СВЕТЛЯЧОК

1-4 классы

ПОЛНЫЙ СПРАВОЧНИК ШКОЛЬНИКА

ЛИТЕРАТУРНОЕ ЧТЕНИЕ

МАТЕМАТИКА

РУССКИЙ ЯЗЫК

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

ОКРУЖАЮЩИЙ МИР



СВЕТЛЯЧОК

#эксмодетство

УДК 373.167.1
ББК 92я721
П51

Авторы:
Безкоровайная Е. В., Берестова Е. В., Вакуленко Н. Л., Марченко И. С.

Во внутреннем оформлении использованы иллюстрации:
А. Диденко, И. Карповой, К. Лаврентьева, В. Тимофеевой,
Bannykh Alexey Vladimirovich /shutterstock.com
Используется по лицензии от Shutterstock.com

В оформлении обложки использована фотография:
djem / Shutterstock.com
Используется по лицензии от Shutterstock.com

П51 **Полный** справочник школьника : 1—4 классы / И. С. Марченко, Е. В. Безкоровайная, Е. В. Берестова, Н. Л. Вакуленко. — Москва : Эксмо, 2021. — 544 с. — (Светлячок).

В справочнике, соответствующем ФГОС, дана полная информация по основным предметам школьной программы за курс начальной школы: математике, русскому и английскому языкам, литературному чтению, окружающему миру. Материал изложен доступно, кратко, с достаточным количеством примеров. Для самоконтроля и проверки знаний предлагаются тесты.

Справочник позволит учащимся 1—4-х классов самостоятельно готовиться к контрольным работам и итоговой аттестации, а родителям без особых усилий помочь детям выполнить домашнее задание и проконтролировать их знания.

УДК 373.167.1
ББК 92я721

Все права защищены. Книга или любая ее часть не может быть скопирована, воспроизведена в электронной или механической форме, в виде фотокопии, записи в память ЭВМ, репродукции или каким-либо иным способом, а также использована в любой информационной системе без получения разрешения от издателя. Копирование, воспроизведение и иное использование книги или ее части без согласия издателя является незаконным и влечет уголовную, административную и гражданскую ответственность.

Справочное издание / анықтамалық баспа
Для младшего школьного возраста / мектеп жасындағы кіші балаларға арналған

СВЕТЛЯЧОК

**Марченко Ирина Степановна, Безкоровайная Елена Викторовна,
Берестова Елена Владимировна, Вакуленко Наталья Леонидовна**

ПОЛНЫЙ СПРАВОЧНИК ШКОЛЬНИКА

1—4 классы
(орыс тілінде)

6-

0+

Ведущий редактор *В. Ермолаева*
Редактор *С. Старостина*. Художественный редактор *Е. Брынчик*
Компьютерная вёрстка *Р. Абдуллин*. Корректор *Н. Станибула*

Соответствует техническому регламенту ТР ТС 007/2011
КО ТР 007/2011 техникалық регламентіне сәйкес келеді

Страна происхождения: Российская Федерация
Шығарылған елі: Ресей Федерациясы

ООО «Издательство «Эксмо»
123308, Россия, город Москва, улица Зорге, дом 1, строение 1, этаж 20, каб. 2013.
Тел.: 8 (495) 411-68-86.
Home page: www.eksmo.ru E-mail: info@eksmo.ru
Өндіруші: «ЭКСМО» АҚБ Баспасы,
123308, Ресей, қала Мәскеу, Зорге көшесі, 1 үй, 1 литер, 20 қабат, офис 2013 ж.
Тел.: 8 (495) 411-68-86.
Home page: www.eksmo.ru E-mail: info@eksmo.ru.
Тауар белгісі «Эксмо»
Интернет-магазин : www.book24.ru
Интернет-магазин : www.book24.kz
Интернет-дүкен : www.book24.kz
Импортер в Республику Казахстан ТОО «РДЦ-Алматы».
Қазақстан Республикасындағы импорттаушы «РДЦ-Алматы» ЖШС.
Дистрибьютор и представитель по приему претензий на продукцию,
в Республике Казахстан: ТОО «РДЦ-Алматы»
Қазақстан Республикасында дистрибьютор және өнім бойынша арыз-талаптарды
қабылдаушының өкілі: «РДЦ-Алматы» ЖШС,
Алматы қ., Домбровский көш., 3-«а», литер Б, офис 1.
Тел.: 8 (727) 251-59-90/91/92; E-mail: RDC-Almaty@eksmo.kz
Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген.
Сертификаттық туралы ақпарат сайтта: www.eksmo.ru/certification
Сведения о подтверждении соответствия издания согласно законодательству РФ
о техническом регулировании можно получить на сайте Издательства «Эксмо»
www.eksmo.ru/certification
Өндіруші мекенжайы: Ресей. Сертификация қарастырылған

Дата изготовления / Подписано в печать 04.03.2021.
Формат 70x90/16. Печать офсетная. Усл. печ. л. 39,67.
Тираж экз. Заказ

Официальный интернет-магазин издательской группы "ЭКСМО-АСТ"
book24.ru



ISBN 978-5-04-121800-3

© Коллектив авторов, 2021
© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА

Числа и цифры 18
Натуральные числа 18
Десятичная система счисления. 20
Характеристика числа 22
Сравнение чисел 23
Знаки сравнения 23
Сложение и вычитание 27
Состав числа 30
Законы сложения 31
Сложение и вычитание с переходом через десяток 31
Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток 33
Вычитание однозначного числа из разрядных десятков, сотен 33
Вычитание двузначного числа из круглого двузначного 34

Вычитание двузначных чисел с переходом через десяток 34
Письменное сложение. 35
Письменное вычитание 39
Проверка сложения и вычитания 42
Умножение и деление 44
Законы умножения 46
Свойства деления 47
Зависимость между компонентами умножения . . . 51
Нахождение компонентов деления 51
Таблица умножения и деления 52
Таблица умножения Пифагора 55
Особые случаи умножения 55
Особые случаи деления 55
Умножение на 10, 100, 1000 56
Устное умножение двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число 56
Деление на 10, 100, 1000 57
Деление круглого числа на однозначное. 57
Деление круглых чисел 58
Устное деление двузначного числа на однозначное 58
Деление двузначного числа на двузначное 59
Деление с остатком 60
Письменное умножение многозначного числа на однозначное (в столбик) 62
Умножение многозначного числа на двузначное, трёхзначное и т. д. 63
Умножение чисел с нулём на конце 63

Умножение многозначного числа на многозначное число с нулём в середине . . . 64
Письменное деление на однозначное число (деление в столбик) 65
Различные случаи письменного деления 66
Проверка деления 74
Признаки делимости 75
Именованные числа 78
Преобразования составных именованных чисел в простые 78
Таблица величин 79
Сложение и вычитание именованных чисел 80
Умножение и деление именованных чисел 82
Выражения 84
Порядок действий в выражениях 84
Равенства и неравенства 87
Уравнения 88
Учимся решать задачи 90
Задачи на нахождение суммы двух чисел 91
Задачи на нахождение остатка 92
Задачи на увеличение числа на несколько единиц 93
Задачи на уменьшение числа на несколько единиц 94
Задачи на разностное сравнение двух чисел . . . 95
Задачи на нахождение неизвестного слагаемого 96
Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого 97

Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого 98
Задачи на нахождение произведения двух чисел 99
Задачи на нахождение частного двух чисел . . . 100
Задачи на увеличение числа в несколько раз 101
Задачи на уменьшение числа в несколько раз 101
Задачи на кратное сравнение двух чисел 102
Задачи на нахождение неизвестного множителя 103
Задачи в косвенной форме 104
Обратные задачи. 108
Задачи на «цену», «количество», «стоимость» 110
Составные задачи 111
Задачи на пропорциональное деление 114
Усложнённые задачи на пропорциональное деление 116
Задачи на нахождение слагаемого и вычитаемого 117
Задачи на нахождение суммы двух произведений 118
Составные задачи на совместную работу 119
Составные задачи на зависимость между величинами «цена», «количество», «стоимость» 120
Задачи на движение 122

Задачи на встречное движение 124
Задачи на движение в противоположных направлениях 128
Задачи на движение в одном направлении 130
Дроби 135
Сравнение дробей 135
Простые задачи на нахождение части от числа 136
Простые задачи на нахождение числа по его части 137
Составные задачи на нахождение части от числа 137
Составные задачи на нахождение числа по его части 138
Основы геометрии 142
Точка 142
Прямая и кривая линии 142
Отрезок 143
Луч 143
Ломаная линия 143
Окружность, круг 144
Угол 144
Треугольник 145
Четырёхугольники 146
Периметр 147
Площадь 148
Задачи по геометрии 149
ТЕСТЫ 151
Таблица величин 168

РУССКИЙ ЯЗЫК

Язык и речь 170
Текст 171
Предложение 175
Виды предложений 176
Обращение 177
Связь слов в предложении 179
Главные члены предложения 179
Второстепенные члены предложения 181
Распространённые и нераспространённые предложения 183
Однородные члены предложения 184
Простые и сложные предложения 189
Порядок разбора предложения по членам предложения 190
Слово. Значение слова 193
Однозначные и многозначные слова 193
Омонимы 195
Синонимы 195
Антонимы 196
Фразеологизмы 196
Состав слова 199
Корень. Однокоренные слова 199
Окончание 201
Основа 202
Приставка 203
Суффикс 203
«Говорящие» суффиксы и приставки 204

Порядок разбора слова по составу 205
Звуки и буквы 208
Гласные и согласные звуки 208
Слог 210
Ударение 211
Чередование звуков 212
Порядок звуко-буквенного разбора слова 213
Буквы 216
Алфавит 218
Орфограммы 220
Словарные слова 223
Правописание слов с удвоенными согласными 228
Правописание приставок пре- и при- 230
Правила переноса слов 232
Части речи 235
Имя существительное 237
Порядок разбора имени существительного как части речи 251
Имя прилагательное 254
Порядок разбора имени прилагательного как части речи 261
Местоимение 265
Порядок разбора местоимения как части речи 269
Глагол 272
Лицо и число глагола 273
Порядок разбора глагола как части речи 280

Наречие 283
Предлог 285
Союз 286
Частица 287
Прямая речь 289
ТЕСТЫ 291

ОКРУЖАЮЩИЙ МИР

Живая и неживая природа 308
Наблюдение за природой 312
Растения 313
Органы растений 314
Условия жизни растений 315
Группы растений 315
Растительные группировки 316
Культурные и дикорастущие растения 317
Лекарственные растения 318
Размножение растений 319
Животные 319
Насекомые 320
Рыбы 322
Земноводные 324
Пресмыкающиеся 325
Птицы 326
Млекопитающие 328
Тела, вещества, частицы 329
Воздух 331
Температура 333

Вода. Свойства воды 334
Круговорот воды в природе 336
Водоёмы 337
Почва. 340
Полезные ископаемые 341
Солнечная система 343
Меркурий 344
Венера 345
Земля 345
Луна. 346
Марс. 346
Юпитер 347
Сатурн. 348
Уран. 348
Нептун 349
Освоение космического пространства 349
Звёздное небо 351
География 351
Строение Земли 355
Смена дня и ночи. Времена года 356
Материки Земли. 357
Евразия 357
Африка 359
Северная Америка 361
Южная Америка 362
Австралия. 364
Антарктида 366
Мировой океан 368
Тихий океан 369

Атлантический океан 369
Индийский океан 370
Южный океан 371
Северный Ледовитый океан 371
Россия 372
Символы России 372
Календарь государственных, народных и православных религиозных праздников России 376

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

Animals. Животные 380
Farm animals 380
Животные, которые живут на ферме 380
Wild animals 380
Дикие животные 380
Pets 382
Домашние любимцы 382
Birds. Птицы 382
Toys. Игрушки 385
Getting acquainted. Introduction
Знакомство. Представление 386
Family. Семья 390
Job. Работа 393
Countries and Nationalities. Страны и национальности 396
Body. Тело 398
Clothes. Одежда 399

Hobbies. Увлечения 401
My day. Мой день 404
Household chores. Обязанности по дому 406
House/Flat. Дом/Квартира 408
What is there in the living-room?
Что находится в гостиной? 409
In the kitchen. На кухне 410
Food. Еда 412
In the city. В городе 415
Shops. Магазины 418
Transport. Транспорт 420
School. Школа. 422
Timetable. Расписание уроков. 427
At the English lessons. На уроках
английского языка 430
Health. Здоровье 432
The Earth. Земля 434
The parts of the world. Части света. 435
A year. Год 437
Seasons. Времена года 437
Months. Месяцы 437
Days of the week. Дни недели 438
Weather. Погода 439
What's the time? Который час?. 440
Summer holidays. Летние каникулы. 441
What did you (he, she, we, they) do in summer?
Чем ты (он, она, мы, они) занимался
(занимались) летом? 443

Sounds. Звуки 445
Consonants. Согласные 445
Vowels. Гласные 447
Diphthongs. Дифтонги (двугласные) 448
Prepositions. Предлоги 448
Prepositions of place. Where?
Предлоги места. Где? 448
Adjectives. Прилагательные 450
Степени сравнения прилагательных 452
Adverbs. Наречия 454
To be. Глагол БЫТЬ 455
Present Simple Tense. Глагол БЫТЬ
в настоящем простом времени 455
Past Simple Tense. Глагол БЫТЬ
в прошедшем простом времени 456
Have got. Глагол ИМЕТЬ 457
The Present Simple Tense. Настоящее
простое время. 459
Образование 3-го лица единственного
числа глаголов 460
The Present Continuous Tense. Настоящее
длительное время. 461
Образование причастий настоящего
времени. 463
The Past Simple Tense. Прошедшее простое
время. 464
Irregular verbs. Неправильные глаголы. 467
Numerals. Числительные 469

ЛИТЕРАТУРНОЕ ЧТЕНИЕ

Ханс Кристиан Андерсен 472
Агния Львовна Барто 474
Виталий Валентинович Бианки 475
Братья Гримм 477
Любовь Фёдоровна Воронкова 478
Аркадий Петрович Гайдар 481
Максим Горький 482
Виктор Юзефович Драгунский 483
Сергей Александрович Есенин 485
Николай Алексеевич Заболоцкий 486
Борис Владимирович Заходер 487
Михаил Михайлович Зощенко 488
Валентин Петрович Катаев 489
Иван Андреевич Крылов 490
Михаил Юрьевич Лермонтов 492
Астрид Линдгрен 494
Аполлон Николаевич Майков 497
Дмитрий Наркисович Мамин-Сибиряк 498
Самуил Яковлевич Маршак 500
Сергей Владимирович Михалков 502
Николай Алексеевич Некрасов 503
Николай Николаевич Носов 505
Валентина Александровна Осеева 506
Леонид Пантелеев 508
Константин Георгиевич Паустовский 510
Евгений Андреевич Пермяк 511

Шарль Перро 513
Михаил Михайлович Пришвин 515
Александр Сергеевич Пушкин 516
Георгий Алексеевич Скребицкий 519
Николай Иванович Сладков 520
Владимир Григорьевич Сутеев 522
Александр Трифонович Твардовский 524
Марк Твен 525
Алексей Николаевич Толстой 527
Алексей Константинович Толстой 528
Лев Николаевич Толстой 529
Фёдор Иванович Тютчев 530
Эдуард Николаевич Успенский 531
Константин Дмитриевич Ушинский 533
Афанасий Афанасьевич Фет 535
Вера Васильевна Чаплина 537
Антон Павлович Чехов 539
Корней Иванович Чуковский 540

КЛЮЧИ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ 543
Математика 543
Русский язык 544


МАТЕМАТИКА

ЧИСЛА И ЦИФРЫ

Числа — это единицы счёта. С помощью чисел можно сосчитать количество предметов и определить различные величины (длину, ширину, высоту и т. д.).

Для записи чисел используются специальные знаки — **цифры**.

Цифр **десять**:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Цифры в математике так же важны, как и буквы в языке. Из букв можно составить множество слов, а с помощью цифр можно записать любое число: 5, 12, 238 и т. д.

Натуральные числа

Числа, которые используются при счёте, называются **натуральными**.

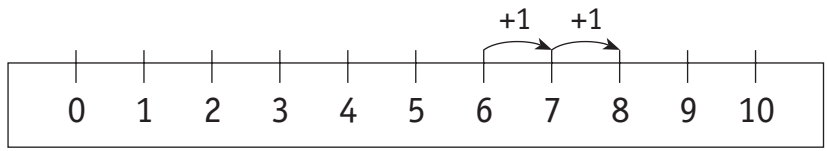
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, …, □

1 — самое маленькое число.

□ — самого большого числа **не существует**.

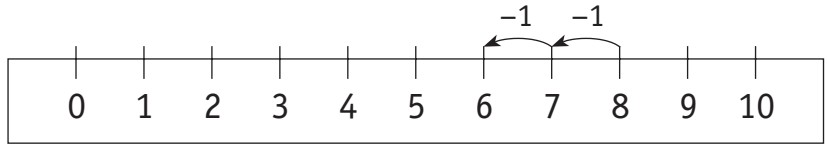
Число 0 (нуль) обозначает отсутствие предмета. Нуль **не является** натуральным числом.

Чтобы получить **последующее** число, нужно к данному числу **прибавить 1**.



6 + 1 = 7 7 + 1 = 8

Чтобы получить **предыдущее** число, нужно из данного числа **вычесть 1.**

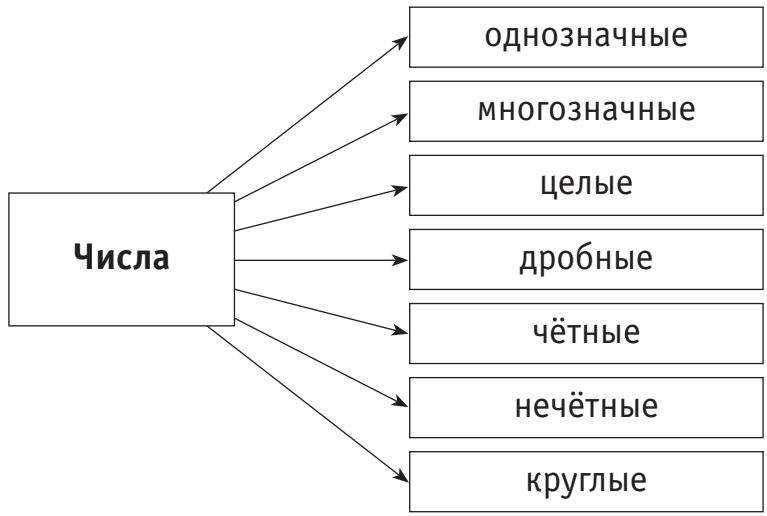


7 – 1 = 6 8 – 1 = 7

Как определить «соседей» числа?

предыдущее ← (5) **6** (7) → последующее

Если выстроить натуральные числа в порядке **возрастания**, то есть **от меньшего числа к большему**, образуется **натуральный ряд чисел.**



Чётными называются числа, которые делятся на 2:

2, 4, 6, 8, 10, 12, ...

1

Нечётные числа на 2 **не** делятся:

1, 3, 5, 7, 9, 11, ...

Однозначные числа — это числа, в записи которых используется одна цифра.

Числа, в записи которых используются две и более цифры, называются **многозначными:**

15, 26, 109, 738, 3 551 и другие

2

Числа от 10 до 99 — **двузначные.** Они записываются с помощью двух цифр.

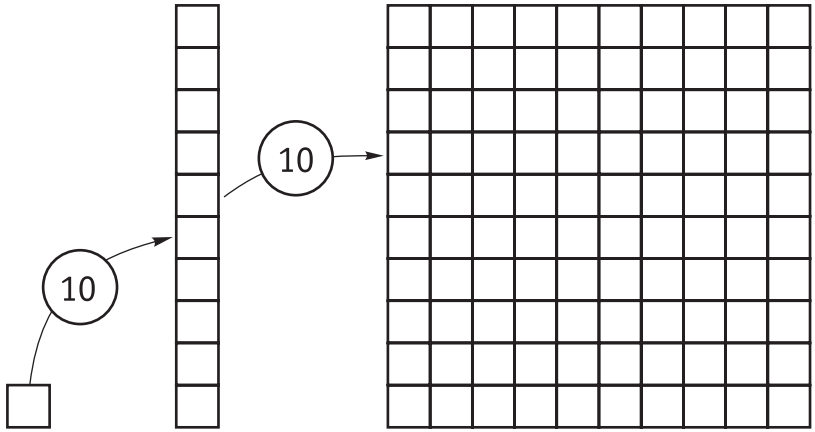
Каждое многозначное число можно **разложить**, то есть представить в виде **суммы разрядных слагаемых:**

$$27 = 20 + 7$$
$$463 = 400 + 60 + 3$$

3

Десятичная система счисления

Для записи чисел мы используем **десятичную систему счисления.** В десятичной системе счисления мы пользуемся **единицами, десятками** единиц, десятками десятков — **сотнями** и т. д. Каждая новая единица счёта больше предыдущей ровно **в 10 раз:**



Десятичная система счисления является **позиционной** (от слова «позиция» — «местоположение»).

В этой системе счисления значение каждой цифры в записи числа зависит от её позиции (места).

Позиция (место) цифры в записи числа называется **разрядом.** Самый младший разряд — **единицы.** Затем следуют **десятки, сотни, тысячи** и т. д.



Каждые три разряда натуральных чисел образуют **класс.**

Задания

1. Подчеркни в числах разряд:
   а) десятки:
   15, 218, 36, 2 048, 50, 1 065, 70 823, 911 008;
   б) сотни:
   207, 138, 4 205, 12 006, 52 790, 2 270 486;
   в) единицы тысяч:
   1 207, 52 436, 270 449, 8 700, 150 436.
2. Запиши числа цифрами: сто два; семьдесят шесть; двести тридцать один; одна тысяча шестьсот три; двадцать тысяч двести сорок семь.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЧИСЛА

Любое число можно охарактеризовать по плану:
1. Как получить это число из предыдущего?
2. Как получить это число из последующего?
3. С помощью каких цифр записывается это число?
4. Что обозначает каждая цифра в записи числа?
5. Как представить это число в виде суммы разрядных слагаемых?

Пример

Дать характеристику числа 86.
1. Число 86 можно получить так: из последующего числа 87 вычесть 1.

2. Число 86 можно получить так: к предыдущему числу 85 прибавить 1.
3. Число 86 записывается с помощью цифр 8 и 6.
4. Цифра 8 означает количество десятков, цифра 6 — количество единиц.
5. Число 86 можно представить в виде суммы разрядных слагаемых 80 и 6.

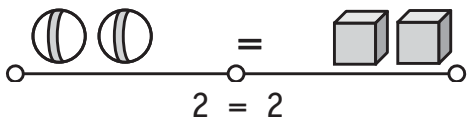
Задание

Дать характеристику чисел 40, 72.

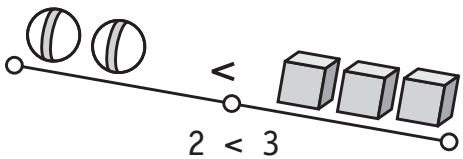
СРАВНЕНИЕ ЧИСЕЛ

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

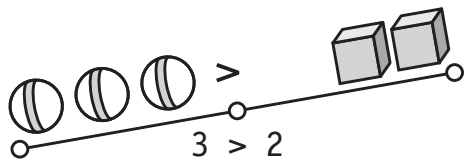
Знаки сравнения



= — равно



< — меньше



> — больше

СРАВНЕНИЕ ЧИСЕЛ

Запомни!

1

Из двух натуральных чисел **больше** то, которое в натуральном ряду **расположено правее**:

..., 10, **11**, 12, 13, **14**, 15, ...

Из двух натуральных чисел с разным количеством разрядов **больше** то число, в котором **разрядов больше**:

$$28 < 145$$
$$782 < 1263.$$

2

Многозначные натуральные числа с одинаковым количеством цифр сравниваются **поразрядно**. При сравнении переходят от самого старшего разряда к младшим:

$$\mathbf{4}322 < \mathbf{5}307$$
$$1\mathbf{6}84 < 1\mathbf{9}51.$$



3

Пример 1

Сравнить числа 8 и 6.

1-й способ. Вспоминаем, в каком порядке называются числа 8 и 6 при счёте: число 8 называется после числа 6, поэтому 8 больше, чем 6.

2-й способ. Определяем состав числа: число 8 — это 6 и ещё 2. Значит, 8 больше, чем 6.



Пример 2

Сравнить числа 9 и 12.

1-й способ. Число 9 при счёте называется раньше числа 12, поэтому 9 меньше, чем 12.

2-й способ. Число 9 — однозначное, а 12 — двузначное. Число 9 содержит только единицы, а 12 — 1 десяток и 2 единицы. Значит, 9 меньше, чем 12.



Пример 3

Сравнить числа 37 и 64.

1-й способ. Число 37 при счёте называется раньше числа 64, поэтому 37 меньше, чем 64.

2-й способ. Сравнение начинаем с разряда десятков: в числе 37 — 3 десятка, а в числе 64 — 6 десятков; 3 десятка меньше, чем 6 десятков, поэтому 37 меньше 64.



Пример 4

Сравнить числа 87 и 81.

1-й способ. Число 87 при счёте называется позже, чем число 81, поэтому 87 больше, чем 81.

2-й способ. В числе 87 — 8 десятков и 7 единиц, а в числе 81 — 8 десятков и 1 единица; 7 единиц больше, чем 1 единица, поэтому 87 больше, чем 81.

СРАВНЕНИЕ ЧИСЕЛ

Запомни!

Сравнить числа можно по:

1) их месту в натуральном ряду:

20, 21, 22, **23**, 24, 25, **26**, 27, 28, 29

23 < 26;

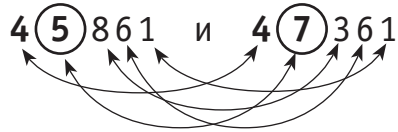
2) количеству разрядов:

14 785 — в этом числе 5 разрядов;

271 — в этом числе 3 разряда, значит,

271 < 14 785, 14 785 > 271;

3) величине высшего разряда:



45 861 < 47 361, 47 361 > 45 681.

Задания

1. Нарисуй такой отрезок. Поставь на нём числа 16 и 24. Сравни их.

2. Сравни числа, используя знаки =, >, <.

6 ... 4	28 ... 165	45 861 ... 47 361
13 ... 7	102 ... 1 102	47 361 ... 45 681
12 ... 10	4 065 ... 42	2 407 ... 2 518

СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ

По двум известным числам с помощью правила можно определить третье число. Для этого нужно выполнить математическое действие:

$$a + b = c$$

$$a - b = c$$

Числа в математическом действии называют **компонентами**:



Запомни!

Компоненты сложения:
a — первое слагаемое; b — второе слагаемое;
c — сумма.

Сложение — это математическое действие. Складываем части, а получаем целое.



часть часть целое

a + b = c
4 + 2 = 6

Выражение **a + b** называют **суммой** чисел **a** и **b**.

1

Запомни!

Если одно из слагаемых равно 0, то сумма равна второму слагаемому:

$a + 0 = a;$ $0 + a = a;$

$5 + 0 = 5;$ $0 + 5 = 5.$

Если оба слагаемых равны 0, то и сумма равна 0:

$0 + 0 = 0.$

2

Вычитание — это действие, обратное сложению.



a – b = c
6 – 2 = 4

Запомни!

Компоненты вычитания:

a — уменьшаемое; b — вычитаемое;

c — разность.

3

Выражение **a – b** называется **разностью** чисел **a** и **b**.

Сложение и вычитание тесно связаны между собой. Из каждого примера на сложение можно составить два примера на вычитание:

$a + b = c$ $3 + 5 = 8$

$c - a = b$ $8 - 3 = 5$

$c - b = a$ $8 - 5 = 3$

Запомни!

Чтобы найти неизвестное слагаемое, нужно из суммы вычесть известное слагаемое.
Например:

$$\boxed{?} + 4 = 7;$$
$$7 - 4 = 3.$$

Проверка: $3 + 4 = 7$.



Задания

1. Запиши числами и реши:
   а) Первое слагаемое — 2, второе — 7. Найти сумму.
   б) Первое слагаемое — 12, второе — 24. Найти сумму.
   в) Первое слагаемое — 9, второе — 15. Найти сумму.
   г) Найти сумму, если первое слагаемое — 0, а второе — a.
2. Реши уравнения, используя зависимость между компонентами вычитания:
   а) $13 - x = 9$;
   б) $31 - x = 12$;
   в) $x - 16 = 42$.

Состав числа

Чтобы научиться быстро считать, нужно запомнить состав чисел первого и второго десятков. Рассказать состав числа — значит назвать все возможные пары чисел, из которых состоит число.

Первый десяток

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

Второй десяток

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

Законы сложения

Переместительный закон сложения

Запомни!

От перемены мест слагаемых значение суммы не меняется:

$$a + b = b + a;\ 4 + 2 = 2 + 4.$$

Числа можно складывать в любом порядке.

Сочетательный закон сложения

Запомни!

Чтобы к сумме двух чисел прибавить третье число, можно к первому числу прибавить сумму второго и третьего чисел или к сумме первого и третьего чисел прибавить второе число:

$$(a + b) + c = a + (b + c) = (a + c) + b;$$
$$(2 + 4) + 8 = (2 + 8) + 4 = 2 + (8 + 4).$$

Сложение и вычитание с переходом через десяток

- Как нужно рассуждать, решая пример **8 + 4**?

  1. Вспоминаем состав числа 4.



2. Задаём вопрос: сколько нужно прибавить к 8, чтобы получить 10?

$$8 + \underset{2}{4} = 8 + 2 + \underset{2}{2} = 10 + 2 = 12.$$

- Как нужно рассуждать, решая пример **13 – 5**?

  Число 5 удобно представить в виде суммы чисел 3 и 2. Вычитаем число 5 частями. Сначала из 13 вычитаем 3. Получится 10. Затем из 10 вычитаем 2. Получится 8.

$$13 - \underset{3}{5} = 13 - 3 - \underset{2}{2} = 10 - 2 = 8.$$

Запомни!

Сложение и вычитание частями

Чтобы прибавить или вычесть число частями, нужно:

1. Представить это число в виде суммы разрядных слагаемых.
2. По очереди прибавить или вычесть эти слагаемые.



Примеры

$$17 + 5 = 17 + 3 + 2 = 20 + 2 = 22;$$
$$23 - 15 = 23 - 13 - 2 = 10 - 2 = 8$$

или

$$23 - 15 = 23 - 10 - 5 = 13 - 5 = 8.$$

Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток

Запомни!

1. Представляем каждое число в виде суммы десятков и единиц.
2. Складываем (вычитаем) десятки.
3. Складываем (вычитаем) единицы.
4. Складываем полученные суммы (разности).



Примеры

$16 + 18 = 10 + 6 + 10 + 8 = 20 + 14 = 34;$

$10 + 6 \quad 10 + 8$

$35 - 14 = 30 + 5 - 10 - 4 = 20 + 1 = 21.$

$30 \quad 5 \quad 10 \quad 4$

Вычитание однозначного числа из разрядных десятков, сотен



Пример

$30 - 8$

1) Представляем уменьшаемое в виде суммы двух слагаемых, одно из которых равно 10:

$$30 = 20 + 10.$$

2) Вычитаем единицы из 10 и результат прибавляем к первому слагаемому:

$$30 - 8 = (20 + 10) - 8 =$$
$$= 20 + (10 - 8) = 20 + 2 = 22.$$

1

Вычитание двузначного числа из круглого двузначного



Пример

$40 - 24$

1) Представляем 24 в виде суммы разрядных слагаемых:

$$24 = 20 + 4.$$

2

2) Сначала из 40 вычитаем 20, а затем из полученной разности вычитаем 4:

$$40 - 24 = 40 - (20 + 4) =$$
$$= (40 - 20) - 4 = 20 - 4 = 16.$$

Вычитание двузначных чисел с переходом через десяток

3

Запомни!

1. Представляем уменьшаемое в виде суммы удобных слагаемых.
2. Представляем вычитаемое в виде суммы разрядных слагаемых.
3. Вычитаем десятки, а затем единицы.
4. Складываем полученные разности.