Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
 «Березовская средняя школа № 4»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО: на заседании методического объединения учителей начальных классов\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Поцелуева Е. В.протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2016\_г. |  СОГЛАСОВАНО:  на заседании педагогического совета зам. директора по УР: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.Г.Филимоновапротокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2016\_г. | УТВЕРЖДЕНО: Директор МБОУ БСОШ № 4\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.А.Осипов приказ № \_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 2016\_г. |

**Рабочая программа учебного предмета**

Математика

Уровень образования: 1 класс. Начальное общее образование (1-4 классы)

Количество часов : 540

Учителя: Кириллова Валентина Николаевна

Комиссарова Любовь Николаевна

Верёвкина Елена Сергеевна

Кожевникова Нина Витальевна

Роговцова Наталья Николаевна

 Программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования,, примерной программы начального общего образования в 2-х частях (М.Просвещения, 2010г.), Т. М. Андриановой.

п.Березовка

2016г

**Пояснительная записка**

 Рабочая программа по математике для1- 4 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, планируемых результатов начального общего образования, примерной программы начального общего образования в 2-х частях (М.Просвещения, 2010г.), Т. М. Андриановой. курса математики авторов М.И. Башмакова М.Г., Нефедовой.

Учебник:

1.«Математика» авторов М.И. Башмакова М.Г., Нефедовой.

 Текущая и промежуточная аттестации проводятся согласно положению «О формах, периодичности и порядке текущего контроля и промежуточной аттестации учащихся МБОУ БСШ № 4». Формы промежуточной аттестации определяются Учебным планом.

 На изучения учебного предмета математики в базисном учебном плане отводится 540 часов (1 класс - 132ч; 2 класс - 136ч; 3 класс - 136 ч , 4 класс 136ч (4ч в неделю)

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**1 класс**

**ЛИЧНОСТНЫЕ**

*У учащихся* *будут сформированы:*

положительное отношение к урокам математики;

*могут быть сформированы:*

умение признавать собственные ошибки.

**ПРЕДМЕТНЫЕ**

*Учащиеся научатся:*

читать, записывать и сравнивать числа от 0 до 100;

представлять двузначное число в виде суммы десятков и единиц;

выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток (сложение и вычитание однозначных чисел, сложение и вычитание десятков, сложение двузначного числа с однозначным, вычитание однозначного числа из двузначного);

выполнять сложение и вычитание с числом 0;

правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность);

решать текстовые задачи в 1 действие на сложение и вычитание (нахождение суммы, остатка, увеличение/уменьшение на несколько единиц, нахождение слагаемого);

распознавать изученные геометрические фигуры (отрезок, ломаная; многоугольник, треугольник, квадрат, прямоугольник) и изображать их с помощью линейки на бумаге с разлиновкой в клетку;

измерять длину заданного отрезка (в сантиметрах); чертить с помощью линейки отрезок заданной длины;

находить длину ломаной и периметр многоугольника.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

вычислять значение числового выражения в 2-3 действия рациональными способами (с помощью группировки слагаемых или вычитаемых, дополнения чисел до ближайшего круглого числа);

сравнивать значения числовых выражений.

решать задачи в 2 действия по сформулированным вопросам.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ**

**Регулятивные**

*Учащиеся научатся:*

отслеживать цель учебной деятельности (с опорой на маршрутные листы) и внеучебной (с опорой на развороты проектной деятельности);

учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;

проверять результаты вычислений;

адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

оценивать собственные успехи в вычислительной деятельности;

планировать шаги по устранению пробелов (знание состава чисел).

**Познавательные**

*Учащиеся научатся:*

анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель — что известно, что требуется найти);

сопоставлять схемы и условия текстовых задач;

устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице);

осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);

сравнивать и классифицировать изображенные предметы и геометрические фигуры по заданным критериям;

понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы; дополнять таблицы недостающими данными.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

видеть аналогии и использовать их при освоении приемов вычислений;

конструировать геометрические фигуры из заданных частей; достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части;

сопоставлять информацию, представленную в разных видах;

выбирать задание из предложенных, основываясь на своих интересах.

**Коммуникативные**

*Учащиеся научатся:*

сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, сравнивать полученные результаты, выслушивать партнера, корректно сообщать товарищу об ошибках;

задавать вопросы с целью получения нужной информации.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

организовывать взаимопроверку выполненной работы;

высказывать свое мнение при обсуждении задания.

**2класс**

**ЛИЧНОСТНЫЕ**

*У учащихся* *будут сформированы:*

положительное отношение и интерес к урокам математики;

умение признавать собственные ошибки;

оценивать собственные успехи в освоении вычислительных навыков;

*могут быть сформированы:*

умение оценивать трудность заданий, предложенных для выполнения по выбору учащегося (материалы рубрики «Выбираем, чем заняться»);

умение сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой её товарищами, учителем;

восприятие математики как части общечеловеческой культуры.

**ПРЕДМЕТНЫЕ**

*Учащиеся научатся:*

выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток;

выполнять табличное умножение и деление чисел на 2, 3, 4 и 5;

выполнять арифметические действия с числом 0;

правильно употреблять в речи названия компонентов сложения (слагаемые), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое) и умножения (множители), а также числовых выражений (произведение, частное);

определять последовательность действий при вычислении значения числового выражения;

решать текстовые задачи в 1 действие на сложение и вычитание (нахождение уменьшаемого, вычитаемого, разностное сравнение), умножение и деление (нахождение произведения, деление на части и по содержанию);

измерять длину заданного отрезка и выражать ее в сантиметрах и в миллиметрах; чертить с помощью линейки отрезок заданной длины;

использовать свойства сторон прямоугольника при вычислении его периметра;

определять площадь прямоугольника (в условных единицах с опорой на иллюстрации);

различать прямой, острый и тупой углы; распознавать прямоугольный треугольник;

определять время по часам.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

выполнять табличное умножение и деление чисел на 6, 7, 8, 9, 10;

использовать переместительное и сочетательное свойства сложения и переместительное свойство умножения при выполнении вычислений;

решать текстовые задачи в 2-3 действия;

составлять выражение по условию задачи;

вычислять значение числового выражения в несколько действий рациональным способом (с помощью изученных свойств сложения, вычитания и умножения);

округлять данные, полученные путем измерения.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ**

**Регулятивные**

*Учащиеся научатся:*

удерживать цель учебной деятельности на уроке (с опорой на ориентиры, данные учителем) и внеучебной (с опорой на развороты проектной деятельности);

проверять результаты вычислений с помощью обратных действий;

планировать собственные действия по устранению пробелов в знаниях (знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения, деления).

*Учащиеся получат возможность научиться:*

планировать собственную вычислительную деятельность;

планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях.

**Познавательные**

*Учащиеся научатся:*

выделять существенное и несущественное в условии задачи; составлять краткую запись условия задачи;

использовать схемы при решении текстовых задач;

наблюдать за свойствами чисел, устанавливать закономерности в числовых выражениях и использовать их при вычислениях;

выполнять вычисления по аналогии;

соотносить действия умножения и деления с геометрическими моделями (площадью прямоугольника);

вычислять площадь многоугольной фигуры, разбивая ее на прямоугольники.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

сопоставлять условие задачи с числовым выражением;

сравнивать разные способы вычислений, решения задач;

комбинировать данные при выполнении задания;

ориентироваться в рисунках, схемах, цепочках вычислений;

ориентироваться в календаре (недели, месяцы, рабочие и выходные дни);

исследовать зависимости между величинами (длиной стороны прямоугольника и его периметром, площадью; скоростью, временем движения и длиной пройденного пути);

получать информацию из научно-популярных текстов (под руководством учителя на основе материалов рубрики «Разворот истории»);

пользоваться справочными материалами, помещенными в учебнике (таблицами сложения и умножения, именным указателем).

**Коммуникативные**

*Учащиеся научатся:*

организовывать взаимопроверку выполненной работы;

высказывать свое мнение при обсуждении задания.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: выполнять задания, предложенные товарищем; сравнивать разные способы выполнения задания; объединять полученные результаты при совместной презентации решения).

**3 класс**

**ЛИЧНОСТНЫ**Е

*У учащихся* *будут сформированы:*

положительное отношение и интерес к изучению математики;

ориентация на сопоставление самооценки собственной деятельности с оценкой ее товарищами, учителем;

*могут быть сформированы:*

ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;

чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группах (в ходе проектной деятельности).

**ПРЕДМЕТНЫЕ**

*Учащиеся научатся:*

называть, записывать и сравнивать числа в пределах 10 000;

устно выполнять сложение и вычитание разрядных слагаемых в пределах 10 000;

письменно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000;

правильно использовать в речи названия компонентов деления (делимое, делитель);

использовать знание табличных случаев умножения и деления при устных вычислениях в случаях, легко сводимым к табличным;

устно выполнять умножение и деление на однозначное число, используя правила умножения и деления суммы на число;

письменно выполнять умножение на однозначное число в пределах 10 000;

выполнять деление с остатком в пределах 100;

выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000;

вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия со скобками;

использовать свойства арифметических действий при вычислениях;

находить неизвестные компоненты арифметических действий;

решать текстовые задачи (на кратное сравнение; определение длины пути, времени и скорости движения; определение цены, количества товара и стоимости; определение начала, конца, длительности события);

использовать взаимосвязь между длиной пройденного пути, временем и скоростью при решении задач;

использовать названия единиц длины (дециметр), массы (грамм, килограмм), времени (секунда, сутки, неделя, год), емкости (литр) и метрические соотношения между ними при решении задач.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

письменно выполнять деление на однозначное число в пределах 1000;

выполнять умножение и деление круглых чисел;

оценивать приближенно результаты арифметических действий;

вычислять значение числового выражения в 3-4 действия рациональным способом (с помощью свойств арифметических действий, знания разрядного состава чисел, признаков делимости).

находить долю числа и число по доле;

решать текстовые задачи на нахождение доли числа и числа по доле;

соотносить слова «тонна», «миллиграмм» с единицами массы, «кубический метр», «кубический сантиметр», «кубический километр» с единицами объёма;

различать окружность и круг;

делить круг на 2, 3, 4 и 6 частей с помощью циркуля и угольника;

определять объём фигуры, состоящей из единичных кубиков.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ**

**Регулятивные**

*Учащиеся научатся:*

осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью способов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);

вносить необходимые коррективы в собственные вычислительные действия по итогам самопроверки;

планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

планировать ход решения задачи в несколько действий;

осуществлять итоговый контроль результатов вычислений с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);

прогнозировать результаты вычислений (оценивать количество знаков в ответе);

ставить цель собственной познавательной деятельности (в рамках проектной деятельности) и удерживать ее (с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях).

**Познавательные**

*Учащиеся научатся:*

использовать обобщенные способы решения задач (на определение стоимости, длины пройденного пути и др.);

использовать свойства арифметических действий для выполнения вычислений и решения задач разными способами;

сравнивать длину предметов, выраженную в разных единицах; сравнивать массу предметов, выраженную в разных единицах;

ориентироваться в рисунках, схемах, цепочках вычислений;

считывать данные из таблицы и заполнять данными ячейки таблицы;

считывать данные с гистограммы;

ориентироваться на «ленте времени», определять начало, конец и длительность события.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

выбирать наиболее удобный способ вычисления значения выражения;

моделировать условие задачи освоенными способами; изменять схемы в зависимости от условия задачи;

давать качественную оценку ответа к задаче («сможет ли…», «хватит ли…», «успеет ли…»);

соотносить данные таблицы и диаграммы, отображать данные на диаграмме;

проводить квази-исследования по предложенному плану.

**Коммуникативные**

*Учащиеся научатся:*

задавать вопросы с целью получения нужной информации;

обсуждать варианты выполнения заданий;

осознавать необходимость аргументации собственной позиции и критической оценки мнения партнера.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

сотрудничать с товарищами при групповой работе (в ходе проектной деятельности): распределять обязанности; планировать свою часть работы; объединять полученные результаты при совместной презентации проекта.

**4 класс**

**ЛИЧНОСТНЫЕ**

*У выпускников будут сформированы:*

положительное отношение и интерес к изучению математики;

ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;

умение признавать собственные ошибки;

*могут быть сформированы:*

умение оценивать трудность предлагаемого задания;

адекватная самооценка;

чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности);

восприятие математики как части общечеловеческой культуры;

устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.

**ПРЕДМЕТНЫЕ**

*Выпускники научатся:*

читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000;

представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;

правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины (метр, сантиметр, миллиметр, километр), площади (квадратный сантиметр, квадратный метр, квадратный километр), вместимости (литр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); единицами длины, площади, массы, времени;

сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соотношений между ними; выражать величины в разных единицах измерения;

выполнять арифметические действия с величинами;

правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность, произведение, частное); названия компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность), умножения (множители, произведение) и деления (делимое, делитель, частное);

находить неизвестные компоненты арифметических действий;

вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия на основе знания правил порядка выполнения действий;

выполнять арифметические действия с числами 0 и 1;

выполнять простые устные вычисления в пределах 1000;

устно выполнять простые арифметические действия с многозначными числами;

письменно выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа;

проверять результаты арифметических действий разными способами;

использовать изученные свойства арифметических действий при вычислении значений выражений;

осуществлять анализ числового выражения, условия текстовой задачи и устанавливать зависимости между компонентами числового выражения, данными текстовой задачи;

понимать зависимости между: скоростью, временем движением и длиной пройденного пути; стоимостью единицы товара, количеством купленных единиц товара и общей стоимостью покупки; производительностью, временем работы и общим объёмом выполненной работы; затратами на изготовление изделия, количеством изделий и расходом материалов;

решать текстовые задачи в 2–3 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; нахождение произведения, деления на части и по содержанию, нахождение множителя, делимого, делителя; на стоимость; движение одного объекта; разностное и кратное сравнение;

задачи в 1-2 действия на нахождение доли числа и числа по доле; на встречное движение и движение в противоположных направлениях: на производительность; на расход материалов;

распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, куб, шар);

различать плоские и пространственные геометрические фигуры;

изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;

строить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника;

решать геометрические задачи на определение площади и периметра прямоугольника.

*Выпускники получат возможность научиться:*

выполнять умножение и деление на трёхзначное число;

вычислять значения числовых выражений рациональными способами, используя свойства арифметических действий;

прогнозировать результаты вычислений; оценивать результаты арифметических действий разными способами;

решать текстовые задачи в 3–4 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; произведения, деления на части и по содержанию; нахождение множителя, делимого, делителя; задачи на стоимость; движение одного объекта; задачи в 1-2 действия на движение в одном направлении;

видеть прямо пропорциональную зависимость между величинами и использовать её при решении текстовых задач;

решать задачи разными способами.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ**

**Регулятивные**

*Выпускники научатся:*

удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;

учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;

использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;

самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;

осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);

вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;

сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;

адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.

*Выпускники получат возможность научиться:*

планировать собственную познавательную деятельность с учётом поставленной цели (под руководством учителя);

использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приёмы приближённых вычислений, оценка результата).

**Познавательные**

*Выпускники научатся:*

выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;

моделировать условия текстовых задач освоенными способами;

сопоставлять разные способы решения задач;

использовать обобщённые способы решения текстовых задач (например, на пропорциональную зависимость);

устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);

осуществлять синтез числового выражения (восстанавление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);

конструировать геометрические фигуры из заданных частей; достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части;

сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям;

понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы;

находить нужную информацию в учебнике.

*Выпускники получат возможность научиться:*

моделировать условия текстовых задач, составлять генеральную схему решения задачи в несколько действий;

решать задачи разными способами;

устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач;

проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач;

выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения;

сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать её, использовать при выполнении заданий; переводить информацию из одного вида в другой;

находить нужную информацию в детской энциклопедии, Интернете;

планировать маршрут движения, время, расход продуктов;

планировать покупку, оценивать количество товара и его стоимость;

выбирать оптимальные варианты решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (измерение величин, планирование затрат, расхода материалов).

**Коммуникативные**

*Выпускники научатся:*

сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очерёдность действий; осуществлять взаимопроверку; обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи); объединять полученные результаты (при решении комбинаторных задач);

задавать вопросы с целью получения нужной информации.

*Выпускники получат возможность научиться:*

учитывать мнение партнёра, аргументировано критиковать допущенные ошибки, обосновывать своё решение;

выполнять свою часть обязанностей в ходе групповой работы, учитывая общий план действий и конечную цель;

задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи, формулирования познавательных целей в ходе проектной деятельности.

**Содержание программы**

**1 класс**

Общие свойства предметов и групп предметов

Свойства предметов (форма, цвет, размер). Сравнительные характеристики предметов по размеру: больше-меньше, длиннее-короче, выше-ниже, шире-уже. Сравнительные характеристики положения предметов в пространстве: перед, между, за; ближе-дальше, слева-справа. Сравнительные характеристики последовательности событий: раньше-позже. Сравнительные количественные характеристики групп предметов: столько же, больше, меньше, больше на..., меньше на... .

Числа и величины

Счет предметов. Названия, запись, последовательность чисел до 100. Сравнение чисел (знаки сравнения). Числовой ряд, взаимное расположение чисел в числовом ряду (следующее число, предыдущее). Четные и нечетные числа. Десятичный состав двузначных чисел.

Масса, единицы массы (килограмм). Вместимость, единицы вместимости (литр).

Арифметические действия

Сложение, вычитание (смысл действий, знаки действий). Переместительный закон сложения. Взаимосвязь действий сложения и вычитания.

Таблица сложения в пределах 10. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток. Сложение и вычитание с числом 0.

Выражение (сумма, разность), значение выражения. Равенство, неравенство. Названия компонентов сложения и вычитания (слагаемые, уменьшаемое, вычитаемое). Нахождение значения выражения без скобок. Рациональные приёмы вычислений (перестановка и группировка слагаемых).

Текстовые задачи

Развитие способности понимания текста, содержащего числовые данные. Моделирование текста, содержащего числовые данные. Структура и элементы текстовой задачи (условие, вопрос, числовые данные, неизвестное). Краткая запись условия, восстановление условия задачи по краткой записи.

Решение текстовых задач: нахождение суммы и остатка, увеличение (уменьшение) на несколько единиц, нахождение слагаемого, нахождение уменьшаемого, нахождение вычитаемого.

Геометрические фигуры и величины

Пространственные отношения (выше–ниже, длиннее–короче, шире–уже, перед, за, между, слева–справа).

Отрезок, ломаная, прямая линия, кривая. Измерение длины отрезка, изображение отрезка заданной длины. Многоугольники: квадрат, прямоугольник, треугольник. Круг.

Длина. Единицы длины (сантиметр). Длина ломаной. Периметр многоугольника.

Площадь (на уровне наглядных представлений).

Работа с данными

Виды информации: текст, рисунок, схема, символьная запись. Сопоставление информации, представленной в разных видах.

Таблица (строка, столбец). Табличная форма представления информации. Чтение и заполнение таблиц.

**2 класс**

Числа и величины

Названия, запись, последовательность чисел до 1000. Сравнение чисел. Разряды (единицы, десятки, сотни).

Время, единицы времени (час, минута). Метрические соотношения между изученными единицами времени.

Арифметические действия

Сочетательный закон сложения. Таблица сложения в пределах 20. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток. Письменное сложение и вычитание чисел. Проверка результатов вычитания сложением

Умножение, деление (смысл действий, знаки действий). Таблица умножения, соответствующие случаи деления. Умножение и деление с числами 0 и 1. Переместительный и сочетательный законы умножения. Взаимосвязь действий умножения и деления. Проверка результатов деления умножением.

Выражение (произведение, частное). Названия компонентов умножения и деления (множители, делимое, делитель). Порядок действий. Нахождение значения выражения со скобками. Рациональные приёмы вычислений (перестановка и группировка множителей, дополнение слагаемого до круглого числа).

Текстовые задачи

Составление краткой записи условия. Моделирование условия текстовой задачи.

Решение текстовых задач: разностное сравнение, нахождение произведения, деление на равные части, деление по содержанию, увеличение и уменьшение в несколько раз.

Геометрические фигуры и величины

Угол. Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников (прямоугольный, равносторонний). Свойства сторон прямоугольника, квадрата, ромба (на уровне наглядных представлений).

Единицы длины (миллиметр, метр, километр). Измерение длины отрезка. Метрические соотношения между изученными единицами длины.

Единицы площади (квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный километр). Площадь прямоугольника.

Работа с данными

Интерпретация информации, представленной в виде рисунка, в табличной форме. Представление текста в виде схемы (моделирование условия задачи). Знакомство с комбинаторными задачами. Решение комбинаторных задач с помощью схемы, таблицы.

**3 класс**

Числа и величины

Названия, запись, последовательность чисел до 10 000. Сравнение чисел. Разряды (единицы, десятки, сотни), разрядный состав трехзначных чисел. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Масса, единицы массы (тонна, грамм). Метрические соотношения между изученными единицами массы.

Время, единицы времени (секунда, сутки, неделя, месяц, год). Метрические соотношения между изученными единицами времени.

Скорость, единицы скорости.

Арифметические действия

Распределительный закон. Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 10 000.

Письменное умножение на однозначное число в пределах 10 000. Деление с остатком. Письменное деление на однозначное число в пределах 1000.

Нахождение неизвестного компонента арифметических действий.

Рациональные приёмы вычислений (вычитание числа из суммы и суммы из числа, умножение и деление суммы на число).

Приёмы контроля и самопроверки результата вычислений (определение последней цифры результата сложения, вычитания, умножения; определение первой цифры результата деления и числа цифр в ответе).

Текстовые задачи

Моделирование условия текстовой задачи. Решение задач разными способами.

Решение текстовых задач: кратное сравнение; определение длины пути, времени и скорости движения; определение цены и стоимости; определение доли числа и числа по доле.

Геометрические фигуры и величины

Круг и окружность (радиус, диаметр). Построение окружности с помощью циркуля.

Единицы длины (дециметр). Метрические соотношения между изученными единицами длины.

Работа с данными

Чтение, заполнение таблиц, интерпретация данных таблицы. Работа с таблицами (планирование маршрута). Знакомство с диаграммами (столбчатая диаграмма, круговая диаграмма).

**4 класс**

Числа и величины

Названия, запись, последовательность чисел до 1 000 000. Классы и разряды. Сравнение чисел.

Масса, единицы массы (центнер). Метрические соотношения между изученными единицами массы. Сравнение и упорядочивание величин по массе.

Время, единицы времени (век). Метрические соотношения между изученными единицами времени. Сравнение и упорядочивание промежутков времени по длительности.

 Арифметические действия

Сложение и вычитание в пределах 1 000 000. Умножение и деление на двузначные и трехзначные числа.Рациональные приёмы вычислений (разложение числа на удобные слагаемые или множители; умножение на 5, 25, 9, 99 и т.д.). Оценка результата вычислений, определение числа цифр в ответе. Способы проверки правильности вычислений.

Числовые и буквенные выражения. Нахождение значения выражения с переменной. Обозначение неизвестного компонента арифметических действий буквой. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий (усложненные случаи).

Действия с величинами.

Текстовые задачи

Моделирование условия задач на движение. Решение задач, содержащих однородные величины.

Решение текстовых задач: разностное и кратное сравнение, движение в противоположных направлениях; определение объёма работы, производительности и времени работы, определение расхода материалов.

Геометрические фигуры и величины

Плоские и пространственные геометрические фигуры. Куб. Изображение геометрических фигур на клетчатой бумаге.

Метрические соотношения между изученными единицами длины. Сравнение и упорядочивание величин по длине.

Единицы площади (ар, гектар). Метрические соотношения между изученными единицами площади. Сравнение и упорядочивание величин по площади.

Формулы периметра и площади прямоугольника. Решение задач на определение периметра и площади.

Работа с данными

Информация, способы представления информации, работа с информацией (сбор, передача, хранение). Виды диаграмм (столбчатая, линейная, круговая). Планирование действий (знакомство с понятием «алгоритм»).

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема  | классы | Итого  |
| 1 | 2 | 3 | 4 |  |
| 1 | Давайте знакомиться  | 4 |  |  |  | 4 |
| 2 | Сравниваем предметы  | 4 |  |  |  | 4 |
| 3 | Считаем предметы  | 6 |  |  |  | 6 |
| 4 | Сравниваем числа  | 7 |  |  |  | 7 |
| 5 | Рисуем и измеряем  | 13 |  |  |  | 13 |
| 6 | Учимся складывать и вычитать  | 14 |  |  |  | 14 |
| 7 | Увеличиваем и уменьшаем  | 14 |  |  |  | 14 |
| 8 | Рисуем и вырезаем  | 2 |  |  |  | 2 |
| 9 | Десятки  | 3 |  |  |  | 3 |
| 10 | Как устроены числа  | 13 | 16 |  | 10 | 39 |
| 11 | Вычисляем в пределах 20  | 14 | 18 |  |  | 32 |
| 12 | Простая арифметика  | 14 |  |  |  | 14 |
| 13 | А что же дальше?  | 14 |  |  |  | 14 |
| 14 | Наглядная геометрия  | 2 | 9 | 12 | 8 | 31 |
| 15 | Повторяем, знакомимся, тренируемся  | 8 | 9 | 16 | 30 | 63 |
| 16 | Сложение и вычитание в пределах 100 |  | 18 | 10 |  | 28 |
| 17 | Знакомимся с новыми действиями  |  | 13 |  |  | 13 |
| 18 | Измерение величин  |  | 9 | 10 | 23 | 42 |
| 19 | Учимся умножать и делить  |  | 28 |  36 | 27 | 91 |
| 20 | Действия с выражениями  |  | 16 | 7 |  |  |
| 21 | Сложение и вычитание в пределах 1000 |  |  | 9 | 22 | 31 |
| 22 | Математические законы 16ч |  |  | 16 |  | 16 |
| 23 | Складываем с переходом через разряд  |  |  | 6 |  | 6 |
| 24 | Математика на клетчатой бумаге  |  |  | 7 |  | 7 |
| 25 | Делим на части  |  |  | 7 |  | 7 |
| 26 | Многозначные числа  |  |  |  | 10 | 10 |
| 27 | Работа с данными  |  |  |  | 6 | 6 |
|  | Итого  | 132 | 136 | 136 | 136 | 540 |

**1класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во часов** |
| **Давайте знакомиться**  | **4** |
| 1 | Знакомство с учебником. | 1 |
| 2 | Как мы будем сравнивать. | 1 |
| 3 | Как мы будем считать. | 1 |
| 4 | Что мы будем рисовать. | 1 |
| **Сравниваем предметы**  | **4** |
| 5 | Сравниваем фигуры. | 1 |
| 6 | Сравниваем форму и цвет. | 1 |
| 7 | Больше, меньше. Выше, ниже. | 1 |
| 8 | Длиннее, короче. Шире, уже. | 1 |
| **Считаем предметы**  | **6** |
| 9 | Числа 1,2,3. | 1 |
| 10 | Числа 4,5. | 1 |
| 11 | Расставляем по порядку. | 1 |
| 12 | Числа 6,7. | 1 |
| 13 | Числа 8,9. | 1 |
| 14 | Числа от 1 до 9. | 1 |
| **Сравниваем числа**  | **7** |
| 15 | Больше. Меньше. Столько же. | 1 |
| 16 | Сравниваем числа | 1 |
| 17 | Равенство и неравенство. | 1 |
| 18 | Увеличиваем на 1. | 1 |
| 19 | Уменьшаем на 1. | 1 |
| 20 | Сравниваем числа с помощью числового ряда. | 1 |
| 21 | Больше на… Меньше на… | 1 |
| **Рисуем и измеряем**  | **13** |
| 22 | Знакомство с новыми геометрическими фигурами (точка, отрезок, овал, прямоугольник). | 1 |
| 23 | Проводим линии. | 1 |
| 24 | Отрезок и ломаная. | 1 |
| 25 | Многоугольники. | 1 |
| 26 | Рисуем на клетчатой бумаге. | 1 |
| 27 | Ноль и десять. | 1 |
| 28 | Меряем длину. | 1 |
| 29 | Измеряем отрезки. | 1 |
| 30 | Числовой луч. | 1 |
| 31 | Повторение темы: «Рисуем и измеряем». | 1 |
| 32-34 | Повторение и обобщение изученного по разделам: «Считаем предметы», «Сравниваем числа», «Рисуем и измеряем». | 3 |
| **Учимся складывать и вычитать**  | **14** |
| 35 | Знакомство с понятием «сумма», знаком +. | 1 |
| 36 | Знакомство с понятием «разность», знаком -. | 1 |
| 37 | Считаем до трёх. | 1 |
| 38 | Состав числа 4. | 1 |
| 39 | Состав числа 5 | 1 |
| 40 | «Секрет сложения». | 1 |
| 41 | Состав числа 6. | 1 |
| 42 | Состав числа 7. | 1 |
| 43 | Складываем… и вычитаем. | 1 |
| 44 | Состав числа 8. | 1 |
| 45 | Состав числа 9. | 1 |
| 46 | Состав числа 10. | 1 |
| 47 | Чёт- нечет. | 1 |
| 48 | Повторение темы: «Учимся складывать и вычитать». | 1 |
| **Увеличиваем и уменьшаем**  | **14** |
| 49 | Увеличилось или уменьшилось? | 1 |
| 50 | Плюс 2.Минус 2. | 1 |
| 51 | Считаем парами. | 1 |
| 52 | Чудо - числа. | 1 |
| 53 | Ура! Путешествие… | 1 |
| 54 | Увеличиваем числа… | 1 |
| 55 | ….и уменьшаем. | 1 |
| 56 | Рисуем и вычисляем. | 1 |
| 57 | Больше или меньше? На сколько? | 1 |
| 58 | Вспоминаем, повторяем тему: «Увеличиваем и уменьшаем». | 1 |
| 59-62 | Повторение и обобщение изученного по разделу: «Учимся складывать и вычитать». «Увеличиваем и уменьшаем». | 4 |
| **Рисуем и вырезаем**  | **2** |
| 63 |  Вырезаем и сравниваем. | 1 |
| 64 | Рисуем и сравниваем. | 1 |
| **Десятки**  | **3** |
| 65 | Что такое десяток. | 1 |
| 66 | Считаем десятками. | 1 |
| 67 | Считаем шаги. | 1 |
| **Как устроены числа**  | **13** |
| 68 | Знакомьтесь: числа от 11 до 20. | 1 |
| 69 | Следующее и предыдущее число. | 1 |
| 70 | Прибавляем по одному… и вычитаем. | 1 |
| 71 | Вспоминаем чет и нечет. | 1 |
| 72 | Перебираем числа. | 1 |
| 73 | Вспоминаем, повторяем. | 1 |
| 74 | Ведем счет дальше. | 1 |
| 75 | Сколько десятков? Сколько единиц? | 1 |
| 76 | Как можно сравнить числа. | 1 |
| 77 | Записываем по порядку. | 1 |
| 78-80 | Повторение тем: «Десятки», «Как устроены числа» | 3 |
| **Вычисляем в пределах 20**  | **14** |
| 81 | Плюс десять. | 1 |
| 82 | …и минус десять. | 1 |
| 83 | Изменилось ли число? | 1 |
| 84 | Как прибавить число? | 1 |
| 85 | Составляем суммы. | 1 |
| 86 | Как вычесть число? | 1 |
| 87 | Вычисляем по цепочке. | 1 |
| 88 | Повторение темы: «Вычисляем в пределах 20» | 1 |
| 89 | Длина ломаной. | 1 |
| 90 | Периметр. | 1 |
| 91 | Площадь. | 1 |
| 92 | Повторение понятий «периметр», «площадь» | 1 |
| 9394 | Повторение и обобщение изученного по разделу: «Как устроены числа» «Вычисляем в пределах 20». | 2 |
| **Простая арифметика**  | **14** |
| 95 | Что такое задача. | 1 |
| 96 | Как записать задачу короче? | 1 |
| 97 | Покупаем и считаем. | 1 |
| 98 | Лёгкие вычисления. | 1 |
| 99 | Решаем задачи по действиям. | 1 |
| 100 | Больше на…Меньше на… | 1 |
| 101 | Находим значения выражений. | 1 |
| 102 | Рассаживаем и считаем. | 1 |
| 103 | Сравниваем двузначные числа. | 1 |
| 104 | Измеряем и сравниваем. | 1 |
| 105 | Величины. | 1 |
| 106 | Повторение темы: «Простая арифметика». | 1 |
| 107-108 | Повторение, закрепление изученного«Простая арифметика». | 2 |
| **А что же дальше?**  | **14** |
| 109 | Слагаемые и сумма. | 1 |
| 110 | Сколько всего? Сколько из них? | 1 |
| 111 | Прибавляем десятки. | 1 |
| 112 | Вычитаем десятки. | 1 |
| 113 | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. | 1 |
| 114 | Сколько прибавили? Сколько вычли? | 1 |
| 115 | Дополняем до круглого числа. | 1 |
| 116 | Вычисляем удобным способом. | 1 |
| 117 | Десятки с десятками, единицы с единицами | 1 |
| 118 | Решаем задачи. | 1 |
| 119-122 | Повторение темы: «А что же дальше?» | 4 |
| **Наглядная геометрия**  | **2** |
| 123 | Плоские и объёмные предметы. | 1 |
| 124 | Развиваем смекалку. | 1 |
| **Повторяем, знакомимся, тренируемся**  | **8** |
| 125 | Десятки. | 1 |
| 126 | Десятки. | 1 |
| 127 | Числа от 1 до 100. | 1 |
| 128 | Числа от 1 до 100. | 1 |
| 129 | Сложение и вычитание. | 1 |
| 130 | Сложение и вычитание. | 1 |
| 131-132 | …И наконец (Повторение и обобщение изученного по материалам разделов) | 2 |

**2класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** |  |
|  | **Сложение и вычитание в пределах 100** |  |
|  | **Что мы знаем о числах**  | **16** |
| 1 | Рисуем цифры. | 1 |
| 2 | Вычисляем в пределах десятка | 1 |
| 3 | Собираем группы | 1 |
| 4 | Считаем десятками  | 1 |
| 5 | Запись числа | 1 |
| 6 | Сравниваем числа | 1 |
| 7-8 | Повторение Вычисляем в пределах десятка | 2 |
| 9 | Прибавляем и вычитаем однозначное число | 1 |
| 10 | Считаем до 100 | 1 |
| 11 | Задачи принцессы Турандот | 1 |
| 12 | Придумываем задачи | 1 |
| 13 | Семь раз отмерь | 1 |
| 14-16 | Повторение, обобщение изученного.Проверочная работа Вычисляем в пределах десятка | 3 |
|  | **Сложение и вычитание в пределах 20**  | **18** |
| 17 | Почему 20? | 1 |
| 18 | Волшебная таблица | 1 |
| 19 | Двенадцать месяцев | 1 |
| 20 | В сумме 15 | 1 |
| 21 | От года до полутора | 1 |
| 22 | С 9 работать легко | 1 |
| 23 | Вокруг дюжины | 1 |
| 24-25 | Повторение Вокруг дюжины | 2 |
| 26 | Две недели | 1 |
| 27 | Кругом 16 | 1 |
| 28 | Между 16 и 18 | 1 |
| 29 | От 16 до 20 | 1 |
| 30 | Работаем с календарём | 1 |
| 31 | Решаем задачи | 1 |
| 32-34 | Повторение, обобщение Сложение и вычитание в пределах 20Проверочная работа | 3 |
|  | **Наглядная геометрия**  | **9** |
| 35 | Геометрический словарь  | 1 |
| 36 | Геометрические фигуры | 1 |
| 37 | Углы  | 1 |
| 38 | Проектируем парк Винни-Пуха | 1 |
| 39 | Четырёхугольники  | 1 |
| 40 | Треугольники  | 1 |
| 41-43 | Повторение, обобщение изученного Наглядная геометрияПроверочная работа | 3 |
|  | **Вычисляем в пределах 100**  | **18** |
| 44 | Складываем и вычитаем по разрядам | 1 |
| 45 | Тренируемся в вычислениях | 1 |
| 46 | Переходим через разряд | 1 |
| 47 | Складываем двузначные числа | 1 |
| 48 | Дополняем до десятка | 1 |
| 49 | Выбираем способ сложения | 1 |
| 50-51 | Повторение, обобщение изученного Складываем двузначные числа | 2 |
| 52 | Вслед за сложением идёт вычитание | 1 |
| 53 | Занимаем десяток | 1 |
| 54 | На сколько больше | 1 |
| 55 | Вычитаем и переходим через разряд | 1 |
| 56 | Туда и обратно | 1 |
| 57 | Продолжаем вычитать | 1 |
| 58 | Играем с автоматом | 1 |
| 59-61 | Повторение, обобщение Вычисляем в пределах 100Проверочная работа | 3 |
|  | **Знакомимся с новыми действиями**  | **13** |
| 62 | Что такое умножение | 1 |
| 63 | Что вдоль, что поперёк | 1 |
| 64 | Используем знак умножения | 1 |
| 65 | Вдвое больше | 1 |
| 66 | Половина | 1 |
| 67 | Делим на равные части | 1 |
| 68 | Как раздать лакомство | 1 |
| 69 | Все четыре действия | 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 70 | Умножение и деление в задачах | 1 |
| 71 | Варианты  | 1 |
| 72-74 | Повторение. Обобщение Умножение и деление Проверочная работа | 3 |
|  | **Измерение величин**  | **9** |
| 75 | Среди величин | 1 |
| 76 | Измеряем длину | 1 |
| 77 | Вычисляем расстояния | 1 |
| 78 | Вычисляем площадь | 1 |
| 79 | Определяем время | 1 |
| 80 | Работаем диспетчерами | 1 |
| 81-83 | Повторение, обобщение Измерение величин Проверочная работа | 3 |
|  | **Учимся умножать и делить**  | **28** |
| 84 | Таблица умножения | 1 |
| 85 | Квадраты  | 1 |
| 86 | Разрезаем квадраты на части | 1 |
| 87 | Умножаем и делим на 2 | 1 |
| 88 | Умножаем и делим на 3 | 1 |
| 89 | 2 и 3 | 1 |
| 90 | 3 и 2 | 1 |
| 91 | Считаем 4 | 1 |
| 92 | Как разделить число на 4 | 1 |
| 93-94 | Повторение, обобщение: **умножать и делить на 2.3.4** | 2 |
| 95 | Увеличиваем и уменьшаем | 1 |
| 96 | …в несколько раз | 1 |
| 97 | Счёт 5 | 1 |
| 98 | Опять 25 | 1 |
| 99 | Тренируемся в вычислениях | 1 |
| 100 | Умножаем и делим на 10 | 1 |
| 101-102 | Повторение Умножаем и делим на 10 | 2 |
| 103 | Решаем задачи по действиям | 1 |
| 104 | Умножаем на 9  | 1 |
| 105 | Большие квадраты | 1 |
| 106 | Трудные случаи | 1 |
| 107 | Ещё раз про деление | 1 |
| 108 | Умножение в геометрии | 1 |
| 109-111 | Повторение, обобщение Умножение и деление Проверочная работа | 3 |
|  | **Действия с выражениями**  | **16** |
| 112 | Сложение и умножение | 1 |
| 113 | 0 и 1 | 1 |
| 114 | Обратные действия | 1 |
| 115 | Выражения  | 1 |
| 116 | Выполняем действия по порядку | 1 |
| 117 | Тренируемся в вычислениях | 1 |
| 118 | Выражения со скобками | 1 |
| 119 | Порядок действия | 1 |
| 120 | Равные выражения | 1 |
| 121 | Сравниваем выражения | 1 |
| 122 | Группируем слагаемые и множители | 1 |
| 123 | Составляем выражения | 1 |
| 124-127 | Повторение, обобщение изученного Действия с выражениями Контрольная работа | 4 |
| 128-136 | ПовторениеВсе действия в пределах 100 |  **9** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока 3класс** |  |
| 1 | **Сложение и вычитание**  | **10** |
| Считаем до тысячи | 1 |
| 2 | Разрядные слагаемые | 1 |
| 3 | Складываем и вычитаем по разрядам | 1 |
| 4 | Меняем одну цифру | 1 |
| 5 | Переходим через десяток | 1 |
| 6 | Складываем и вычитаем десятки | 1 |
| 7 | Вычисляем по разрядам | 1 |
| 8 | Решаем задачи | 1 |
| 9-10 | Закрепление изученного Сложение и вычитание | 2 |
| 11 | **Умножение и деление**  | **10** |
| Умножаем и делим на 2 | 1 |
| 12 | Умножаем и делим на 4 | 1 |
| 13 | Умножаем и делим на 3 | 1 |
| 14 | Умножаем на 6 | 1 |
| 15 | Умножаем на 5 | 1 |
| 16 | Умножаем на 7 | 1 |
| 17 | Умножаем на 8 и на 9 | 1 |
| 18 | Повторяем таблицу умножения | 1 |
| 19-20 | Решаем задачи, вычисляем, сравниваем | 2 |
| 21-22 | **Числа и фигуры**  | **12** |
| Периметр многоугольника | 2 |
| 23 | Единицы длины | 1 |
| 24 | Дециметр | 1 |
| 25 | Вычисляем площадь | 1 |
| 26 | Увеличиваем и уменьшаем фигуры | 1 |
| 27 | Строим фигуры из кубиков | 1 |
| 28 | Проектируем сад | 1 |
| 29-32 | Закрепление изученного Периметр, площадь | 4 |
| 33 | **Математические законы**  | **16** |
| Переставляем слагаемые | 1 |
| 34 | Переставляем множители | 1 |
| 35 | Складываем и вычитаем | 1 |
| 36 | Умножаем и делим | 1 |
| 37 | Группируем слагаемые | 1 |
| 38 | Умножаем и делим на 10, 100, 1000 | 1 |
| 39-41 | Группируем множители | 3 |
| 42 | Умножаем сумму | 1 |
| 43 | Умножаем и складываем | 1 |
| 44 | Делим сумму | 1 |
| 45 | Повторяем все правила | 1 |
| 46 | Используем правила вычислений | 1 |
| 47 | Размышляем о нуле | 1 |
|  48 | Идем за покупками | 1 |
| 49-51 | **Числа и величины**  | **10** |
| Измеряем время | 3 |
| 52 | Минуты в часы - и обратно | 1 |
| 53 | Сутки, месяц, год | 1 |
| 54 | Вычисляем длину пути | 1 |
| 55 | Рисуем схемы движения | 1 |
| 56 | Скорость | 1 |
| 57-58 | Исследуем зависимость | 2 |
| 59-61 | **Значение выражений**  | **7** |
| Как составляют выражения | 3 |
| 62 | Вычисляем значение выражения | 1 |
| 63 | Неизвестное число в равенстве | 1 |
| 64 | Преобразуем выражения | 1 |
| 65 | Решаем задачи | 1 |
| 66 | **Складываем с переходом через разряд**  | **6** |
| Что такое масса | 1 |
| 67-68 | Записываем сложение в столбик | 2 |
| 69 | Встречаем сложение чисел на практике | 1 |
| 70 | Перепись населения | 1 |
| 71 | По дорогам России | 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 72-73 | **Математика на клетчатой бумаге**  | **7** |
| Играем в шахматы | 2 |
| 74 | Путешествуем по городам Европы | 1 |
| 75 | Работаем с таблицами и схемами | 1 |
| 76 | Решаем задачи на клетчатой бумаге | 1 |
| 77-78 | Площадь квадрата | 2 |
| 79-80 | **Вычитаем числа**  | **9** |
| Вспоминаем, ,что мы умеем | 2 |
| 81 | Записываем вычитание в столбик | 1 |
| 82 | Считаем сдачу | 1 |
| 83 | По железной дороге | 1 |
| 84 | Как вычесть сумму из числа | 1 |
| 85 | Знаменательные даты | 1 |
| 86-87 | Подводим итоги | 2 |
| 88-89 | **Умножаем на однозначное число 1** | **10** |
| Записываем умножение в столбик | 2 |
| 90 | Откуда берутся нули? | 1 |
| 91 | Считаем устно и письменно | 1 |
| 92 | Пять пишем, три в уме | 1 |
| 93 | Вычисляем массу | 1 |
| 94-97 | Измеряем ёмкости | 4 |
| 98 | **Делим на однозначное число 1** | **16** |
| Вспоминаем, что мы знаем и умеем | 1 |
| 99 | Делится — не делится | 1 |
| 100 | Подбираем наибольшее произведение | 1 |
| 101 | Что в остатке? | 1 |
| 102 | Записываем деление уголком | 1 |
|  103-105 | Продолжаем осваивать деление | 3 |
| 106 | Находим неизвестное | 1 |
| 107 | Делим на круглое число | 1 |
| 108 | Собираемся в путешествие | 1 |
| 109 | Учимся находить ошибки | 1 |
| 110-113 | Проверяем результаты деления | 4 |
| 114 | **Делим на части**  | **7** |
| Окружность и круг | 1 |
| 115 | Делим на равные части | 1 |
| 116 | Рисуем схемы и делим числа | 1 |
| 117 | Вычисляем доли | 1 |
| 118-120 | Рисуем схемы и решаем задачи | 3 |
| 121-122 | **Закрепление**  | **10** |
| Полет на Луну | 2 |
| 123-124 | Ворота Мории | 2 |
| 125-126 | Золотое руно | 2 |
| 127-130 | Возвращение аргонавтов | 4 |
| 131-136 | **Повторение** Сложение и вычитание Умножение и деление |  **6** |

**4 класс**

|  |  |
| --- | --- |
| **СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ****Многозначные числа**  | **10** |
| 1 | Прибавляем по единице | 1 |
| 2 | Называем большие числа | 1 |
| 3 | Классы и разряды | 1 |
| 4 | Считаем устно и письменно | 1 |
| 5 | Называем, записываем, сравниваем | 1 |
| 6 | Считаем деньги | 1 |
| 7 | Сколько человек на земле? | 1 |
| 8—10 | Закрепление изученногоМногозначные числа | 3 |
| **Сложение и вычитание многозначных чисел**  | **14** |
| 11 | Складываем и вычитаем разрядные слагаемые | 1 |
| 12 | Складываем круглые числа | 1 |
| 13 | Складываем и вычитаем тысячи и миллионы | 1 |
| 14 | Меняем число единиц в разряде | 1 |
| 15—16 | Закрепление изученного | 2 |
| 17 | Складываем и вычитаем большие числа | 1 |
| 18 | Вычитаем из чисел с нулями | 1 |
| 19 | Свойства сложения | 1 |
| 20 | Вычисляем разными способами | 1 |
| 21 | Считаем в прямом и обратном порядке | 1 |
| 22-24 | Закрепление изученногоСложение и вычитание многозначных чисел | 3 |
| **Длина и ее измерение**  | **10** |
| 25 | Метр и километр | 1 |
| 26 | Сравниваем, вычисляем, решаем задачи | 1 |
| 27 | Метр и сантиметр | 1 |
| 28 | Меньше метра | 1 |
| 29 | Вычисляем периметр многоугольника | 1 |
| 30 | Переводим единицы длины | 1 |
| 31 | Геометрические задачи | 1 |
| 32-34 | Закрепление изученногоДлина и ее измерение | 3 |
|  |  |
| **УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ****Умножение на однозначное число**  | **7** |
| 35 | Вспоминаем письменное умножение | 1 |
| 36 | Свойства умножения | 1 |
| 37 | Умножаем круглые числа | 1 |
| 38 | Умножаем круглые числа | 1 |
| 39 | Вычисляем площадь | 1 |
| 40-41 | Закрепление изученногоУмножение на однозначное число | 2 |
| **Деление на однозначное число**  | **12** |
| 42 | Вспоминаем письменное деление | 1 |
| 43 | Делим большие числа | 1 |
| 44 | Свойства деления. Делим круглые числа | 1 |
| 45 | Находим неизвестное | 1 |
| 46-47 | Закрепление изученного Деление на однозначное число | 2 |
| 48 | Делим числа с нулями | 1 |
| 49 | В частном 0? | 1 |
| 50 | Делим на круглое число | 1 |
| 51 | Вычисляем устно и письменно | 1 |
| 52-53 | Закрепление изученного Деление на однозначное число | 2 |
| **Геометрические фигуры**  | **8** |
| 54 | Что изучает геометрия | 1 |
| 55 | Четырехугольники | 1 |
| 56 | Решаем задачи | 1 |
| 57 | Треугольники | 1 |
| 58 | Куб | 1 |
| 59-61 | Закрепление изученного Решаем задачи | 3 |
| **УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ (продолжение)****Масса и ее измерение**  | **4** |
| 62 | Центнер | 1 |
| 63 | Переводим единицы массы | 1 |
| 64-65 | Ровно столько же | 2 |
| **Умножение многозначных чисел**  | **12** |
| 66 | Как умножают на двузначное число | 1 |
| 67 | Умножаем круглые числа | 1 |
| 68 | Решаем задачи | 1 |
| 69 | Движение в противоположных направлениях | 1 |
| 72 | Умножаем на трехзначное число | 1 |
| 73 | Тренируемся в логике | 1 |
| 74 | Повторяем, что узнали | 1 |
| 75 | Практическая работа | 1 |
| 76-77 | Закрепление изученного Решаем задачи | 2 |
| **Площадь и ее измерение**  | **5** |
| 78 | Квадратный метр | 1 |
| 79 | Меньше квадратного метра | 1 |
| 80 | Составляем таблицу единиц площади | 1 |
| 81-82 | Измерение больших участков | 2 |
| **Деление многозначных чисел**  | **14** |
| 83 | Деление — действие, обратное умножению | 1 |
| 84 | Делим с остатком | 1 |
| 85 | Что в частном? | 1 |
| 86 | Оцениваем частное | 1 |
| 87-89 | Закрепление изученного Деление многозначных чисел | 3 |
| 90 | Скорость | 1 |
| 91 | Производительность труда | 1 |
| 92 | Делим на трехзначное число | 1 |
| 93 | Оцениваем результат вычислений | 1 |
| 94-96 | Закрепление изученногоДеление многозначных чисел | 3 |
|  | **Время и его измерение**  | **4** |
| 97 | Единицы времени | 1 |
| 98 | Календарь и часы | 1 |
| 99-100 | Закрепление изученногоВремя и его измерение | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Работа с данными** | **6** |
| 101 | Представление информации | 1 |
| 102 | Таблицы | 1 |
| 103 | Диаграммы | 1 |
| 104 | Планирование | 1 |
| 105 | Контроль и проверка | 1 |
| 106 | Закрепление изученногоВремя и его измерение | 1 |
| **ОБЗОР КУРСА МАТЕМАТИКИ**  | **30** |
| 107 | Запись чисел | 1 |
| 108 | Сравнение чисел | 1 |
| 109 | арифметических действий на сравнение | 1 |
| 110 | Масса и вместимость | 1 |
| 111 | Время | 1 |
| 112-113 | Повторение Задачи с величинами | 2 |
| 114 | Сложение и вычитание | 1 |
| 115 | Умножение и деление | 1 |
| 116 | Числовое выражение | 1 |
| 117 | Свойства арифметических действий | 1 |
| 118 | Способы проверки вычислений | 1 |
| 119-120 | Повторение Способы проверки вычислений | 2 |
| 121 | Распознавание геометрических фигур | 1 |
| 122 | Построение геометрических фигур | 1 |
| 123 | Длина | 1 |
| 124-125 | Площадь | 2 |
| 126 | Задачи на стоимость | 1 |
| 127-128 | Задачи на движение | 2 |
| 129 | Задачи на производительность | 1 |
| 130 | Задачи на доли | 1 |
| 131-136 | Повторение арифметических действий, решение задач | 6 |