**

Выучи! $18 = 9 \cdot 2 = 6 \cdot 3$

$$36 = 9 \cdot 4 = 6 \cdot 6$$

Стишок: Шестью шесть—
Тридцать шесть.

Значит, кроме 18 и 36, если сумма цифр делимого равна девяти, то частное будет равно девяти.

Задание 65. Посчитай девятками сначала с 9 до 81, а потом с 81 до 9 по несколько раз. С каждым разом всё быстрее и быстрее.

Задание 66. Реши примеры.

$63 : 9 = \square$

$6 \cdot 9 = \square \square$

$18 : 2 = \square$

$27 : 9 = \square$

$9 \cdot 4 = \square \square$

$81 : 9 = \square$

$54 : 9 = \square$

$8 \cdot 9 = \square \square$

$2 \cdot 9 = \square \square$

$45 : 9 = \square$

Задание 67. Реши примеры.

$$36 : 4 = \square$$

$$72 : 8 = \square$$

$$9 \cdot 7 = \square\square$$

$$54 : 6 = \square$$

$$63 : 7 = \square$$

$$27 : 3 = \square$$

$$9 \cdot 5 = \square\square$$

$$9 \cdot 9 = \square\square$$

$$18 : 9 = \square$$

$$36 : 9 = \square$$

$$72 : 9 = \square$$

$$45 : 5 = \square$$

Задание 68. Запиши двумя способами, как при помощи умножения однозначных чисел можно получить 18 и 36.

$$\square \cdot \square = \square \cdot \square = 36$$

$$\square \cdot \square = \square \cdot \square = 18$$

Задание 69. Реши примеры.

$$\square\square : 9 = 8$$

$$9 \cdot \square = 45$$

$$54 : \square = 6$$

$$\square\square : 4 = 9$$

$$18 : \square = 2$$

$$9 \cdot \square = 54$$

$$\square\square : 9 = 9$$

$$45 : \square = 9$$

$$9 \cdot \square = 63$$

$$\square\square : 9 = 3$$

Задание 70. Реши примеры.

$18 : \square = 9$	$\square\square : 9 = 4$
$\square\square : 9 = 5$	$9 \cdot \square = 72$
$9 \cdot \square = 36$	$63 : \square = 9$
$\square\square : 3 = 9$	$9 \cdot \square = 81$
$\square\square : 9 = 7$	$9 \cdot \square = 18$
$9 \cdot \square = 27$	$\square\square : 8 = 9$

Задание 71. В первой строчке запиши чётные двузначные числа, которые делятся на 9; во второй — нечётные.

Задание 72. Запиши к каждому примеру на умножение по два примера на деление (см. задание 58).

								{									
	•		=	3	6												
								{									
	•		=	3	6												

Задание 73. Запиши к каждому примеру на умножение по два примера на деление [см. задание 58].

								{									
	•		=	1	8												
								{									
	•		=	1	8												

Задание 74. Реши уравнения.

5	4	:	c	=	9			8	•	9	=	7	2		

Задание 75. Реши уравнения.

a	:	9	=	4															

Задание 76. Реши уравнения.

36	:	y	=	6															

Видишь, как много интересного ты узнал об умножении и делении на 9. Но это ещё не всё!

Оказывается: о любом числе можно точно сказать, делится оно на 9 или нет. Это свойство называется **признаком делимости**, и обладают им немногие числа. А вот девятке и в этом повезло!

Запомни!

Признак делимости на 9

Если сумма цифр, составляющих число, делится на 9, то и всё число делится на 9.

Например. Делится ли на 9 число 567?

Складываем цифры, составляющие число. $5+6+7=18$.

18 делится на 9. Значит, число 567 делится на 9.

Задание 77. Допиши в каждое число цифру таким образом, чтобы число делилось на 9.

5___6, ___118, 75___4, 45___, 78___,
588___, 1___23, ___791.

Задание 78. Определи, делятся ли на 9 следующие числа.

Образец. **775** $7+7+5=19$ — не делится
 927 $9+2+7=18$ — делится

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

Теперь, уважаемые взрослые, самое время опять взять таблицу умножения и маркер. Пускай ваш ученик обведёт во всех столбиках умножение на 9 и ещё те два примера, на которые мы обратили внимание.

$2 \times 2 = 4$	$3 \times 2 = 6$	$4 \times 2 = 8$	$5 \times 2 = 10$	$6 \times 2 = 12$	$7 \times 2 = 14$	$8 \times 2 = 16$	$9 \times 2 = 18$
$2 \times 3 = 6$	$3 \times 3 = 9$	$4 \times 3 = 12$	$5 \times 3 = 15$	$6 \times 3 = 18$	$7 \times 3 = 21$	$8 \times 3 = 24$	$9 \times 3 = 27$
$2 \times 4 = 8$	$3 \times 4 = 12$	$4 \times 4 = 16$	$5 \times 4 = 20$	$6 \times 4 = 24$	$7 \times 4 = 28$	$8 \times 4 = 32$	$9 \times 4 = 36$
$2 \times 5 = 10$	$3 \times 5 = 15$	$4 \times 5 = 20$	$5 \times 5 = 25$	$6 \times 5 = 30$	$7 \times 5 = 35$	$8 \times 5 = 40$	$9 \times 5 = 45$
$2 \times 6 = 12$	<u>$3 \times 6 = 18$</u>	$4 \times 6 = 24$	$5 \times 6 = 30$	<u>$6 \times 6 = 36$</u>	$7 \times 6 = 42$	$8 \times 6 = 48$	$9 \times 6 = 54$
$2 \times 7 = 14$	$3 \times 7 = 21$	$4 \times 7 = 28$	$5 \times 7 = 35$	$6 \times 7 = 42$	$7 \times 7 = 49$	$8 \times 7 = 56$	$9 \times 7 = 63$
$2 \times 8 = 16$	$3 \times 8 = 24$	$4 \times 8 = 32$	$5 \times 8 = 40$	$6 \times 8 = 48$	$7 \times 8 = 56$	$8 \times 8 = 64$	$9 \times 8 = 72$
<u>$2 \times 9 = 18$</u>	<u>$3 \times 9 = 27$</u>	<u>$4 \times 9 = 36$</u>	<u>$5 \times 9 = 45$</u>	<u>$6 \times 9 = 54$</u>	<u>$7 \times 9 = 63$</u>	<u>$8 \times 9 = 72$</u>	$9 \times 9 = 81$
$2 \times 10 = 20$	$3 \times 10 = 30$	$4 \times 10 = 40$	$5 \times 10 = 50$	$6 \times 10 = 60$	$7 \times 10 = 70$	$8 \times 10 = 80$	$9 \times 10 = 90$

Таблица подсократилась. Но, к сожалению, больше таких замечательных сокращений не будет.

Умножение 8, соответствующие случаи деления и фокус

Таблица умножения и деления на 8 выглядит очень обнадеживающе: всего-то два примерчика, да ещё будет фокус!

$$8 \cdot 8 = 64$$

$$64 : 8 = 8$$

Фокус. Мы хотим 8 умножить на 8. Положи перед собой на стол руки, сжатые в кулачки. На левой руке разогни столько пальчиков, на сколько 8 больше 5. Сколько пальчиков ты разогнул? Правильно, 3. Это мы показали **первый множитель**.

Второй множитель тоже 8. Сделаем то же самое: разогнём на правой руке столько пальчиков, на сколько 8 больше 5.

Определим **произведение**.

Сложим количество разогнутых пальчиков. $3 + 3 = 6$ — это десятки.

Количество согнутых пальчиков перемножим $2 \cdot 2 = 4$ — это единицы.

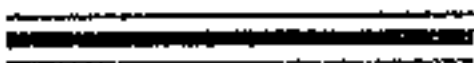
В произведении 6 десятков и 4 единицы. Значит, $8 \cdot 8 = 64$.

Задание 79. Посчитай восьмёрками от 8 до 72 несколько раз. С каждым разом всё быстрее и быстрее.

Задание 80. Посчитай восьмёрками от 72 до 8 несколько раз. С каждым разом всё быстрее и быстрее.

Задание 81. Запиши, какие произведения из выученной тобой части таблицы умножения можно получить при помощи одинаковых множителей.

Задание 82. Запиши примеры из выученной тобой части таблицы умножения, в каждом из которых делитель и частное равны.



Обрати внимание! Число 8 чётное, поэтому при умножении на 8 могут получаться лишь чётные числа. (Но, конечно же, не все чётные числа делятся на 8!)

Задание 83. Обведи кружками чётные числа.

23, 24, 25, 55, 56, 57, 31, 32, 33, 47,
48, 49, 63, 64, 65, 71, 72, 73, 15, 16,
17, 39, 40, 41.

Задание 84. Выпиши из **задания 83** числа, которые ты обвёл кружками. Получи их умножением на 8.

$$\boxed{}\boxed{} = \boxed{} \cdot 8$$

$$\boxed{}\boxed{} = \boxed{} \cdot 8$$

$$\boxed{}\boxed{} = \boxed{} \cdot 8$$

$$\boxed{}\boxed{} = \boxed{} \cdot 8$$

$$\boxed{}\boxed{} = \boxed{} \cdot 8$$

$$\boxed{}\boxed{} = \boxed{} \cdot 8$$

$$\boxed{}\boxed{} = \boxed{} \cdot 8$$

$$\boxed{}\boxed{} = \boxed{} \cdot 8$$

Задание 85. Закрась цветным карандашом числа, которые делятся на 9.

18, 19, 118, 819, 333, 339, 495.

Задание 86. Реши примеры.

$$45 : \square = 9$$

$$9 \cdot 8 = \square \square$$

$$54 : \square = 6$$

$$\square \square : 9 = 3$$

$$\square \cdot 8 = 64$$

$$36 : \square = 4$$

$$36 : \square = 6$$

$$18 : \square = 9$$

$$\square \square : 8 = 8$$

$$9 \cdot 7 = \square \square$$

Задание 87. Реши примеры.

$$9 \cdot 6 = \square \square$$

$$63 : \square = 9$$

$$63 : \square = 7$$

$$\square \square : 9 = 9$$

$$8 \cdot \square = 64$$

$$5 \cdot 9 = \square \square$$

$$64 : \square = 8$$

$$36 : \square = 9$$

$$18 : \square = 2$$

$$18 : \square = 3$$

Задание 88. Реши примеры.

$$9 \cdot \square = 18$$

$$\square \cdot 9 = 81$$

$$9 \cdot \square = 36$$

$$\square \square : 3 = 9$$

$$\square \square : 9 = 8$$

$$6 \cdot \square = 18$$

$$8 \cdot \square = 64$$

$$6 \cdot \square = 36$$

$$64 : \square = 8$$

$$54 : \square = 9$$

Задание 89. Реши уравнения.

b	:	8	=	8				9	·	c	=	72		

Задание 90. Реши уравнения.

36	:	y	=	6			a	·	8	=	64		

Умножение 7, соответствующие случаи деления и фокусы

$$7 \cdot 7 = 49$$

$$49 : 7 = 7$$

$$7 \cdot 8 = 56$$

$$56 : 7 = 8$$

$$56 : 8 = 7$$

Как видишь, примеров с каждым разом приходится учить всё больше. Но, во-первых, у тебя развивается память, и учить тебе с каждым днём всё легче. А, во-вторых, у нас почти всегда есть помощники: фокусы, стишки и признаки делимости.

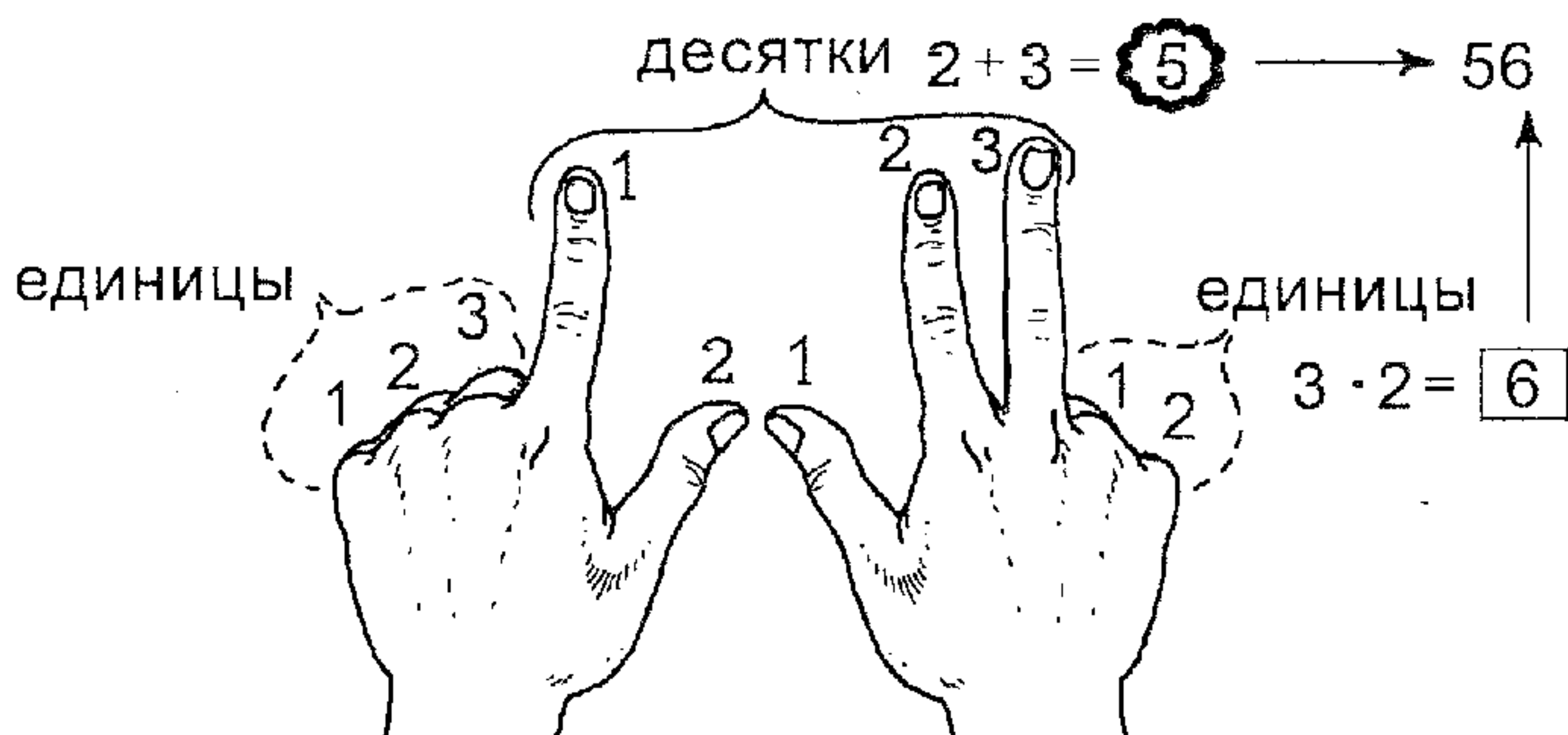
С умножением на 7 нам поможет тот же фокус, что и с умножением на 8. Вспомним его.

Фокус 1. Сколько будет $7 \cdot 8$? Положи на стол сжатые в кулачки пальчики. Левая рука отвечает за первый множитель, правая — за второй.

«Набираем» первый множитель 7.

7 больше 5 на 2. Разгибаем на левой руке 2 пальчика.

«Набираем» второй множитель 8. 8 больше 5 на 3. Разгибаем на левой руке 3 пальчика. Определяем произведение.



Количество разогнутых пальчиков складываем. $2 + 3 = 5$. Это десятки.

Количество согнутых пальчиков перемножаем. $3 \cdot 2 = 6$. Это единицы. Результат 56.

Задание 91. Перемножь при помощи фокуса 7 и 7.

Фокус 2. Почему-то хуже всего из таблицы умножения запоминается **$7 \cdot 8 = 56$** и соответствующие случаи деления.

Но посмотри, как всё просто! Запиши числа подряд: **5 6 7 8**, а потом вставь знаки:

$$56 = 7 \cdot 8 \text{ или } 56 : 7 = 8$$

Задание 92. Посчитай семёрками с 7 до 63 несколько раз. С каждым разом всё быстрее и быстрее.

Задание 93. Посчитай семёрками с 63 до 7 несколько раз. С каждым разом всё быстрее и быстрее.

Задание 94. Запиши, какие произведения из выученной тобой части таблицы умножения можно получить при помощи одинаковых множителей.

Задание 95. Запиши примеры из выученной тобой части таблицы умножения, в каждом из которых делитель и частное равны.

Задание 96. Запиши двумя способами, как при помощи умножения однозначных чисел можно получить 18 и 36.

·

=

·

=

36

·

=

·

=

18

Задание 97. Реши примеры.

$$\square\square : 9 = 8$$

$$9 \cdot 9 = \square\square$$

$$\square \cdot 2 = 18$$

$$64 : \square = 8$$

$$\square\square : 9 = 3$$

$$7 \cdot \square = 49$$

$$9 \cdot \square = 63$$

$$7 \cdot 8 = \square\square$$

$$\square\square : 6 = 3$$

$$36 : \square = 9$$

Задание 98. Реши примеры.

$$18 : 9 = \square$$

$$81 : \square = 9$$

$$9 \cdot \square = 72$$

$$8 \cdot 8 = \square\square$$

$$\square\square : 3 = 9$$

$$49 : \square = 7$$

$$56 : \square = 8$$

$$7 \cdot 8 = \square\square$$

$$9 \cdot 6 = \square\square$$

$$\square\square : 3 = 6$$

Задание 99. Реши примеры.

$$\square\square : 2 = 9$$

$$8 \cdot \square = 64$$

$$9 \cdot \square = 27$$

$$\square\square : 7 = 7$$

$$72 : \square = 9$$

$$63 : 9 = \square$$

$$\square\square : 9 = 6$$

$$\square\square : 9 = 5$$

$$6 \cdot \square = 36$$

$$\square\square : 3 = 6$$

Задание 100. Реши примеры.

$$9 \cdot 4 = \square\square$$

$$7 \cdot \square = 49$$

$$63 : 7 = \square$$

$$\square\square : 8 = 7$$

$$\square\square : 8 = 8$$

$$\square \cdot 3 = 18$$

$$45 : \square = 9$$

$$\square\square : 6 = 6$$

$$\square\square : 6 = 9$$

$$36 : \square = 4$$

**Умножение 6,
соответствующие случаи деления
и признак делимости на 6**

$$6 \cdot 7 = 42$$

$$42 : 6 = 7$$

$$42 : 7 = 6$$

$$6 \cdot 8 = 48$$

$$48 : 6 = 8$$

$$48 : 8 = 6$$

Стишок: Шестью восемь —
 Сорок восемь.

Задание 101. Посчитай шестёрками с 6 до 54 несколько раз. С каждым разом всё быстрее и быстрее.

Задание 102. Посчитай шестёрками с 54 до 6 несколько раз. С каждым разом всё быстрее и быстрее.

Задание 103. Запиши, какие произведения из выученной тобой части таблицы умножения можно получить при помощи одинаковых множителей.

Задание 104. Запиши примеры из выученной тобой части таблицы умножения, в каждом из которых делитель и частное равны.

Задание 105. Реши примеры.

$$6 \cdot \square = 36$$

$$9 \cdot 2 = \square \square$$

$$6 \cdot 7 = \square \square$$

$$27 : \square = 3$$

$$6 \cdot 3 = \square \square$$

$$\square \cdot 4 = 36$$

$$7 \cdot \square = 56$$

$$9 \cdot 5 = \square \square$$

$$\square \square : 9 = 7$$

$$9 \cdot \square = 81$$

$$54 : 6 = \square$$

$$\square \square : 6 = 8$$

А на 3? Тут нам придётся немного забежать вперёд и запомнить признак делимости на 3. Он очень похож на признак делимости на 9. **На 3 делятся числа, сумма цифр которых делится на 3.**

Запомни!

Признак делимости на 6

На 6 делятся чётные числа, сумма цифр которых делится на 3.

Например.

Делится ли на 6 число 221?

Нет, потому что оно нечётное.

Делится ли на 6 число 222?

Это число чётное.

Теперь складываем цифры, составляющие число. $2+2+2=6$.

6 на 3 делится. Значит, число 222 делится на 6.

Делится ли на 6 число 224?

Это число чётное.

Теперь складываем цифры, составляющие число. $2+2+4=8$.

8 на 3 не делится. Значит, число 224 не делится на 6.

Теперь, решая примеры на умножение и деление, связанные с 9 и 6, не забывай проверять, правильно ли ты посчитал: используй признаки делимости.

Задание 108. Обведи в кружки числа, которые делятся на 6. Закрась цветным карандашом числа, которые делятся на 9.

153, 372, 269, 844, 921, 936, 518.

Задание 109. Допиши в каждое число цифру таким образом, чтобы число делилось на 6.

51____, 64____, 13____, 35____, 28____,
77____, 7____, 93____, 6____, 12____.

Задание 110. Реши примеры.

$$\square\square : 6 = 7$$

$$7 \cdot 8 = \square\square$$

$$18 : \square = 9$$

$$63 : \square = 9$$

$$\square \cdot 6 = 36$$

$$\square\square : 9 = 9$$

$$7 \cdot 7 = \square\square$$

$$6 \cdot 8 = \square\square$$

$$18 : \square = 6$$

$$9 \cdot \square = 63$$

$$\square\square : 4 = 9$$

$$\square \cdot 8 = 72$$

Задание 111. Реши примеры.

$$36 : \square = 6$$

$$\square\square : 9 = 6$$

$$9 \cdot 3 = \square\square$$

$$64 : 8 = \square$$

$$42 : 7 = \square$$

$$56 : \square = 7$$

$$\square\square : 7 = 7$$

$$\square\square : 8 = 9$$

$$\square\square : 6 = 3$$

$$48 : 8 = \square$$

$$9 \cdot \square = 36$$

$$\square\square : 5 = 9$$

Задание 112. Реши уравнения.

4	2	:	c	=	7				8	·	x	=	5	6

**Умножение 5,
соответствующие случаи деления
и признак делимости на 5**

$5 \cdot 5 = 25$

$25 : 5 = 5$

$5 \cdot 6 = 30$

$30 : 5 = 6$

$30 : 6 = 5$

$5 \cdot 7 = 35$

$35 : 5 = 7$

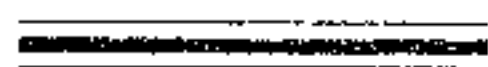
$35 : 7 = 5$

$5 \cdot 8 = 40$

$40 : 5 = 8$

$40 : 8 = 5$

Стишок: Пятью пять —
 Двадцать пять.



Задание 113. Запиши, какие произведения из выученной тобой части таблицы умножения можно получить при помощи одинаковых множителей.

Задание 114. Посчитай пятёрками от 5 до 45 несколько раз. С каждым разом всё быстрее и быстрее.

Задание 115. Запиши примеры из выученной тобой части таблицы умножения, в каждом из которых делитель и частное равны.

Задание 116. Запиши числа в таблицу. Обрати внимание: некоторые числа могут оказаться в нескольких столбиках.

30, 54, 64, 36, 81, 18, 72, 25, 56.

Делится на 5	Делится на 6	Делится на 7	Делится на 8	Делится на 9

Задание 117. Посчитай пятёрками от 45 до 5 несколько раз. С каждым разом всё быстрее и быстрее.

Задание 118. Реши примеры.

$$6 \cdot \square = 42$$

$$\square\square : 8 = 6$$

$$6 \cdot \square = 36$$

$$9 \cdot 8 = \square\square$$

$$\square\square : 7 = 5$$

$$7 \cdot \square = 49$$

$$18 : 2 = \square$$

$$5 \cdot 5 = \square\square$$

$$40 : \square = 8$$

$$\square\square : 9 = 4$$

$$5 \cdot \square = 30$$

$$6 \cdot 3 = \square\square$$

Задание 119. Реши примеры.

$$42 : \square = 7$$

$$9 \cdot 6 = \square\square$$

$$\square\square : 6 = 6$$

$$\square \cdot 8 = 56$$

$$\square\square : 8 = 8$$

$$9 \cdot 5 = \square\square$$

$$36 : \square = 9$$

$$\square\square : 3 = 6$$

$$5 \cdot \square = 40$$

$$25 : \square = 5$$

Задание 120. Реши примеры.

$$42 : \square = 6$$

$$\square\square : 7 = 5$$

$$54 : 9 = \square$$

$$6 \cdot 6 = \square\square$$

$$56 : 7 = \square$$

$$9 \cdot 9 = \square\square$$

$$\square\square : 8 = 5$$

$$5 \cdot \square = 30$$

$$\square\square : 6 = 3$$

$$9 \cdot \square = 18$$

$$\square\square : 5 = 5$$

$$30 : 5 = \square$$

Запомни!

Признак делимости на 5

На 5 делятся числа, которые оканчиваются на 0 или на 5.

Например.

Делится ли на 5 число 354?

Нет, потому что оно не оканчивается ни на 0, ни на 5.

Делится ли на 5 число 365?

Да, так как оно оканчивается на 5.

Теперь при решении примеров на умножение и деление не забывай использовать свои знания признаков делимости на 5, 6 и 9.

Задание 121. Реши примеры.

$$9 \cdot 7 = \square \square$$

$$48 : \square = 8$$

$$\square \square : 8 = 9$$

$$49 : 7 = \square$$

$$36 : \square = 6$$

$$\square \square : 9 = 5$$

$$27 : \square = 3$$

$$5 \cdot 5 = \square \square$$

$$9 \cdot 4 = \square \square$$

$$30 : 6 = \square$$

Задание 122. Реши примеры.

$$63 : 9 = \square$$

$$54 : \square = 9$$

$$\square\square : 8 = 7$$

$$6 \cdot 6 = \square\square$$

$$40 : \square = 5$$

$$\square\square : 9 = 9$$

$$30 : \square = 5$$

$$\square\square : 5 = 5$$

$$\square\square : 3 = 9$$

$$5 \cdot \square = 35$$

$$\square\square : 9 = 2$$

$$45 : \square = 5$$

Задание 123. Реши примеры.

$$6 \cdot \square = 48$$

$$\square\square : 7 = 9$$

$$6 \cdot 6 = \square\square$$

$$72 : 9 = \square$$

$$8 \cdot 8 = \square\square$$

$$35 : \square = 7$$

$$9 \cdot 3 = \square\square$$

$$5 \cdot \square = 25$$

$$\square\square : 5 = 9$$

$$40 : 8 = \square$$

Задание 124. Умножь каждое из чисел на 10, а затем раздели на 5.

$$0 \cdot \square\square : \square = \square$$

$$1 \cdot \square\square : \square = \square$$

$$2 \cdot \square\square : \square = \square$$

$$3 \cdot \square\square : \square = \square$$

$$4 \cdot \square\square : \square = \square$$

$$5 \cdot \square\square : \square = \square$$

Умножение 4

и соответствующие случаи деления

$4 \cdot 4 = 16$

$16 : 4 = 4$

$4 \cdot 5 = 20$

$20 : 4 = 5$

$20 : 5 = 4$

$4 \cdot 6 = 24$

$24 : 4 = 6$

$24 : 6 = 4$

$4 \cdot 7 = 28$

$28 : 4 = 7$

$28 : 7 = 4$

$4 \cdot 8 = 32$

$32 : 4 = 8$

$32 : 8 = 4$

Стишок: Шесть на четыре —
 Двадцать четыре.

Обрати внимание! Число 4 чётное, поэтому при умножении на 4 могут получаться лишь чётные числа. (Но, конечно же, не все чётные числа делятся на 4!)

Задание 125. Запиши, какие произведения из выученной тобой части таблицы умножения можно получить при помощи одинаковых множителей.

Задание 126. Запиши примеры из выученной тобой части таблицы умножения, в каждом из которых делитель и частное равны.

Задание 127. Посчитай четвёрками от 4 до 36 несколько раз. С каждым разом всё быстрее и быстрее.

Задание 128. Посчитай четвёрками от 36 до 4 несколько раз. С каждым разом всё быстрее и быстрее.

Задание 129.* Впиши вместо пропусков однозначные числа.

Если чётное число делится на 9, то оно делится на ____, на ____ и на ____.

Задание 130.* Впиши вместо пропусков однозначные числа.

Если число делится на 10, то оно делится на ____ и на ____.

Задание 131. Умножь каждое из чисел на 4, а затем раздели на 8.

$$0 \cdot \square : \square = \square$$

$$2 \cdot \square : \square = \square$$

$$4 \cdot \square : \square = \square$$

$$6 \cdot \square : \square = \square$$

$$8 \cdot \square : \square = \square$$

$$10 \cdot \square : \square = \square$$

Задание 132. Реши примеры.

$$20 : \square = 4$$

$$\square\square : 4 = 8$$

$$9 \cdot \square = 27$$

$$\square\square : 6 = 7$$

$$\square\square : 9 = 6$$

$$30 : 6 = \square$$

$$\square\square : 7 = 4$$

$$56 : 7 = \square$$

$$16 : 4 = \square$$

$$\square\square : 7 = 5$$

$$\square\square : 6 = 4$$

$$40 : \square = 5$$

Задание 133. Реши примеры.

$$5 \cdot \square = 30$$

$$\square\square : 4 = 9$$

$$\square\square : 8 = 6$$

$$56 : 8 = \square$$

$$4 \cdot 7 = \square\square$$

$$24 : \square = 6$$

$$9 \cdot 7 = \square\square$$

$$16 : \square = 4$$

$$4 \cdot 8 = \square\square$$

$$9 \cdot 8 = \square\square$$

$$\square \cdot 5 = 20$$

$$35 : 5 = \square$$

Задание 134. Реши примеры.

$$30 : 5 = \square$$

$$28 : \square = 7$$

$$\square\square : 9 = 2$$

$$4 \cdot 6 = \square\square$$

$$32 : \square = 4$$

$$7 \cdot 8 = \square\square$$

$$6 \cdot 3 = \square\square$$

$$20 : \square = 5$$

$$4 \cdot 4 = \square\square$$

$$\square \cdot 7 = 35$$

$$9 \cdot \square = 45$$

$$\square\square : 5 = 8$$

Задание 135. Реши уравнения.

x	:	6	=	4				x	·	7	=	28			

**Умножение 3,
соответствующие случаи деления
и признак делимости на 3**

$3 \cdot 3 = 9$	$9 : 3 = 3$	
$3 \cdot 4 = 12$	$12 : 3 = 4$	$12 : 4 = 3$
$3 \cdot 5 = 15$	$15 : 3 = 5$	$15 : 5 = 3$
$3 \cdot 6 = 18$	$18 : 3 = 6$	$18 : 6 = 3$
$3 \cdot 7 = 21$	$21 : 3 = 7$	$21 : 7 = 3$
$3 \cdot 8 = 24$	$24 : 3 = 8$	$24 : 8 = 3$

Теперь нам нужно помнить уже о трёх числах, которые можно получить двумя парами множителей. Итак:

$$18 = 9 \cdot 2 = 6 \cdot 3$$

$$24 = 6 \cdot 4 = 8 \cdot 3$$

$$36 = 9 \cdot 4 = 6 \cdot 6$$

Задание 136. Посчитай тройками от 3 до 27 несколько раз. С каждым разом всё быстрее и быстрее.

Задание 137. Посчитай тройками от 27 до 3 несколько раз. С каждым разом всё быстрее и быстрее.

Задание 138. Запиши, какие произведения из выученной тобой части таблицы умножения можно получить при помощи одинаковых множителей.

Задание 139. Запиши примеры из выученной тобой части таблицы умножения, в каждом из которых делитель и частное равны.

=====

С признаком делимости на 3 мы уже познакомились, но вспомним его ещё раз.

Запомни!

Признак делимости на 3

На 3 делятся числа, сумма цифр которых делится на 3.

Например.

Делится ли на 3 число 835?

Складываем цифры: $8+3+5=16$.
16 не делится на 3. Следовательно, число 835 на 3 не делится.

Делится ли на 3 число 741?

Складываем цифры: $7+4+1=12$.
12 делится на 3. Следовательно, число 741 делится на 3.

Задание 140. Реши примеры.

$$6 \cdot 8 = \square \square$$

$$\square \square : 3 = 9$$

$$7 \cdot \square = 56$$

$$\square \square : 3 = 4$$

$$9 \cdot 6 = \square \square$$

$$32 : \square = 4$$

$$40 : 5 = \square$$

$$15 : \square = 5$$

$$\square \square : 7 = 6$$

$$24 : 3 = \square$$

$$6 \cdot 7 = \square \square$$

$$\square \cdot 4 = 36$$

$$28 : \square = 7$$

$$\square \square : 6 = 4$$

Задание 141. Реши примеры.

$$9 : 3 = \square$$

$$35 : \square = 5$$

$$\square\square : 4 = 8$$

$$9 \cdot 7 = \square\square$$

$$3 \cdot 5 = \square\square$$

$$56 : \square = 7$$

$$12 : 4 = \square$$

$$\square\square : 9 = 4$$

$$4 \cdot \square = 24$$

$$\square\square : 4 = 5$$

$$24 : \square = 3$$

$$\square\square : 2 = 9$$

$$6 \cdot 3 = \square\square$$

$$42 : \square = 7$$

Задание 142. Реши примеры.

$$9 \cdot \square = 45$$

$$\square\square : 7 = 8$$

$$\square\square : 3 = 6$$

$$\square \cdot 3 = 9$$

$$54 : \square = 6$$

$$30 : 5 = \square$$

$$4 \cdot 8 = \square\square$$

$$21 : \square = 7$$

$$\square\square : 4 = 9$$

$$9 \cdot \square = 18$$

$$\square\square : 6 = 8$$

$$28 : \square = 4$$

$$3 \cdot 7 = \square\square$$

$$\square \cdot 5 = 20$$

Задание 143. Реши примеры.

$$\square\square : 5 = 3$$

$$24 : \square = 6$$

$$72 : 9 = \square$$

$$\square\square : 5 = 7$$

$$18 : \square = 9$$

$$4 \cdot 7 = \square\square$$

$$\square\square : 7 = 3$$

$$\square\square : 8 = 6$$

$$\square \cdot 4 = 16$$

$$3 \cdot 4 = \square$$

$$54 : \square = 9$$

$$20 : \square = 4$$

$$\square : \square = 9$$

$$\square \cdot 8 = 24$$

Задание 144. Запиши числа в таблицу. Обрати внимание: некоторые числа могут оказаться в нескольких столбиках.

24, 36, 525, 60, 90, 21, 20, 1692.

Делится на 3	Делится на 5	Делится на 6	Делится на 9	Делится на 10

Задание 145. Умножь каждое из чисел на 3, а затем раздели на 6.

$$0 \cdot \square : \square = \square$$

$$2 \cdot \square : \square = \square$$

$$4 \cdot \square : \square = \square$$

$$6 \cdot \square : \square = \square$$

$$8 \cdot \square : \square = \square$$

$$10 \cdot \square : \square = \square$$

**Умножение 2,
соответствующие случаи деления
и признак делимости на 2**

$2 \cdot 2 = 4$	$4 : 2 = 2$	
$2 \cdot 3 = 6$	$6 : 2 = 3$	$6 : 3 = 2$
$2 \cdot 4 = 8$	$8 : 2 = 4$	$8 : 4 = 2$
$2 \cdot 5 = 10$	$10 : 2 = 5$	$10 : 5 = 2$
$2 \cdot 6 = 12$	$12 : 2 = 6$	$12 : 6 = 2$
$2 \cdot 7 = 14$	$14 : 2 = 7$	$14 : 7 = 2$
$2 \cdot 8 = 16$	$16 : 2 = 8$	$16 : 8 = 2$

Признак делимости на 2 нам знаком уже давно. Вспомним его.

Признак делимости на 2

На 2 делятся чётные числа, т.е. числа, которые оканчиваются на 0, 2, 4, 6, 8.

Например.

Делится ли на 2 число 233?

Не делится, потому что оно нечётное.

Делится ли на 2 число 234?

Делится, потому что оно чётное.

Задание 146. Запиши числа в таблицу. Обрати внимание: некоторые числа могут оказаться в нескольких столбиках.

42, 954, 115, 24, 75, 21, 6, 1230.

Делится на 2	Делится на 3	Делится на 5	Делится на 6	Делится на 9



Таблица умножения на 2 преподнесла нам ещё несколько произведений, которые можно получить различными парами однозначных множителей.

Запомни!

$$12 = 6 \cdot 2 = 4 \cdot 3$$

$$16 = 8 \cdot 2 = 4 \cdot 4$$

$$18 = 9 \cdot 2 = 6 \cdot 3$$

$$24 = 6 \cdot 4 = 8 \cdot 3$$

$$36 = 9 \cdot 4 = 6 \cdot 6$$

Задание 147. Запиши, какие произведения можно получить при помощи одинаковых множителей.

Задание 148. Запиши примеры, в каждом из которых делитель и частное равны.

Задание 149. Посчитай двойками от 2 до 18 несколько раз. С каждым разом всё быстрее и быстрее.

Задание 150. Посчитай двойками от 18 до 2 несколько раз. С каждым разом всё быстрее и быстрее.

Задание 151.* Впиши вместо пропусков однозначные числа.

Если число делится на 8, то оно делится на ____ и на ____.

Задание 152. Реши примеры.

$$2 \cdot \square = 6$$

$$8 : 4 = \square$$

$$\square\square : 8 = 5$$

$$9 \cdot 4 = \square\square$$

$$56 : \square = 7$$

$$\square\square : 8 = 3$$

$$9 \cdot 2 = \square\square$$

$$\square \cdot 7 = 14$$

$$\square\square : 9 = 7$$

$$3 \cdot \square = 21$$

$$\square\square : 5 = 2$$

$$12 : \square = 4$$

$$\square\square : 9 = 3$$

$$20 : 5 = \square$$

Задание 153. Реши примеры.

$$7 \cdot \square = 56$$

$$\square\square : 2 = 8$$

$$\square\square : 9 = 5$$

$$8 : 2 = \square$$

$$12 : 2 = \square$$

$$\square\square : 4 = 8$$

$$5 \cdot \square = 35$$

$$\square\square : 4 = 3$$

$$\square\square : 3 = 8$$

$$48 : \square = 8$$

$$20 : \square = 5$$

$$9 \cdot \square = 54$$

$$\square\square : 3 = 5$$

$$\square\square : 3 = 9$$

Задание 154. Реши примеры.

$$\square \cdot 3 = 27$$

$$6 : 3 = \square$$

$$\square\square : 8 = 2$$

$$9 \cdot 8 = \square\square$$

$$14 : 2 = \square$$

$$30 : \square = 6$$

$$3 \cdot 4 = \square\square$$

$$4 \cdot \square = 20$$

$$\square \cdot 5 = 10$$

$$\square\square : 3 = 7$$

$$\square\square : 3 = 6$$

$$\square\square : 5 = 3$$

$$2 \cdot 6 = \square\square$$

$$18 : \square = 3$$

Задание 155. Реши примеры.

$$3 \cdot \square = 18$$

$$6 : \square = 3$$

$$2 \cdot 8 = \square\square$$

$$\square\square : 4 = 7$$

$$\square \cdot 4 = 8$$

$$\square\square : 7 = 8$$

$$3 \cdot \square = 24$$

$$3 \cdot 5 = \square\square$$

$$14 : \square = 2$$

$$42 : 6 = \square$$

$$12 : \square = 2$$

$$\square\square : 7 = 3$$

$$\square\square : 4 = 6$$

$$10 : \square = 5$$

Задания

на повторение всей таблицы

Задание 156. Реши примеры за минуту.

$35 : 7 = \square$

$30 : 5 = \square$

$72 : 8 = \square$

$64 : 8 = \square$

$45 : 5 = \square$

$48 : 8 = \square$

$42 : 6 = \square$

$54 : 9 = \square$

$49 : 7 = \square$

$63 : 7 = \square$

Задание 157. Реши примеры за минуту.

$25 : 5 = \square$

$30 : 6 = \square$

$40 : 8 = \square$

$72 : 9 = \square$

$36 : 6 = \square$

$35 : 5 = \square$

$45 : 9 = \square$

$24 : 3 = \square$

$48 : 6 = \square$

$24 : 6 = \square$

Задание 158. Реши примеры за минуту.

$40 : 5 = \square$

$63 : 9 = \square$

$56 : 8 = \square$

$42 : 6 = \square$

$42 : 7 = \square$

$16 : 2 = \square$

$81 : 9 = \square$

$32 : 4 = \square$

$54 : 6 = \square$

$49 : 7 = \square$

Задание 159. Пользуясь известными тебе признаками делимости, определи, на что делятся следующие числа.

120 делится на	
396 делится на	
554 делится на	
636 делится на	
855 делится на	

Задание 160. Запиши в порядке возрастания числа, которые являются ответами таблицы умножения однозначных чисел. Числа, которые можно получить двумя способами, обведи в кружок. (Результаты умножения на 1 не записывай.)

	,		,		,		,		,		,		,
	,		,		,		,		,		,		,
	,		,		,		,		,		,		,
	,		,		,		,		,		,		,
	,		,		,		,		,		,		.

Задание 161. Вернись к заданию 160. Назови к каждому произведению пару (или две) множителей.

Задание 162. Соедини стрелочками примеры с одинаковыми ответами.

$8 \cdot 1$	$35:5$	$42:7$	$3 \cdot 10$
$0 \cdot 9$	$1 \cdot 9$	$3 \cdot 2$	$8 \cdot 3$
$63:7$	$56:7$	$9 \cdot 4$	$6:1$
$54:6$	$0:10$	$6 \cdot 5$	$48:8$
$21:3$	$3 \cdot 3$	$4 \cdot 6$	$6 \cdot 6$

Задание 163. Придумай задачку, решение которой держит один из гномов.



УВАЖАЕМЫЕ УЧИТЕЛЯ И РОДИТЕЛИ!

Наше издательство предлагает вам следующие пособия:

СПРАВОЧНИКИ И СЛОВАРИ

- Т.В. Шклярова.** Справочник для начальных классов. Памятки (1–5–й кл.)
Т.В. Шклярова. Орфография и пунктуация (справ. табл. и алгоритмы действ.)
Т.В. Шклярова. Планы грамматических разборов
Т.В. Василенко. Толковый словарь для начальных классов

ПОДГОТОВКА К ШКОЛЕ

- Е.Е. Баранова, О.К. Разумовская.** Как научить Вашего ребёнка читать
Коллектив авторов. Как научить Вашего ребёнка считать в пределах 10
Т.П. Воронина. Аня и Ваня идут в школу. Признаки предмета.
Т.П. Воронина. Умные прописи: Клубничка в клеточку, Рыбки в клеточку, Зонттик в клеточку, Чайник в клеточку, Цветочек в клеточку
Т.П. Воронина. Речевые игры для малышей. Книги 1, 2, 3
Т.П. Воронина. Логика в картинках для дошколят. Книги 1, 2.  **НОВИНКИ!**
С.А. Есенина. Творческое чтение. Сказка про репку. Курочка Ряба
Т.В. Шклярова. Как научить Вашего ребёнка писать без ошибок (для родителей детей от 4 до 10 лет)

ПИСЬМО И ОБУЧЕНИЕ ГРАМОТЕ

- С.А. Есенина, Т.В. Шклярова.** Букварь
Т.В. Шклярова. Прописи (цветные и чёрно-белые)

РУССКИЙ ЯЗЫК, ЛИТЕРАТУРНОЕ ЧТЕНИЕ, РАЗВИТИЕ РЕЧИ

- Т.В. Шклярова.** Тетрадь для записи словарных слов  **новинка!**
Т.В. Шклярова. Итоговое тестир. по русск. яз. и литерат. чтению за курс нач. школы
Т.В. Шклярова. Отрабатываем правописание окончаний! Отрабатываем правописание Ъ и Ы!
Т.В. Шклярова. Учимся в школе и дома. Русский язык (1–4–й кл.)
Т.В. Шклярова. Сборник диктантов для начальных классов
Т.В. Шклярова. Сборник текстов для изложений для начальных классов
Т.В. Шклярова. Тетрадь для записи словарных слов
Т.В. Шклярова. Сборники упражнений (2–4–й кл.)
Т.В. Шклярова. С/р: «Найди ошибку!», «Вставь букву!», «Подбери слово!» (2–4–й кл.)
Т.Е. Головачёва. Тетрадь грамматических разборов
Т.В. Шклярова. Как научить Вашего ребёнка писать без ошибок
Т.В. Шклярова. Как научить Вашего ребёнка делать фонетический разбор слов
Т.В. Василенко, Т.В. Шклярова. Как научить Вашего ребёнка писать диктанты
С.А. Есенина. Учимся писать сочинения–миниатюры и эссе (1–4–й кл.)  **НОВИНКИ!**
С.А. Есенина. Как научить Вашего ребёнка писать сочинения (1–4–й кл.)
С.А. Есенина. Как научить Вашего ребёнка писать изложения (1–4–й кл.)
С.А. Есенина. Как научить Вашего ребёнка разбирать слова по составу
С.А. Есенина. Как научить Вашего ребёнка делать синтаксический разбор предложения
С.А. Есенина. Тетради по литерат. чтению к учебникам, входящим в фед. компл. (1–4–й кл.)

МАТЕМАТИКА

- Т.В. Шклярова.** Итоговое тестирование по математике за курс начальной школы
И.М. Кулешов, Т.В. Шклярова. Карты и карточки для изучения табл. умн.
Т.В. Шклярова. Сборники упражнений (1–4 кл.)
Т.В. Шклярова. Сборники сам. работ: «Реши задачу!», «Попробуй реши!», «Измеряй и вычисляй!» «Проверим знание таблицы умножения!»
Т.В. Шклярова. «Устный счёт». (1–4–й кл.)
С.А. Есенина. Как научить Вашего ребёнка быстро считать. (1–4–й кл.)
Т.В. Шклярова. Как научить Вашего ребёнка решать задачи
Т.В. Шклярова. Как я учила мою девочку таблице умножения
Л. Гурвич. Как я учил моего мальчика геометрии

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

- Т.С. Дёмина.** Сборники сам. работ «Проверь себя!» (1–4–й годы обучения)
Т.С. Дёмина. Как научить Вашего ребёнка отвечать на вопрос «Который час?»

РАЗНОЕ

- Е.Н. Орлик.** Полсотни загадок для всех. Не скоро скороговорка скороговорится
Н.А. Сотникова. Разгадай загадки, расшифруй отгадки
И. Жирков. 292 загадки

Т.В. Шклярова

Как я учила мою девочку таблице умножения

Главный редактор: Т. Шклярова

Художник: Н. Климова

Бумага писчая. Печать офсетная.

Формат 60х90 1/16. Объем 6,5 п.л.
Гарнитура Европа. Тираж 5.000 экз.

Заказ 2313.

Издательство «**Грамотей**»

тел.: 8-906-774-28-99

e-mail: gramotei@mail.ru; zakaz_00@bk.ru

Наш сайт: www.gramoteu.ru

Ваши пожелания, замечания, вопросы
и знакомство с новыми авторами –
e-mail: shkliarova@list.ru

**Купить любую книгу нашего издательства
или заказать пособия на класс вы сможете:**

в магазине «ДОМ КНИГИ» в Медведково

адрес: Заревой проезд, д. 1

тел. для предварит. заказов:

(495) 476-16-90, (495) 473-00-23

e-mail: info@bearbooks.ru

на книжной ярмарке в «ОЛИМПИЙСКОМ»

тел. для предварительных заказов:

(495) 688-53-80, (495) 935-88-47

в издательстве «Илекса».

Адрес: 105187, г.Москва, Измайловское шоссе, д.48-а

Телефон: (495) 984-70-83.

E-mail: real@ilexa.ru Сайт www.ilexa.ru



(495) 229-6759

Оптовые заказы: abrisd@textbook.ru

Розничные заказы: в Интернет-магазине UMLIT.RU

КНИГОТОВАРОВАЯ
КОМПАНИЯ

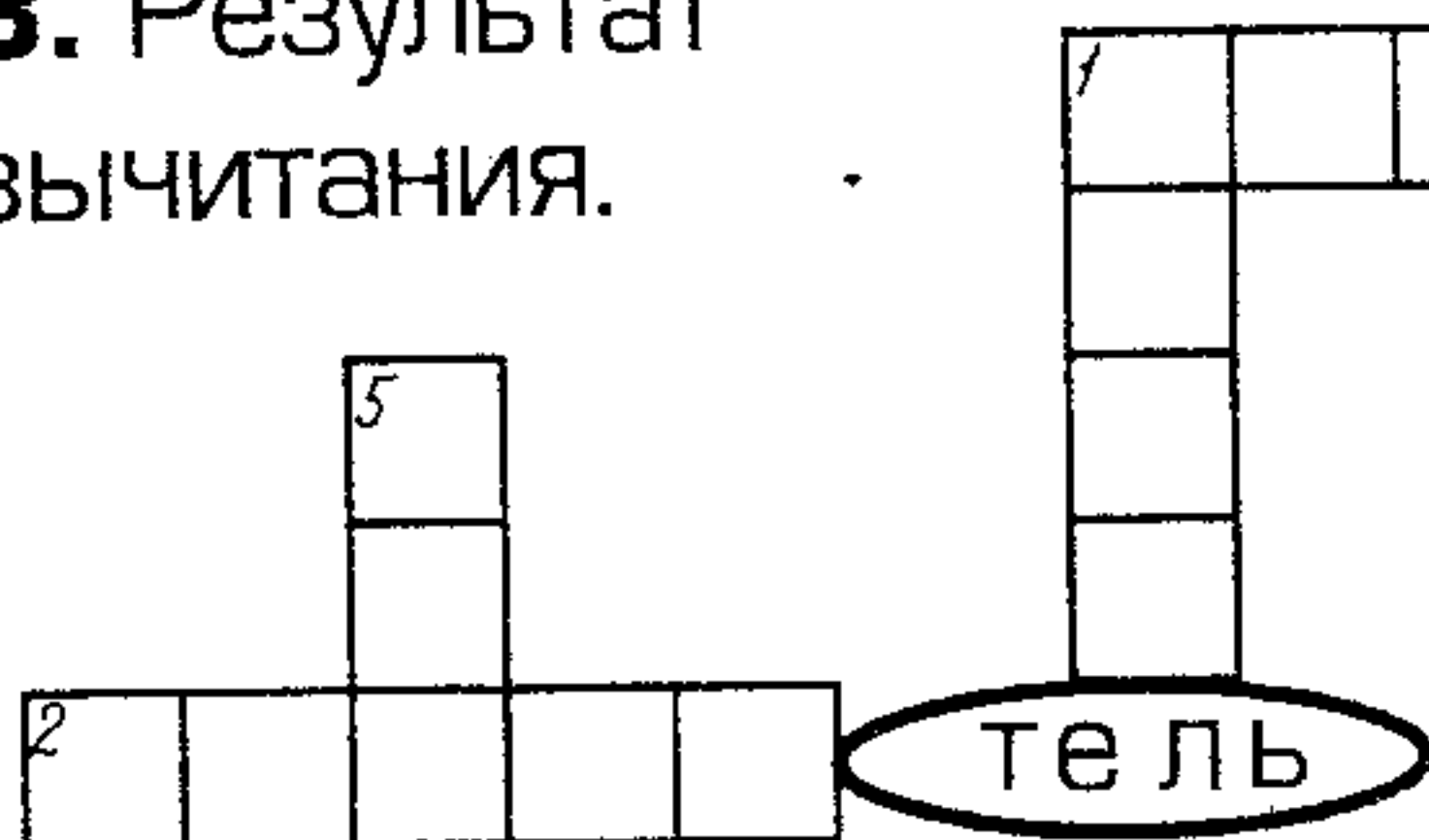
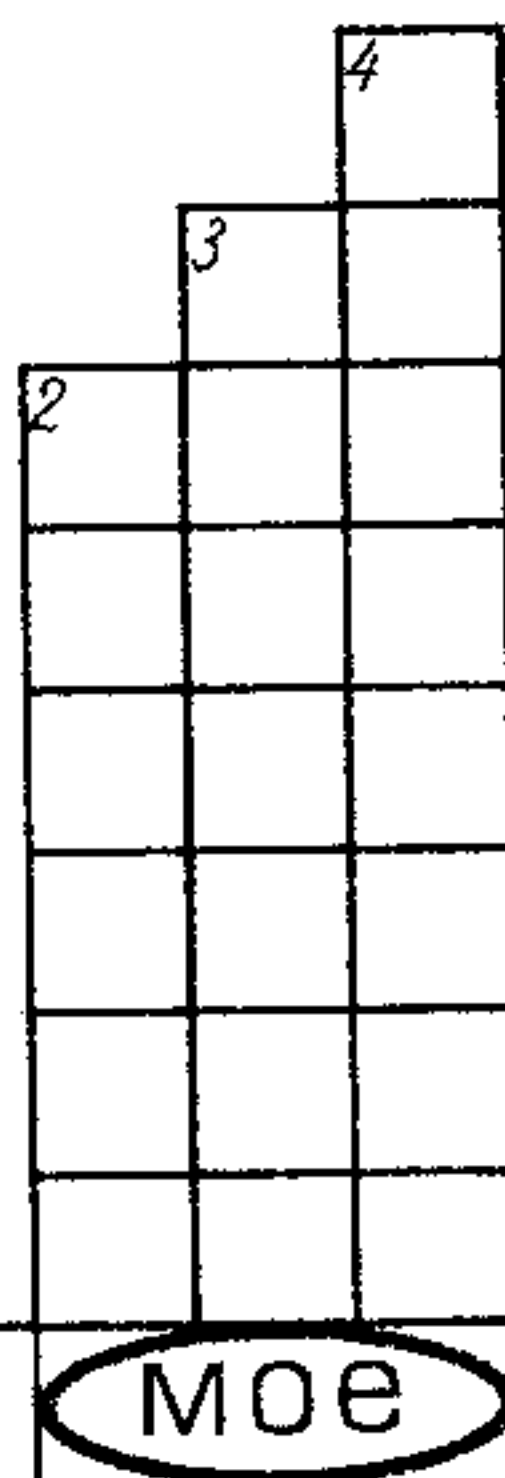


Задание 36.

Разгадай кроссворд.

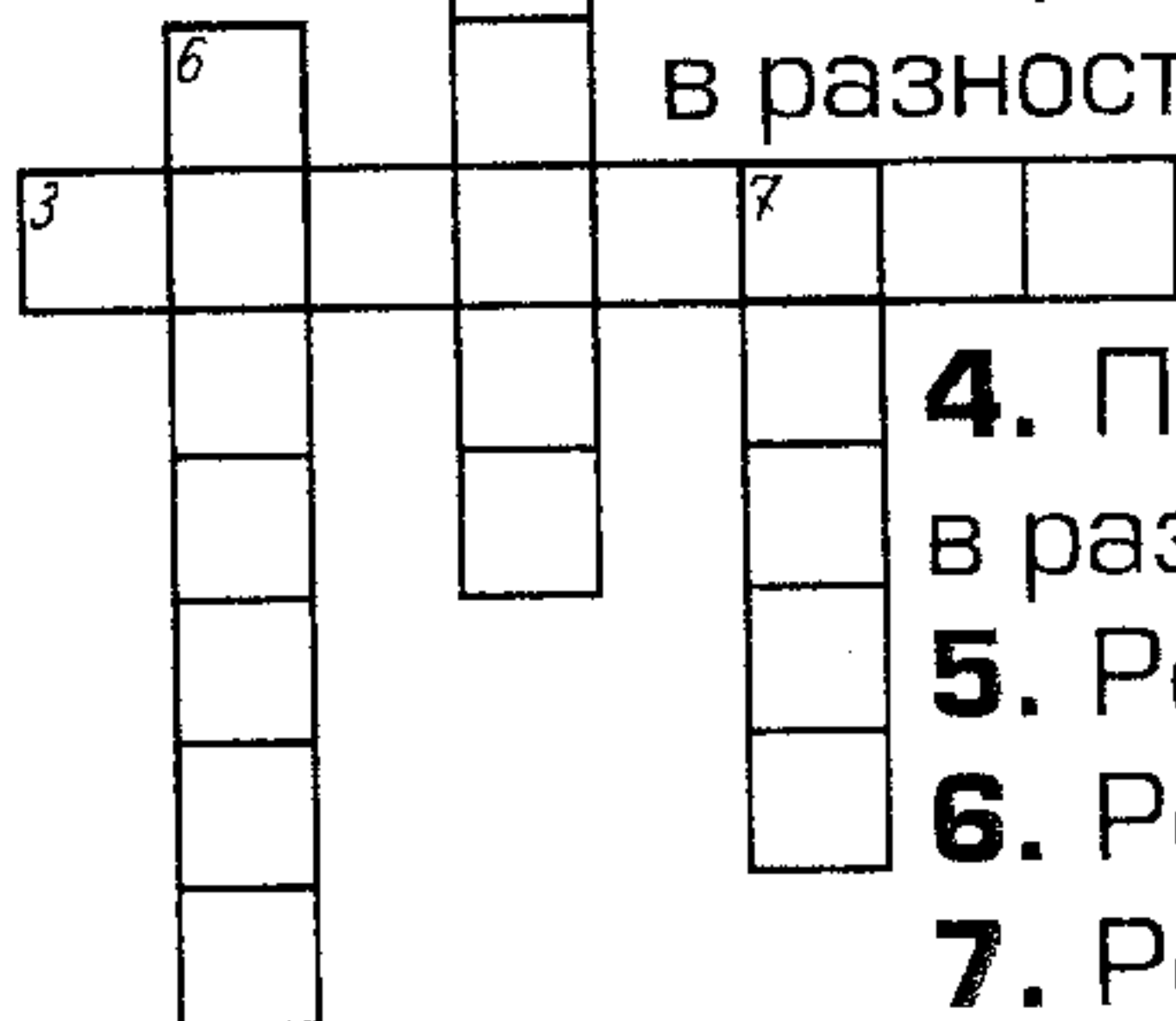
По горизонтали.

1. Первый компонент в частном.
2. Компонент действия умножения.
3. Результат вычитания.



По вертикали.

1. Второй компонент действия деления.
2. Компонент действия сложения.
3. Второй компонент в разности.



4. Первый компонент в разности.
5. Результат умножения.
6. Результат деления.
7. Результат сложения.

ISBN 978-5-897-69-411-2



9 785897 694112



	1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5
2	2	4	6	8	10
3	3	6	9	12	15
4	4	8	12	16	20
5	5	10	15	20	25

