

СОДЕРЖАНИЕ

1 КЛАСС

ЦИФРЫ И ЧИСЛА.	3
ДЕЙСТВИЯ С ЧИСЛАМИ.	4
СОСТАВ ЧИСЕЛ до 10	5
ЧЁТНЫЕ И НЕЧЁТНЫЕ ЧИСЛА.	7
РАЗРЯДЫ ЧИСЛА	8
СОСТАВ ЧИСЕЛ ОТ 11 ДО 20	9
КОМПОНЕНТЫ СЛОЖЕНИЯ	10
ПЕРЕМЕСТИТЕЛЬНЫЙ ЗАКОН СЛОЖЕНИЯ.	11
КОМПОНЕНТЫ ВЫЧИТАНИЯ	12
ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ.	13
ПРОСТЫЕ ЗАДАЧИ.	14
ПЕРИМЕТР И ПЛОЩАДЬ ПРЯМОУГОЛЬНИКА	15

2 КЛАСС

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100.	16
УРАВНЕНИЯ	17
СЛОЖЕНИЕ В ПРЕДЕЛАХ 100.	18
ВЫЧИТАНИЕ В ПРЕДЕЛАХ 100	19
ПРИЁМЫ СЛОЖЕНИЯ И ВЫЧИТАНИЯ В ПРЕДЕЛАХ 100	20
СЛОЖЕНИЕ В СТОЛБИК В ПРЕДЕЛАХ 100	21
ВЫЧИТАНИЕ В СТОЛБИК В ПРЕДЕЛАХ 100	22
УМНОЖЕНИЕ.	23
КОМПОНЕНТЫ УМНОЖЕНИЯ.	24
ДЕЛЕНИЕ	25
КОМПОНЕНТЫ ДЕЛЕНИЯ	25
УМНОЖЕНИЕ НА 0, 1, 10.	26
ВЫРАЖЕНИЯ.	27
ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ДЕЙСТВИЙ	28
СОСТАВНЫЕ ЗАДАЧИ	29
РАВЕНСТВА И НЕРАВЕНСТВА	30
ИЗМЕРЕНИЕ ВЕЛИЧИН	31
ПЕРИМЕТР.	32

3 КЛАСС

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10000	33
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАКОНЫ И ПРАВИЛА ВЫЧИСЛЕНИЙ	34
ДЕЙСТВИЯ С НУЛЁМ	36
УМНОЖЕНИЕ НА 10, 100, 1000	36
СЛОЖЕНИЕ СТОЛБИКОМ	37
ВЫЧИТАНИЕ СТОЛБИКОМ	37
УМНОЖЕНИЕ В СТОЛБИК	38
ДЕЛЕНИЕ СТОЛБИКОМ	38
ЧАСТИ ЦЕЛОГО. ДРОБИ	39
ПЛОЩАДЬ	40
ЗАДАЧИ НА НАХОЖДЕНИЕ ЦЕНЫ, КОЛИЧЕСТВА, СТОИМОСТИ	41

4 КЛАСС

МНОГОЗНАЧНЫЕ ЧИСЛА	43
СВОЙСТВА УМНОЖЕНИЯ	44
СВОЙСТВА ДЕЛЕНИЯ	44
ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ	45
ПЛОЩАДЬ ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКА	45
ИЗМЕРЕНИЕ ПЛОЩАДИ	46
ИЗМЕРЕНИЕ МАССЫ	47
ИЗМЕРЕНИЕ ВРЕМЕНИ	47
ИЗМЕРЕНИЕ ДЛИНЫ	47
ПИСЬМЕННОЕ СЛОЖЕНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ	48
ПИСЬМЕННОЕ ВЫЧИТАНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ	49
ПИСЬМЕННОЕ ВЫЧИТАНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ ВИДА 5000–794	50
СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ВЕЛИЧИН	51
УМНОЖЕНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ НА ОДНОЗНАЧНОЕ ЧИСЛО	52
УМНОЖЕНИЕ ЧИСЕЛ, ЗАПИСЬ КОТОРЫХ ОКОНЧИВАЕТСЯ НУЛЯМИ	53
УМНОЖЕНИЕ НА ДВУЗНАЧНОЕ ЧИСЛО	54
УМНОЖЕНИЕ НА ТРЁХЗНАЧНОЕ ЧИСЛО	55
ДЕЛЕНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ НА ОДНОЗНАЧНОЕ ЧИСЛО	56
ДЕЛЕНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ НА ОДНОЗНАЧНЫЕ, КОГДА В ЗАПИСИ ЧАСТНОГО ЕСТЬ НУЛИ	57
ДЕЛЕНИЕ НА ДВУЗНАЧНОЕ ЧИСЛО	58
ДЕЛЕНИЕ ЧИСЕЛ, ОКОНЧИВАЮЩИХСЯ НУЛЯМИ	59
ДРОБИ. НАХОЖДЕНИЕ ЧАСТИ ОТ ЧИСЛА И ЧИСЛА ПО ЕГО ЧАСТИ	60
ЗАДАЧИ НА ДВИЖЕНИЕ В ПРОТИВОПОЛОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ	62

1 КЛАСС

ЦИФРЫ И ЧИСЛА

Числа в математике обозначают с помощью цифр. Цифр всего 10.

Цифры	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Число 0 (ноль) обозначает отсутствие предмета.

Сравнить два числа — значит узнать, какое число меньше, а какое — больше.



1. Вставь пропущенные числа.

0 ... 2 3 ... 5 8 ... 9 ... 7 6 3 ... 1 ...
... 1 ... 3 6 9 ... 8 ... 6 5 1 0

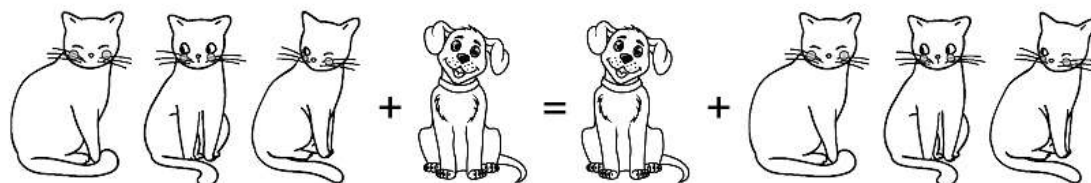
2. Сравни числа. Поставь знак >, < или =.

1 ... 5	2 ... 6	4 ... 4	3 ... 2	0 ... 10
9 ... 4	5 ... 7	9 ... 3	8 ... 6	9 ... 9
6 ... 0	6 ... 6	8 ... 10	7 ... 4	4 ... 10
5 ... 4	3 ... 8	8 ... 7	2 ... 7	3 ... 8

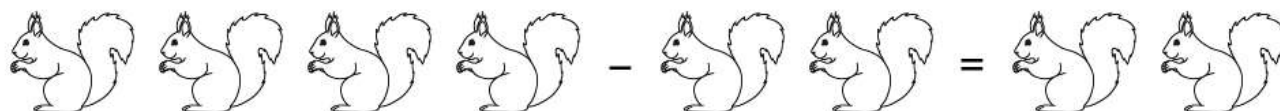
ПЕРЕМЕСТИТЕЛЬНЫЙ ЗАКОН СЛОЖЕНИЯ

От перемены мест слагаемых
сумма не меняется:

$$3 + 1 = 1 + 3.$$



Чтобы найти неизвестное слагаемое, надо из сум-
мы вычесть известное слагаемое.



1. Дополни равенства.

$$8 + 1 = \dots + 8$$

$$\dots + 5 = 5 + 4$$

$$7 + 2 = 2 + \dots$$

$$8 + \dots = 1 + 8$$

2. Вставь пропущенное число.

$$2 + \dots = 10$$

$$4 + \dots = 8$$

$$3 + \dots = 6$$

$$\dots + 4 = 10$$

$$5 + \dots = 7$$

$$2 + \dots = 9$$

$$3 + \dots = 9$$


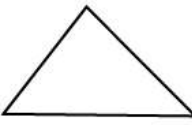
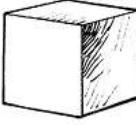
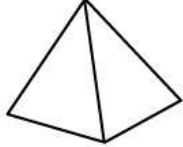
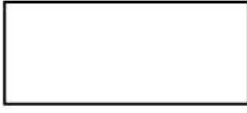
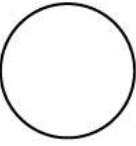
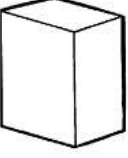
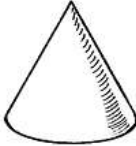
$$\dots + 4 = 6$$

$$\dots + 2 = 8$$

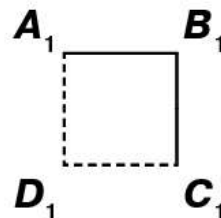
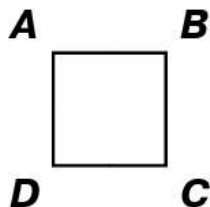
ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Отрезок	Ломаная	Кривая	Треугольник	Квадрат
				

ПЛОСКИЕ ФИГУРЫ И ОБЪЁМНЫЕ ТЕЛА

ПЛОСКИЕ		ОБЪЁМНЫЕ	
Квадрат 	Треугольник 	Куб 	Пирамида 
Прямоугольник 	Круг 	Параллелепипед 	Конус 

На рисунке изображены два квадрата $ABCD$ и $A_1B_1C_1D_1$. По линейке соедини сплошными линиями точки A и A_1 , B и B_1 , C и C_1 и пунктирной линией точки D и D_1 . Как называется геометрическое тело, которое получилось?



Ответ: _____.

УМНОЖЕНИЕ НА 0, 1, 10

Если **0**
умножить
на любое число,
получится **0**
 $0 \cdot 17 = 0$

Если **1** умножить
на любое число,
получится то же
самое число
 $1 \cdot 17 = 17$

Чтобы умножить
число на **10**, на-
до к числу справа
приписать **0**
 $3 \cdot 10 = 30$

ДЕЛЕНИЕ НА 1, 10 И ЧИСЛА НА САМО СЕБЯ

Если число
разделить на **1**,
получится то же
самое число
 $17 : 1 = 17$

Чтобы разделить
круглое число
на **10**, надо убрать
на его конце **0**
 $30 : 10 = 3$

Если разделить
число **само на**
себя,
получится **1**
 $10 : 10 = 1$

На 0 делить нельзя!
На 2 делятся все чётные числа

Чтобы узнать, во сколько раз одно число больше или меньше другого, надо большее число разделить на меньшее.

Выполни вычисления.

$0 \cdot 14 =$	$55 : 1 =$	$2 \cdot 10 =$	$7 \cdot 1 =$	$70 : 10 =$
$55 \cdot 0 =$	$40 : 10 =$	$12 : 1 =$	$6 : 6 =$	$65 \cdot 1 =$
$6 \cdot 10 =$	$76 : 76 =$	$14 \cdot 0 =$	$24 : 1 =$	$84 : 84 =$

При умножении числа на **9** нужно умножить число на **10** и вычесть это число. Например: $4 \cdot 9 = 4 \cdot 10 - 4 = 40 - 4 = 36$.

УМНОЖЕНИЕ В СТОЛБИК

$$\begin{array}{r} 254 \\ \times 3 \\ \hline 762 \end{array}$$

- ① Запишем однозначное число под единицами трёхзначного.
- ② Умножаем единицы: $4 \times 3 = 12$; 2 единицы пишем, а 1 десяток запоминаем.
- ③ Умножаем десятки: $5 \times 3 = 15$ и добавляем ещё 1 десяток, получаем 16; 6 десятков пишем, а 1 сотню запоминаем.
- ④ Умножаем сотни: $2 \times 3 = 6$ и добавляем ещё 1 сотню, получаем 7 сотен.

Ответ: 762.

ДЕЛЕНИЕ СТОЛБИКОМ

Делить всегда начинаем со старшего разряда.

		Делимое	Делитель	
		↓	↙	
Первое неполное делимое	→	792	2	
		- 6	396	← Частное
Второе неполное делимое	→	19		
		- 18		
Третье неполное делимое	→	12		
		- 12		
		0		

- ① Определяем первое неполное делимое (наименьшее число, которое делится на делитель). Берём 7 сотен. Определяем количество цифр в частном. Первое неполное делимое 7 сотен, значит, в частном 3 цифры: сотни, десятки, единицы. Ставим в частном 3 точки.
- ② Делим первое неполное делимое, узнаём, сколько сотен не разделили. Записываем результат в частное, находим остаток.

③ Остаток 1 (на 2 не делится). Сносим следующую цифру 9. Делим 19 на 2, находим остаток.

④ Остаток 1 (на 2 не делится). Сносим следующую цифру 2. Делим 12 на 2. Результат записываем в частное.

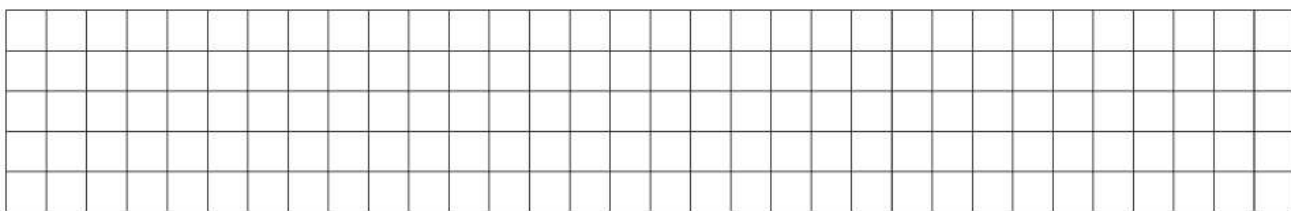
Выполни вычисления, записывая их, где возможно, столбиком.

$117 : 9 =$

$19 \cdot 8 =$

$57 : 3 =$

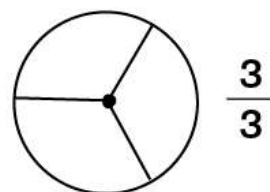
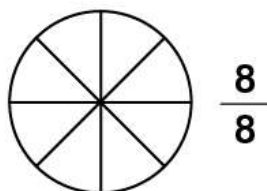
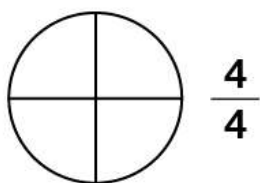
$84 : 3 =$



ЧАСТИ ЦЕЛОГО. ДРОБИ

Половина	Треть	Четверть
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$
одна вторая	одна третья	одна четвёртая

Число под чертой указывает, на сколько равных частей разделили целое. Деление на части удобно изображать на схеме.



Дробь — это число, которое состоит из нескольких частей целого: $\frac{1}{3}$, $\frac{4}{7}$, $\frac{5}{9}$.

$\frac{2}{5}$ — числитель, показывает, сколько частей целого взяли
 — знаменатель, показывает, на сколько равных частей разделили целое.