

Лето с пользой: повторяем математику, развиваем логику

Зубаирова Оксана Владимировна,
методист-эксперт отдела методической поддержки педагогов и
образовательных организаций ГК «Просвещение»

Проблемы, связанные с изучением математики в начальной школе

1. Несформированность вычислительных навыков
2. Решение текстовых задач
3. Работа с величинами
4. Решение геометрических задач
5. Решение логических задач



Ваши помощники



<https://clck.ru/Usdwq>



<https://clck.ru/UseM6>



<https://clck.ru/UJTc9>



<https://clck.ru/UJTA3>





4. Раскрась фигуры по заданию. 🍏

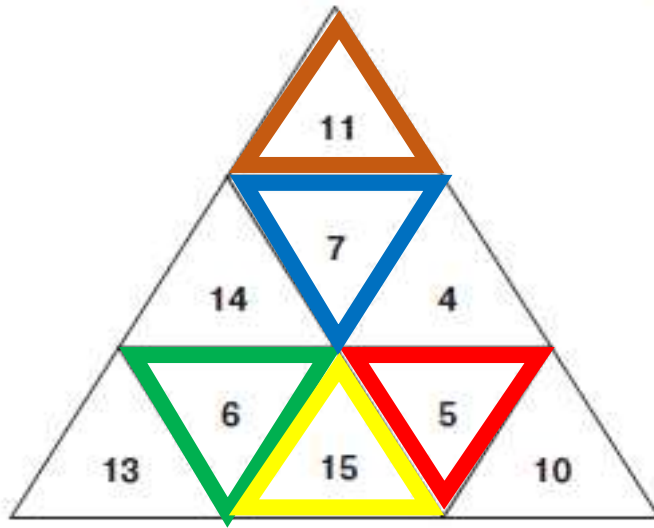
Красным: какое число нужно вычесть из 8, чтобы получилось 3?

Зелёным: уменьшаемое 12, вычитаемое 6. Чему равна разность?

Синим: задуманное число увеличили на 3 и получили 10. Какое число задумали?

Жёлтым: из какого числа нужно вычесть 7, чтобы получилось 8?

Коричневым: чему равна сумма чисел 4 и 7?



🍏 Справка 2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
①	2	3	4	5	6	7	8	9	10
②	3	4	5	6	7	8	9	10	11
③	4	5	6	7	8	9	10	11	12
④	5	6	7	8	9	10	11	12	13
⑤	6	7	8	9	10	11	12	13	14
⑥	7	8	9	10	11	12	13	14	15
⑦	8	9	10	11	12	13	14	15	16
⑧	9	10	11	12	13	14	15	16	17
⑨	10	11	12	13	14	15	16	17	18



Отрабатываем вычислительные навыки



7. Вычисли. Соедини точки в порядке следования ответов.

$$6 + 5 = 11$$

$$7 + 5 = \square$$

$$7 - 5 = \square$$

$$13 - 5 = \square$$

$$8 + 5 = \square$$

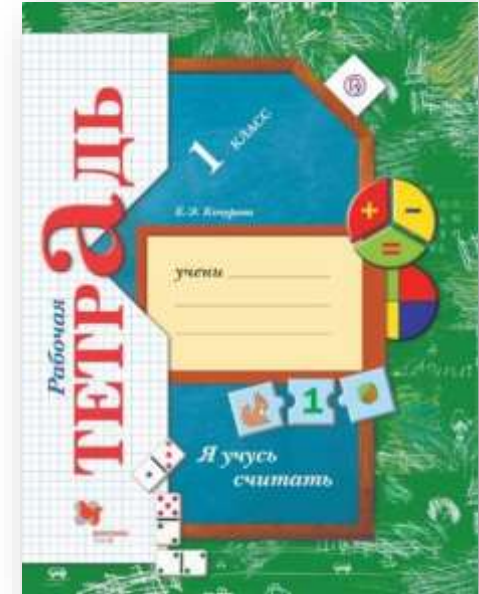
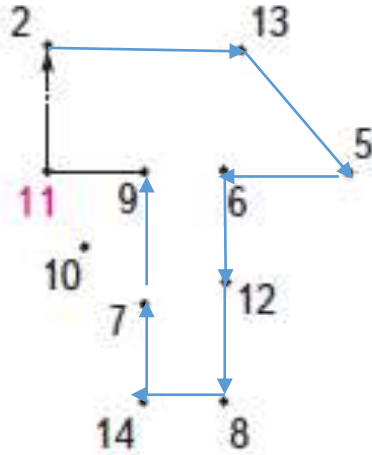
$$9 + 5 = \square$$

$$10 - 5 = \square$$

$$12 - 5 = \square$$

$$11 - 5 = \square$$

$$14 - 5 = \square$$



Отрабатываем вычислительные навыки

Вместо звёздочек запиши нужные цифры.

$$\begin{array}{r} 72 \\ - 44 \\ \hline 28 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 65 \\ - 31 \\ \hline 34 \end{array}$$



Отрабатываем вычислительные навыки

Заголовок

7. Чтобы пристегнуть ремни безопасности, отметь галочкой запись, в которой верно выполнено действие.

1) $\begin{array}{r} \times 137 \\ 5 \\ \hline 585 \end{array}$ $\begin{array}{r} \times 137 \\ 5 \\ \hline 555 \end{array}$ $\begin{array}{r} \times 137 \\ 5 \\ \hline 685 \end{array}$

2) $\begin{array}{r} 605 \quad | \quad 5 \\ - 5 \\ \hline 10 \\ - 10 \\ \hline 5 \\ - 5 \\ \hline 0 \end{array}$ $\begin{array}{r} 605 \quad | \quad 5 \\ - 45 \\ \hline 15 \\ - 15 \\ \hline 5 \\ - 5 \\ \hline 0 \end{array}$

ЭТО ИНТЕРЕСНО



Первый в истории авиации пассажирский самолёт – российский «Илья Муромец» конструкции Игоря Сикорского. Этот четырёхмоторный деревянный би-план¹ выпускался в России в начале 20 века.





ЭТО ИНТЕРЕСНО

В Феодосийском музее древностей собрано множество редких экспонатов – это мраморные львы четвёртого века до нашей эры, античные¹ статуэтки, оружие и доспехи половецкого воина и многое другое.

6. Следующий пункт маршрута экскурсии – картинная галерея. Узнай, чьё имя она носит. Вычисли и запиши значения выражений, сопоставь ответы с буквами в шифрограмме. Старайся считать устно.

- 1) $720 : 9 + 160 : 4 =$ _____
- 2) $480 : 8 + 60 : 6 =$ _____
- 3) $480 : 3 - 640 : 8 =$ _____
- 4) $240 : 4 + 360 : 6 =$ _____
- 5) $630 : 9 - 520 : 52 =$ _____
- 6) $320 : 8 + 360 : 4 =$ _____
- 7) $600 : 20 + 250 : 5 =$ _____
- 8) $58 \cdot 5 - 60 \cdot 2 =$ _____
- 9) $20 \cdot 40 - 4 \cdot 60 =$ _____
- 10) $44 \cdot 2 : (1005 - 983) =$ _____
- 11) $(457 + 343) \cdot 7 - 5530 =$ _____

А	Б	В	З	И	Й	К	Л	Н	О	П	Р	С	Т
120	89	80	60	4	70	560	517	98	130	35	53	170	143

Ответ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
А	Й	В	а	з	о	в	с	к	и	й

¹ Античный – относящийся к истории и культуре древних греков и римлян.



Как научить ребенка решать задачи по математике?

Трудности в работе учащихся с текстовой задачей

1. Не понимают условия задачи
2. Не умеют работать с моделями (рисунками, схемами, таблицами и др.)
3. Не понимают смысл арифметических действий

Серия «Тренажёр младшего школьника»

100 задач по математике с решениями и ответами

Рыдзе О. А.

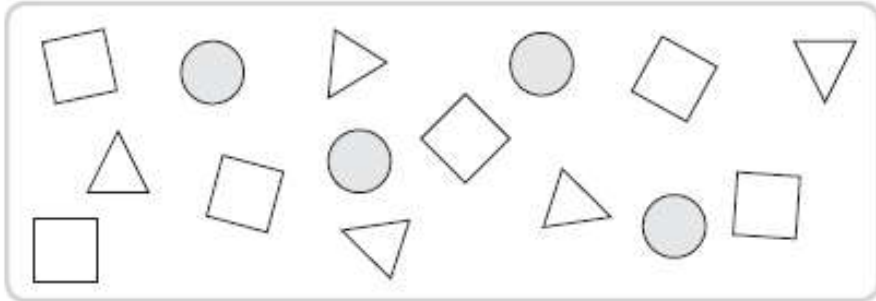
- ✓ Пособия предназначены для учащихся
- ✓ Каждый раздел направлен на постепенное обучение решению задач :«Работаем с текстом задачи», «Моделируем текст задачи», «Планируем решение», «Анализируем решение», «Решаем трудные задачи», «Решаем самостоятельно»
- ✓ В каждом разделе предусмотрено решение по образцу и самостоятельное выполнение разных видов задач
- ✓ Для развития умений контроля и самоконтроля предлагаются задания раздела «Решаем самостоятельно»



* Ссылка для перехода в интернет-магазин

1 класс

3. Ответь на вопросы по рисунку.



- ▶ Сколько треугольников?
- ▶ Сколько квадратов?
- ▶ Верно ли, что квадратов больше, чем кругов? Отметь ✓.
Да Нет
- ▶ Поставь номер на каждой фигуре от 1 до 15. Есть ли фигуры без номеров?
Да Нет

Читаем текст, отвечаем на вопрос, делаем рисунок

4. Выбери вопросы к тексту. Отметь ✓.

В вазе 6 яблок. Миша взял несколько яблок.

- ▶ Увеличилось или уменьшилось число яблок?
- ▶ Верно ли, что яблок стало меньше?
- ▶ Сколько яблок осталось?




<https://clck.ru/V32y7>



Как научить ребенка решать задачи по математике?

Работаем с текстом задачи

10. Подбери условие к вопросу «Сколько груш в корзине?», чтобы задача решалась так: $17 - 7$. Обведи номер условия. 

1) В корзине 17 груш, а персиков в корзине на 7 меньше.

2) В корзине 17 фруктов. Яблок 7, а остальные — груши.

3) В корзине 17 персиков и 7 груш.

4) В корзине 17 персиков. Груш и слив столько же. Слив на 7 больше, чем груш.

5) В корзине 17 персиков. Груш на 7 меньше, чем персиков.

6) В корзине 17 персиков. Груш и слив столько же. Груш на 7 меньше, чем слив.



В автобусе едут 20 пассажиров. На остановке вышли 10 пассажиров, а вошли 8. На сколько человек уменьшилось число пассажиров в автобусе?

Проанализируй текст задачи. Есть ли в задаче лишнее данное? Если есть, то подчеркни его.

Оцени решение задачи:

$$10 - 2 = 8.$$

Верно Неверно



Работаем с текстом задачи

3 класс

2. Составь вопросы к тексту, чтобы получились задачи с предложенными решениями.

В первом и втором классе по 30 учеников. Первого сентября каждый первоклассник получил по 4 учебника, а каждый второклассник — по 6 учебников.

Решение 1:

1) $4 \cdot 30 = 120$ (учеб.) — _____

2) $6 \cdot 30 = 180$ (учеб.) — _____

3) $120 + 180 = 300$ (учеб.)

Вопрос: _____

Решение 2:

1) $4 \cdot 30 = 120$ (учеб.) — _____

2) $6 \cdot 30 = 180$ (учеб.) — _____

3) $180 - 120 = 60$ (учеб.)

Вопрос: _____

Решение 3:

$(6 - 4) \cdot 30 = 60$ (учеб.)

Вопрос: _____

Проверь себя! Два решения записаны к одной и той же задаче.



<https://clck.ru/V35NH>



*. Ялтинская «Поляна сказок» – музей, расположенный под открытым небом. За один день его посетили 500 взрослых. Детей в этот день было в 2 раза больше, чем взрослых, причём детей в возрасте до 6 лет – 400 человек. В таблице указаны цены билетов в музей. Вычисли, сколько всего денег выручил музей от продажи билетов в этот день.



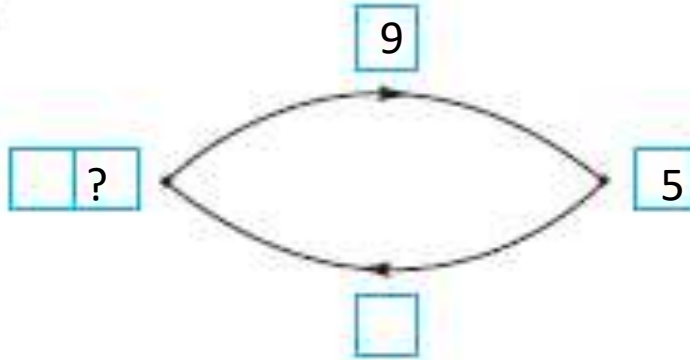
Категория посетителей	Цена билета
Взрослые	300 р.
Дети до 12 лет	150 р.
Дети до 6 лет	Бесплатно



Моделирование при решение задач

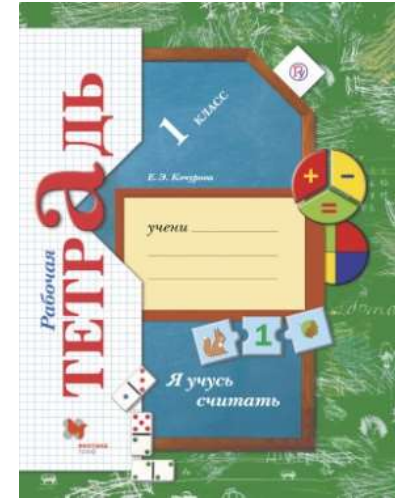
3. Дополни схему условия задачи. Реши задачу.

Было — ? конфет.
 Взяли — 9 конфет.
 Осталось — 5 конфет.



Решение:

Ответ: конфет.



Работаем с величинами

12*. Облачко закрыло некоторые цифры. Не видя закрытых цифр, сравни записи с помощью знаков «>», «<» или «=», если возможно. 🍏

9 см ... ☁ дм 2 см

1 дм 5 см ... 2 дм ☁ см

1 дм ☁ см ... 1 дм 8 см

☁ дм 3 см ... ☁ дм 4 см

☁ дм 4 см ... 1 дм 7 см

1 дм ☁ см ... 1 дм ☁ см



🍏 Справка 2

Длину можно измерить в сантиметрах и дециметрах.

При числах сокращённо обозначают так:

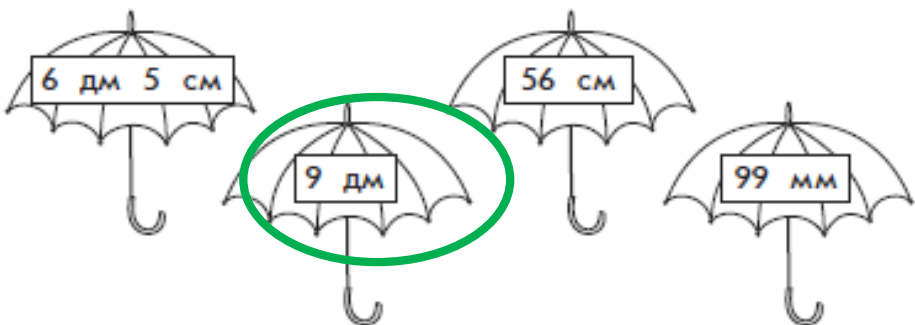
1 см (один сантиметр); 1 дм (один дециметр).

1 дм = 10 см

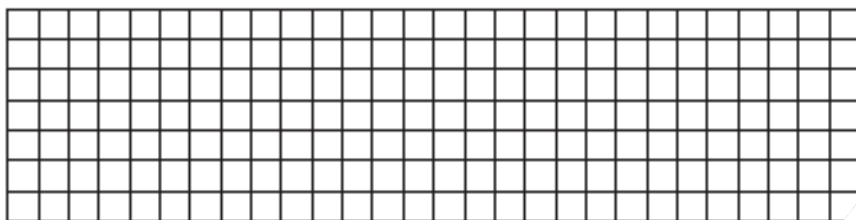


Работаем с величинами

1. Раскрась зелёным цветом зонтик, на котором записано самое большое значение длины, а жёлтым – зонтик с самым маленьким значением длины. 1 2



Выпиши и сравни оставшиеся значения длин.



Длина, масса, вместимость. Измеряем и сравниваем

1 Справка 1

Длина — свойство предмета, которое характеризует его протяжённость. На рисунке изображены предметы, у которых можно измерить длину.



Длину измеряют в миллиметрах, сантиметрах, дециметрах, метрах.

- | | |
|---------------|-------------------------------|
| 1 см = 10 мм | в 1 сантиметре 10 миллиметров |
| 1 дм = 10 см | в 1 дециметре 10 сантиметров |
| 1 дм = 100 мм | в 1 дециметре 100 миллиметров |
| 1 м = 100 см | в 1 метре 100 сантиметров |
| 1 м = 10 дм | в 1 метре 10 дециметров |

2 Справка 2

Выполнение действий с единицами длины

Если значение длины выражено в единицах одного наименования, то действия с ними выполняют по тем же правилам, что и действия с обычными числами.

$$13 \text{ м} + 28 \text{ м} = 41 \text{ м}$$

$$30 \text{ дм} - 3 \text{ дм} = 27 \text{ дм}$$



Работаем с величинами

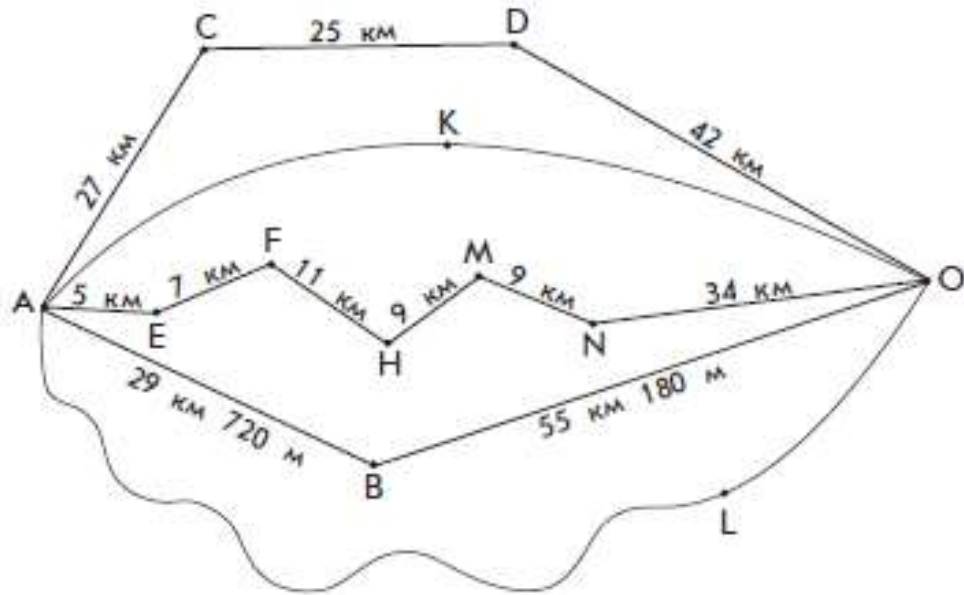
7. Рассмотрите схему туристических маршрутов, которые предлагаются для вашей поездки из пункта А в пункт О.

Вычислите длину маршрутов АСДО, АЕФНМО, АВО и найдите среди них самый короткий:

АСДО = _____

АЕФНМО = _____





АВО = _____



Ответ: _____



93. ? Реши сканворд.

																		
	$999 + 1 =$ $= ?$									$+ \frac{54}{26}$ слагаемое								
	$7 \text{ с.} - 6 \text{ с.} =$ $= ?$																	
$499 \dots 501$	$\frac{3}{\square} 2$ $3 \cdot 2 =$ $= 6 \text{ см}^2$							$1 \text{ кг} = 1000 \dots$										
																		

«Одна ... час бережёт»

$7 \cdot \square =$
 $= 56$

$\frac{?}{93}$
 $\frac{28}{65}$

$\frac{92}{47}$?
вычитаемое
45 разность

$1000 \dots = 1 \text{ км}$

Одна ...
равна
1 км 67 м

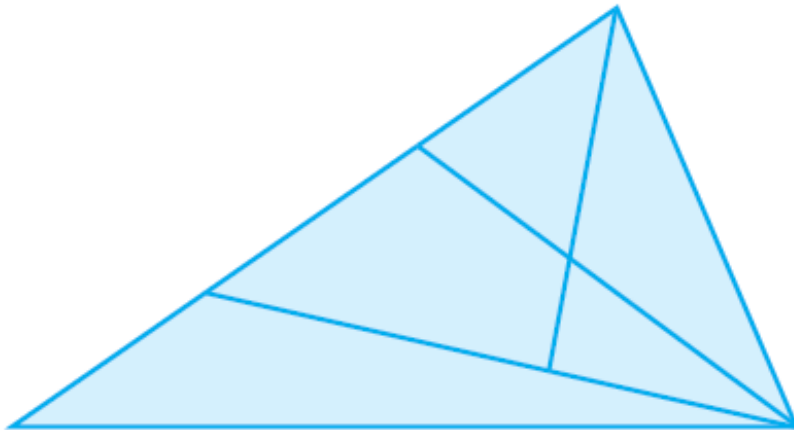
$650 + 50 = ?$



Решаем геометрические задачи

Сколько треугольников на рисунке?

--	--



ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

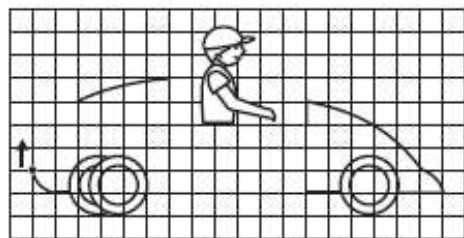
ПУТЕШЕСТВИЕ НА НЕОБЫЧНОМ ТРАНСПОРТЕ

Автобусы, велосипеды и поезда являются привычными для нас средствами передвижения. Однако есть страны, в которых для перевозки пассажиров используются необычные виды транспорта. Познакомься с некоторыми из них.



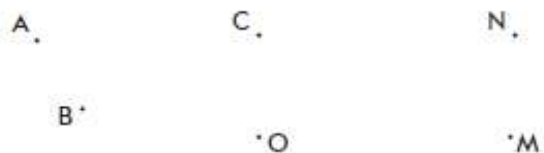
1. Двигаясь по клеткам согласно инструкции, дорисуй схему необычного транспортного средства. Начинай движение от точки:

3 клетки вверх, 2 вправо, 2 вниз, 4 направо, 3 вверх, 1 вправо, 2 вниз, 5 вправо, 3 вниз, 7 влево.



У тебя получился рисунок **трицикла** – запрограммированного автомобиля без водителя. Он может не только провести экскурсию, например, по Барселоне (Испания), но и спеть.

2. Составь маршрут экскурсии трицикла. Соедини точки так, чтобы получилось 4 треугольника.



Перечисли обозначения получившихся треугольников:



Развиваем логику



<https://clck.ru/V38Fw>



<https://clck.ru/V38Lp>



Задачи- смекалки

2. Мальчики стоят в очереди за мороженым. Митя стоит впереди Пети, но позади Саши. Кто за кем стоит? Запиши имена детей.



ПЕТЯ

МИТЯ

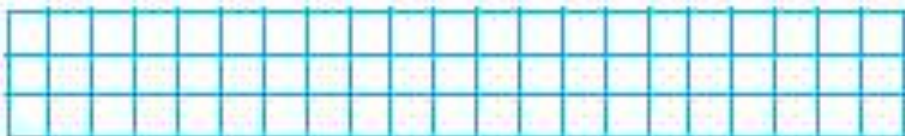
САША



Мыслим логически



55. 1) У Димы и Кости было по 5 тетрадей. Дима отдал Косте 1 тетрадь. На сколько больше тетрадей стало у Кости, чем у Димы?



2) У Димы и Кости было по 5 тетрадей. Сколько тетрадей Дима отдал Косте, если у Димы стало на 4 тетради меньше, чем у Кости?

Дима



Костя



Дима



Костя



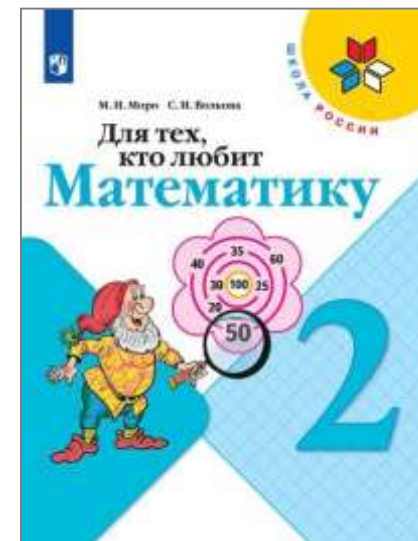
Разбираем вместе

51. Какими цифрами надо заменить фигуры, чтобы получить верные равенства? Одинаковые фигуры в каждом равенстве обозначают одинаковые цифры. Найди несколько способов.

$$\triangle 6 + 6 \triangle = 77$$

$$\square 5 + 5 \square = 77$$

$$\pentagon 4 + 4 \pentagon = 77$$



<https://clck.ru/RwZhm>



Мыслим логически



6. 1) В записи 8 8 8 8 8 8 поставь между некоторыми цифрами два знака действия и скобки так, чтобы полученное выражение имело значение: 1) 0; 2) 100.

$$1) (88 - 88) \times 88 = 0$$

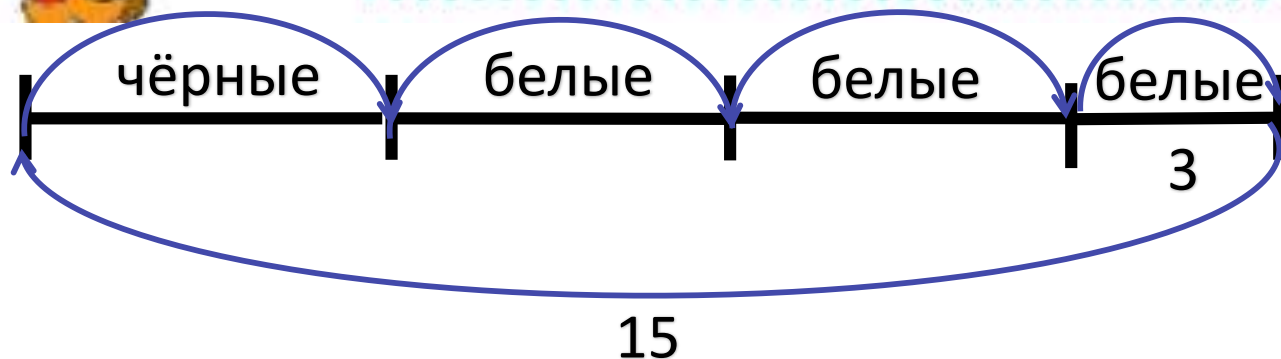
$$2) (888 - 88) : 8 = 100$$



Решаем задачу, рассуждаем



7. В пруду плавали 15 лебедей. Белых лебедей было в 2 раза больше, чем чёрных, и ещё 3 лебедя. Сколько было чёрных лебедей и сколько белых?

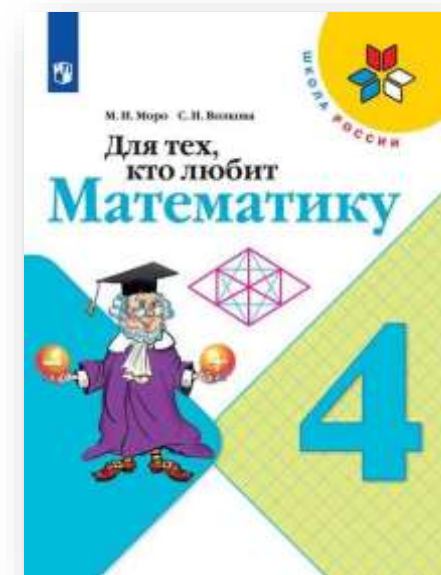


1) $15 - 3 = 12$ (л.)- 3 части

2) $12 : 3 = 4$ (л.)- чёрных

3) $15 - 4 = 11$ (л.)- белых

Ответ: 11 белых лебедей и 4 чёрных лебеда



Ваши помощники



<https://clck.ru/Usdwq>



<https://clck.ru/UseM6>



<https://clck.ru/UJTc9>



<https://clck.ru/UJTA3>



Серия «Тренажёр младшего школьника»

100 задач по математике с решениями и ответами

Рыдзе О. А.

- ✓ Пособия предназначены для учащихся
- ✓ Каждый раздел направлен на постепенное обучение решению задач :«Работаем с текстом задачи», «Моделируем текст задачи», «Планируем решение», «Анализируем решение», «Решаем трудные задачи», «Решаем самостоятельно»
- ✓ В каждом разделе предусмотрено решение по образцу и самостоятельное выполнение разных видов задач
- ✓ Для развития умений контроля и самоконтроля предлагаются задания раздела «Решаем самостоятельно»



* Ссылка для перехода в интернет-магазин

Развиваем логику



<https://clck.ru/V38Fw>



<https://clck.ru/V38Lp>





Спасибо за внимание!

**Зубаирова Оксана Владимировна,
методист-эксперт отдела методической
поддержки педагогов
89163371691
Ozubairova@prosv.ru**



Группа компаний «Просвещение»

Адрес: 127473, г. Москва, ул. Краснопролетарская, д. 16, стр. 3, подъезд 8, бизнес-центр «Новослободский»

Горячая линия: vopros@prosv.ru