

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 класс

На конец 1 класса мы можем говорить только о начале формирования результатов освоения программы по математике. В связи с этим можно выделить основные направления работы учителя по начальному формированию универсальных учебных действий.

Личностные

- внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе;
- принятие образа «хорошего ученика»;
- положительная мотивация и познавательный интерес к изучению математики;
- формирование самооценки на основе критериев успешности учебной деятельности;
- умение признавать собственные ошибки;
- следование в поведении социальным нормам;
- начальные навыки сотрудничества в разных ситуациях;
- этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость;
- восприятие математики как части общечеловеческой культуры.

Метапредметные

Познавательные

- начало формирования навыка поиска необходимой информации для выполнения учебных заданий (в справочных материалах учебника)
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели, схемы для решения языковых задач;
- первые навыки в выделении существенного и несущественного в тексте задачи;
- первые навыки в моделировании условия текстовых задач;
- навыки в установлении закономерности и использовании их при выполнении заданий (продолжить ряд, составлять равенства)
- первые навыки конструирования геометрических фигур из заданных частей;
- навыки нахождения нужной информации в учебнике;
- понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы.

Регулятивные

- начальные навыки умения формулировать и удерживать учебную задачу;
- следовать при выполнении заданий инструкциям учителя, описывающим стандартные действия;
- учатся применять изученные правила при выполнении учебных заданий;
- первые навыки в сопоставлении результатов собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
- адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок;
- *предвосхищать результаты;*
- выделять и формулировать то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить.

Коммуникативные

В процессе обучения математике дети получают:

- первые навыки сотрудничества с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очередность действий, обсуждать совместное решение, учитывать мнение партнера, слушать собеседника, договариваться и приходить к общему решению;

учатся:

- обращаться за помощью;
- формулировать свои затруднения;
- предлагать помощь и сотрудничество;
- оказывать в сотрудничестве взаимопомощь;

- задавать вопросы с целью получения нужной информации;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- осуществлять взаимный контроль;
- адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

2 класс

Личностные

У учащихся 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

Учащиеся научатся:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины;
- правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность);
- названия компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность),
- находить неизвестные компоненты арифметических действий;
- выполнять арифметические действия с числами 0 и 1;
- выполнять простые устные вычисления в пределах 100;
- письменно выполнять сложение и вычитание многозначных чисел;
- 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;
- распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат);
- различать плоские и пространственные геометрические фигуры;
- изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;
- строить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника;

Учащиеся получат возможность научиться:

- вычислять значения числовых выражений рациональными способами, используя свойства арифметических действий;
- прогнозировать результаты вычислений;
- оценивать результаты арифметических действий разными способами.

Метапредметные

Регулятивные

Учащиеся 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;
- 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.

Учащиеся получают 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

Учащиеся научатся:

- выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;
- моделировать условия текстовых задач освоенными способами;
- 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 (восстановление 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, дополнять таблицы недостающими данными, находить нужную информацию в учебнике.

Учащиеся получают возможность научиться:

- моделировать условия текстовых задач,
- 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.

Коммуникативные

Учащиеся 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.

Учащиеся получают 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.

3 класс

Личностные

У учащихся 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

Учащиеся научатся.

Числа и величины:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины

Сложение и вычитание до 20:

- правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность);
- названия компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность),
- находить неизвестные компоненты арифметических действий;
- выполнять арифметические действия с числами 0 и 1.

Вычисления в пределах 100:

- выполнять простые устные вычисления в пределах 100;
- письменно выполнять сложение и вычитание многозначных чисел;
- проверять результаты арифметических действий разными способами.

Действия с выражениями:

- 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.

Наглядная геометрия, измерение величин:

- распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат);
- различать плоские и пространственные геометрические фигуры;
- изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;
- строить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника.

Учащиеся получают возможность научиться.

Действия с выражениями:

- вычислять значения числовых выражений рациональными способами, используя свойства арифметических действий.

Вычисления в пределах 100:

- прогнозировать результаты вычислений;
- оценивать результаты арифметических действий разными способами;
- называть разряды (единицы, десятки, сотни);
 - применять переместительное и сочетательное свойства сложения;
 - называть компоненты сложения (слагаемые) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое).

Умножение и деление (табличное):

- использовать табличные случаи умножения чисел на 2, 3, 4 и 5;
- называть числовые выражения (произведение, частное);
- применять правила перестановки множителей в произведении;
- выполнять действия в числовых выражениях без скобок.

Измерение величин:

- распознавать геометрические фигуры (угол, прямоугольник, треугольник);
- называть единицы измерения времени (час, минута, секунда).

Сложение и вычитание до 20:

- устно выполнять сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток

Вычисления в пределах 100:

- письменно выполнять сложение и вычитание в пределах 100;
- выполнять 4 арифметических действия с числом 0;
- вычислять значения числового выражения, содержащего 3 – 4 действия без скобок;
- сравнивать значения числовых выражений;
- решать простейшие текстовые задачи в одно действие на умножение и деление.

Метапредметные

Регулятивные

Учащиеся 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;
- 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.

Учащиеся 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

Учащиеся научатся:

- выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;
- моделировать условия текстовых задач освоенными способами;
- 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 (восстановление 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, дополнять таблицы недостающими данными, находить нужную информацию в учебнике.

Учащиеся получат возможность научиться:

- моделировать условия текстовых задач,
- 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.

Коммуникативные

Учащиеся 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.

Учащиеся 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.

4класс

Личностные

У обучающихся 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

Обучающиеся 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.

Обучающиеся 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 прямопропорциональную зависимость между величинами и использовать её при решении текстовых задач;
- решать задачи разными способами.

Метапредметные

Регулятивные

Обучающиеся 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.

Обучающиеся 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

Обучающиеся 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 (восстановление 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.

Обучающиеся 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

Обучающиеся 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.

Обучающиеся 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.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

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.

Измерение величин; сравнение величин. Единицы массы (килограмм), 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 числами 0 и 1.

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

Текстовые задачи

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

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

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

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг.

Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Длина. Единицы длины (сантиметр). Длина ломаной.

Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Площадь (на уровне наглядных представлений).

Работа с данными

(Знакомство с материалом этого раздела программы происходит на уроках параллельно с основным содержанием. Специально часы на изучение этого раздела программы не выделяются)

Виды информации: текст, рисунок, схема, символьная запись. Сопоставление информации, представленной в разных видах. Таблица (строка, столбец). Табличная форма представления информации. Чтение и заполнение таблиц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ 4 класс

- Отбор содержания программы опирается на стандарт начального общего образования и традиции изучения математики в начальной школе. Учитывается принцип целостности и вариативности содержания. Важное место отводится пропедевтике, активно используются элементы опережающего обучения.
-
- **Числа и величины (18 ч)**
- 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 (59 ч)**
- 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 (27 ч)**
- 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 (26ч)**
- 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 (6ч)**

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

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1КЛАСС

Наименование разделов и тем	Основные виды деятельности
Сравнение и счёт предметов Знакомство с учебником Форма, цвет, размер Пересчитывание предметов Геометрические фигуры Сравнение геометрических фигур Сравнение предметов Числа 1-9	<p>Познавательные: общеучебные – формулирование ответов на вопросы; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме (описание предмета).</p> <p>Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу.</p> <p>Коммуникативные: выстраивать конструктивные способы взаимодействия с окружающими.</p>
Сравниваем числа Сравнение количества предметов Равенство и неравенство Принцип построения числового ряда	<p>Личностные: расширяют познавательные интересы и учебные мотивы.</p>
Рисуем и измеряем Точка. Отрезок. Распознавание геометрических фигур. Линии. Отрезки. Многоугольники. Ориентирование на плоскости и в пространстве. Числа 0,10. Измерение длины отрезка. Закрепление пройденного.	<p>Познавательные: общеучебные – соотношение числа 3 с количеством предметов, письмо цифры 3; соотнесение цифры 3 и числа 3; образование числа 3 прибавлением 1 к предыдущему числу 2; вычитание 1 из 3; ритмический счет до 30; <i>логические</i> – осуществление синтеза как составление целого из частей (состав числа 3).</p> <p>Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу; составлять план</p>
Учимся складывать и вычитать Сложение и вычитание. Состав чисел 3-10. Перестановка чисел в сумме. Чётные и нечётные числа. Закрепление..	<p>и последовательность действий.</p> <p>Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию.</p> <p>Личностные: расширяют познавательные интересы, учебные мотивы</p>
Увеличиваем и уменьшаем Выбор арифметического действия. Сложение и вычитание с помощью числового луча. Счёт двойками. Сложение и вычитание чисел 1-4. Решение задач на сложение и вычитание Связь арифметических действий.	
Рисуем и вырезаем. Вырезаем и сравниваем. Рисуем и сравниваем.	<p>Познавательные: общеучебные – осуществление поиска предметов заданных свойств;</p>

<p>Закрепление и проверка Закрепление изученного материала.</p>	<p>ориентирование на разнообразие способов решения задач; донесение своей позиции до других; <i>логические</i> – сравнение предметов по свойствам, классификация по заданным критериям.</p>
<p>Десятки Что такое десяток. Счёт десятками.</p>	<p>Регулятивные: ставить учебную задачу, определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план и последовательность действий; адекватно воспринимать оценку учителя, планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p>
<p>Как «устроены» числа Десятичный состав чисел второго десятка. Следующее и предыдущее число. Увеличение и уменьшение на 1 во втором десятке. Чётные и нечётные числа во втором десятке. Порядок чисел второго ряда. Закрепление и обобщение.</p>	<p>Коммуникативные: контролировать действия партнера; строить понятные для партнера высказывания.</p>
<p>Вычисляем в пределах 20 Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Решение задач на сложение и вычитание. Длина ломаной. Периметр. Площадь. Закрепление материала.</p>	<p>Личностные: осознают правила взаимодействия в группе.</p>
<p>Простая арифметика Структура текста задачи. Краткая запись условия задачи. Сложение и вычитание десятков. Решение текстовых задач в два действия. Значение выражения. Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным. Сравнение двузначных чисел. Величины. Закрепление пройденного.</p>	<p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – использование моделей и схем для решения задач; построение речевого высказывания в устной форме («одинаковые, разные, целое, часть»); <i>логические</i> – осуществление анализа предметов с выделением существенных признаков (цвет, форма, размер), сравнение групп предметов. Регулятивные: осуществлять контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном</p>
<p>А что же дальше? Слагаемые и сумма. Решение задач на нахождение слагаемого. Сложение и вычитание двузначного числа с круглым Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Рациональные приёмы вычислений. Решение задач на нахождение слагаемого. Плоские и объёмные предметы. Повторение пройденного материала.</p>	<p>с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона, выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить. Коммуникативные: контролировать действия партнера; строить понятные для партнера высказывания. Личностные: понимают значение границ собственного знания и «незнания»; осознают необходимость самосовершенствования, адекватно судят о причинах своего успеха/неуспеха в учении, связывая успехи с усилиями, трудолюбием.</p>

<p>Повторяем, знакомимся, тренируемся Комплексное повторение и изученного. Десятки. Комплексное повторение и изученного. Сложение и вычитание. Комплексное повторение и изученного. Решение задач. Комплексное повторение и изученного. Сравнение чисел. Комплексное повторение и изученного. Геометрические фигуры.</p>	
--	--

2КЛАСС

Наименование разделов и тем	Основные виды деятельности
<p>Что мы знаем о цифрах Рисуем цифры Собираем группы Считаем десятками и сотнями Сравниваем и записываем числа Вычисляем в пределах десятка Прибавляем и вычитаем однозначное число Считаем до 100 Придумываем задачи Повторение, обобщение изученного</p>	<p>Познавательные: общеучебные – установление взаимосвязи между частью и целым (сложением и вычитанием), фиксирование их с помощью буквенной символики («+», «-»); построение речевого высказывания в устной форме (для того чтобы найти целое, надо части сложить; для того чтобы найти часть, надо из целого вычесть известную часть; «выше», «ниже»); логические – построение рассуждения в форме связи простых суждений. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Коммуникативные: выстраивать конструктивные способы взаимодействия с окружающими. Личностные: имеют желание учиться, работать коллективно.</p>
<p>Сложение и вычитание до 20 Почему 20? Волшебная таблица В сумме XV Считаем глазами Между 16 и 18 От 16 до 20 Работаем с календарем Решаем задачи</p>	<p>Познавательные: общеучебные – выделение задачи из предложенных текстов; выявление известных и неизвестных величин; установление между величинами отношения части и целого, использование понятий «часть», «целое», «больше (меньше) на...», «увеличить (уменьшить) на...» при составлении схем, записи и обосновании числовых выражений; ознакомление с ритмическим счетом до 60; логические – осуществление синтеза как составления целого из частей.</p>

<p>Наглядная геометрия Геометрический словарь Геометрические фигуры Углы Четырёхугольники Треугольники</p>	<p>Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу; ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно, определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Коммуникативные: строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет. Личностные: имеют адекватную позитивную самооценку.</p>
<p>Вычисления в пределах 100 Складываем и вычитаем по разрядам Тренируемся в вычислениях Переходим через разряд Складываем двузначные числа Решаем задачи Выбираем способ сложения Вычитаем и переходим через разряд Продолжаем вычитать Повторение, обобщение изученного.</p>	<p>Личностные: имеют адекватную позитивную самооценку.</p>
<p>Знакомимся с новыми действиями Что такое умножение Используем знак умножения Вдвое больше Половина Делим на равные части Все четыре действия Умножение и деление в задачах Умножение и деление в задачах Варианты</p>	<p>Правильно использовать в речи названия выражений и их компонентов. Определять порядок действий в выражениях со скобками. Выполнять вычисления в несколько действий. Сравнить значения выражений. Группировать слагаемые (множители) для рациональных вычислений. Решать задачи в 2 действия на нахождение произведения, деление на части и по содержанию, нахождение суммы и остатка, на увеличение/уменьшение в несколько раз, разностное сравнение. Сопоставлять выражение с условием задачи. Составлять выражения для решения задач разными способами</p>
<p>Измерение величин</p>	<p>Самостоятельно составлять таблицу умножения на 2 Умножать и делить числа на 2,3,4,5,6,7,8,9,10</p>
<p>Среди величин Вычисляем площадь Как вычислить площадь квадрата? Определяем время Работаем диспетчерами</p>	<p>Соотносить взаимно-обратные случаи умножения и деления чисел. Выполнять вычисления в 2–3 действия (без скобок). Различать речевые обороты</p>

Повторение, обобщение изученного.	«увеличение/уменьшение на ... (несколько единиц)» и «увеличение/уменьшение в ... (несколько раз)» и соотносить их с математическими действиями.
Учимся умножать и делить Таблица умножения Квадраты Умножаем и делим на 2 Умножаем на 3 Двойки и тройки Считаем четвёрками Увеличиваем и уменьшаем... Счёт пятёрками Тренируемся в вычислениях Решаем задачи по действиям Умножаем и делим на 10 Умножаем на 9 Умножение в геометрии Повторение, обобщение изученного	Решать задачи в 2 действия (увеличение/уменьшение в несколько раз, нахождение суммы, разностное сравнение). Определять порядок действий в выражениях со скобками. Выполнять вычисления в несколько действий. Сравнить значения выражений. <i>Моделировать</i> табличные случаи умножения на прямоугольнике. <i>Моделировать</i> с помощью схем задачи на деление. <i>Наблюдать</i> за числовыми закономерностями, использовать их при вычислениях. <i>Решать</i> нестандартные задачи. <i>Сотрудничать</i> с товарищами при работе в паре
Действия с выражениями Сложение и умножение Обратные действия Выражения Выполняем действия по порядку Выражения со скобками Порядок действий Равные выражения Сравниваем выражения Группируем слагаемые и множители Составляем выражения	<i>Правильно использовать в речи</i> названия выражений (сумма, разность, произведение, частное). <i>Определять порядок действий</i> в выражениях без скобок. <i>Выполнять вычисления</i> в несколько действий. <i>Сравнить значения выражений</i> . <i>Решать задачи</i> на все арифметические действия. <i>Составлять задачи</i> с опорой на схемы. <i>Составлять</i> выражения для решения задач. <i>Сопоставлять</i> выражение с условием задачи.

3КЛАСС

Наименование разделов и тем	Основные виды деятельности
------------------------------------	-----------------------------------

<p>Сложение и вычитание Считаем до тысячи Разрядные слагаемые Складываем и вычитаем по разрядам Переходим через десяток Складываем и вычитаем десятки Вычисляем по разрядам Решаем задачи</p>	<p><i>Осваивать</i> десятичный принцип построения числового ряда, <i>использовать</i> его при устных вычислениях. <i>Читать, записывать и сравнивать</i> трёхзначные числа. <i>Раскладывать</i> трёхзначные числа на разрядные слагаемые. <i>Складывать и вычитать</i> круглые числа с опорой на знание разрядного состава. <i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на</p>
<p>Умножение и деление Умножаем и делим на 2,3,4 Умножаем на 6, 7,7, 8,9 Повторяем таблицу умножения Решаем задачи, вычисляем, сравниваем</p>	<p>увеличение/уменьшение на несколько единиц, нахождение слагаемого, суммы, остатка. <i>Составлять</i> краткую запись условия задачи. . <i>Выполнять:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • табличное умножение и деление чисел; • умножение и деление круглых чисел на однозначное число (в случаях, аналогичных табличным); • устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (простые случаи).
<p>Числа и фигуры Периметр многоугольника Единицы длины Переводим единицы длины Вычисляем площадь Увеличиваем и уменьшаем фигуры Строим фигуры из кубиков Повторение, обобщение изученного</p>	<p><i>Вычислять</i> значение выражения в 2–3 действия. <i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на увеличение/уменьшение в несколько раз и на несколько единиц, на разностное сравнение; нахождение произведения, деления на части и по содержанию. <i>Составлять краткую запись</i> условия задачи, <i>ставить вопросы</i> к задаче.</p>
<p>Математические законы Переставляем слагаемые Переставляем множители Складываем и вычитаем Умножаем и делим Группируем слагаемые Умножаем и делим на 10, 100, 1000 Группируем множители Умножаем сумму Умножаем и складываем Делим сумму Используем правила вычислений Закрепление изученного</p>	<p><i>Вычислять</i> площадь прямоугольника; неизвестную сторону. <i>Определять</i> площадь прямоугольного треугольника. <i>Различать</i> кратное и разностное сравнение. <i>Вычислять</i> значение выражения в 2–3 действия. <i>Определять</i> объём фигуры в единичных кубиках. <i>Решать задачи</i> на разностное и кратное сравнение; задачи в 2 действия. <i>Вычислять и сравнивать</i> значения выражений. <i>Группировать</i> слагаемые, множители; <i>выполнять</i> вычисления рациональным способом.</p>
<p>Числа и величины</p>	<p><i>Находить</i> неизвестное слагаемое, неизвестный</p>

<p>Минуты в часы — и обратно Сутки, месяц, год Вычисляем длину пути Скорость Исследуем зависимость Повторение, обобщение изученного</p>	<p>множитель. <i>Решать задачи</i> в 2–3 действия: с инверсией условия (косвенная формулировка); на разностное и кратное сравнение, на все арифметические действия. <i>Составлять краткую запись</i> условия задачи.</p>
<p>Значение выражений Как составляют выражения Вычисляем значение выражения Неизвестное число в равенстве Преобразуем выражения Решаем задачи Повторение, обобщение изученного</p>	<p><i>Переводить</i> единицы измерения времени. <i>Сравнивать</i> длительность событий, длину пути. <i>Решать задачи</i>, содержащие единицы времени. <i>Вычислять</i> значение выражения в 2–3 действия. <i>Соотносить</i> понятие «скорость» со временем движения и длиной пройденного пути. <i>Решать задачи</i> на определение длины пути, времени и скорости движения.</p>
<p>Складываем с переходом через разряд Что такое масса Записываем сложение в столбик Встречаем сложение чисел на практике Перепись населения Повторение, обобщение изученного</p>	<p><i>Вычислять</i> значение выражения в 2–3 действия рациональным способом (используя переместительные и сочетательные законы сложения и умножения). <i>Выполнять письменное сложение и вычитание</i> трёхзначных чисел без перехода через разряд. <i>Правильно использовать</i> в речи названия числовых выражений и компонентов арифметических действий. <i>Составлять</i> выражения по описанию.</p>
<p>Математика на клетчатой бумаге Играем в шахматы Работаем с таблицами и схемами Решаем задачи на клетчатой бумаге Площадь квадрата Повторение, обобщение изученного</p>	<p><i>Соотносить</i> условие задачи с арифметическим выражением. <i>Находить</i> неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. <i>Решать задачи</i> в 3–4 действия на нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, остатка; определение длины пройденного пути, стоимости покупки. <i>Составлять выражение</i> для решения задачи.</p>
<p>Вычитаем числа Записываем вычитание в столбик Как вычесть сумму из числа Знаменательные даты Подводим итоги Повторение, обобщение изученного</p>	<p><i>Вычислять</i> площадь многоугольника, разбивая его на прямоугольники. <i>Переводить</i> единицы массы (килограммы в граммы и обратно). <i>Сравнивать</i> массу предметов, <i>упорядочивать</i> предметы по массе.</p>
<p>Умножаем на однозначное число Записываем умножение в столбик Считаем устно и письменно</p>	<p><i>Выполнять</i> сложение и вычитание именованных чисел (масс).</p>

<p>Вычисляем массу Измеряем ёмкости Повторение, обобщение изученного</p>	<p><i>Выполнять письменное сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд.</i> <i>Находить</i> неизвестное число в равенстве.</p>
<p>Делим на однозначное число Делится — не делится Подбираем наибольшее произведение Записываем деление уголком Продолжаем осваивать деление Находим неизвестное Делим на круглое число Учимся находить ошибки Проверяем результаты деления</p>	<p><i>Составлять выражения для выполнения подсчетов при выполнении заданий. Устанавливать соответствие заданного выражения условию задачи.</i> <i>Вычислять</i> периметр и площадь прямоугольника. <i>Выполнять</i> сложение и вычитание именованных чисел (длин). <i>Решать задачи</i> в 2–3 действия, содержащие единицы длины, массы, нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого остатка.</p>
<p>Делим на части Окружность и круг Делим на равные части Вычисляем доли Рисуем схемы и решаем задачи Повторение, обобщение изученного</p>	<p><i>Выполнять письменное вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд.</i> <i>Вычислять</i> значение выражения в 2—3 действия разными способами (по порядку действий, используя правила вычитания числа из суммы и вычитания суммы из числа). <i>Выбирать</i> подходящий способ вычислений. <i>Выполнять</i> сложение и вычитание именованных чисел.</p>
<p>Повторение Полёт на Луну Золотое руно Возвращение аргонавтов Повторение, обобщение изученного</p>	<p><i>Решать задачи</i> разными способами.</p> <p><i>Определять</i> начало, конец и длительность событий. <i>Выполнять письменное умножение</i> на однозначное число. <i>Вычислять</i> значение выражения в 2—3 действия разными способами. <i>Выбирать</i> подходящий способ вычислений. <i>Решать задачи</i> в 2–3 действия нахождение произведения; определение длины пути, времени и скорости движения; определения стоимости покупки.</p> <p><i>Выполнять</i> умножение именованных чисел. <i>Решать задачи</i>, содержащие единицы длины, массы, емкости. <i>Вычислять</i> площадь прямоугольника</p> <p><i>Находить</i> неизвестный множитель. <i>Определять</i> цену товара, количество купленного товара.</p>

	<p><i>Подбирать</i> наибольшее произведение, меньшее заданного числа.</p> <p><i>Делить</i> числа с остатком.</p> <p><i>Выполнять письменное деление</i> на однозначное число (простые случаи). <i>Проверять</i> деление с помощью умножения.</p> <p><i>Решать задачи</i> в 1–2 действия на деление на части и по содержанию, содержащие единицы длины, массы; определение стоимости покупки, цены и количества товара.</p>
--	--

4КЛАСС

Наименование разделов и тем	Основные виды деятельности
<p>Многочисленные числа Прибавляем по единице Классы и разряды Называем, записываем, сравниваем Сколько человек на земле? Повторение, обобщение изученного</p>	<p><i>Осваивать</i> десятичный принцип построения числового ряда, <i>использовать</i> его при устных вычислениях.</p> <p><i>Читать, записывать и сравнивать</i> многочисленные числа.</p> <p><i>Раскладывать</i> многочисленные числа на разрядные слагаемые.</p> <p><i>Складывать и вычитать</i> круглые числа с опорой на знание разрядного состава.</p>
<p>Сложение и вычитание многочисленных чисел Складываем и вычитаем разрядные слагаемые Складываем круглые числа Складываем и вычитаем тысячи и миллионы Меняем число единиц в разряде Складываем и вычитаем большие числа Свойства сложения Вычисляем разными способами Считаем в прямом и обратном порядке Свойства умножения Повторение, обобщение изученного</p>	<p><i>Вычислять</i> значение выражения; <i>выполнять</i> вычисления устно и письменно; <i>проверять</i> результат вычитания сложением, устные вычисления письменными.</p> <p><i>Решать задачи</i> в 3–4 действия на увеличение/уменьшение; нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; на стоимость.</p> <p><i>Составлять</i> краткую запись условия задачи.</p> <p><i>Читать, записывать и сравнивать</i> многочисленные числа.</p> <p><i>Выполнять письменное сложение и вычитание</i> многочисленных чисел. <i>Вычислять</i> значение выражения, <i>выбирая</i> способ вычислений (устно/письменно).</p>
<p>Длина и её измерение Метр и километр Сравниваем, вычисляем, решаем задачи Метр и сантиметр Вычисляем периметр</p>	<p><i>Решать задачи</i> на сложение и вычитание с многочисленными числами; нахождение произведения, деление на части и по содержанию; определение длины пути. <i>Составлять краткую</i></p>

<p>многоугольника Геометрические задачи Повторение, обобщение изученного</p>	<p><i>запись условия задачи. Находить</i> неизвестный компонент арифметических действий. <i>Сравнивать</i> значения выражений. <i>Вычислять</i> значение выражения с переменной. <i>Решать</i> уравнения.</p>
<p>Умножение на однозначное число Свойства умножения Умножаем круглые числа Вычисляем площадь Вспоминаем письменное деление Закрепление пройденного</p>	<p><i>Переводить</i> единицы длины. <i>Сравнивать</i> длину предметов, выраженную в разных единицах. <i>Упорядочивать</i> предметы по длине. <i>Выполнять</i> арифметические действия с единицами длины. <i>Решать задачи</i>, содержащие единицы длины. <i>Вычислять</i> значение выражения в 2–3 действия. <i>Решать уравнения.</i> <i>Вычислять</i> периметр многоугольника разными способами.</p>
<p>Деление на однозначное число Делим большие числа Свойства деления. Делим круглые числа Находим неизвестное Делим числа с нулями Вычисляем устно и письменно Закрепление изученного</p>	<p><i>Соотносить</i> правило нахождения периметра прямоугольника с соответствующей формулой. <i>Составлять</i> выражение для решения задачи. <i>Различать</i> допустимые и недопустимые значения переменной в выражении с переменной. <i>Решать задачи</i> на определение длины пути. <i>Выполнять деление:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • многозначного числа на однозначное; • круглого числа на однозначное; • круглых чисел. <p><i>Проверять</i> результат деления с помощью умножения. <i>Вычислять</i> значение выражения, выбирая способ вычислений (устно/письменно). <i>Осваивать</i> приемы устных вычислений. <i>Решать задачи</i> в 2–3 действия на нахождение произведения, деление на части и по содержанию; на нахождение доли числа; определение длины пути, времени и скорости движения.</p>
<p>Геометрические фигуры Что изучает геометрия Четырёхугольники Решаем задачи Треугольники Куб Повторение, обобщение изученного</p>	<p><i>Решать уравнения</i></p>
<p>Масса и её измерение Центнер Переводим единицы массы Ровно столько же Закрепление изученного</p>	<p><i>Различать</i> плоские и пространственные геометрические фигуры.</p>
<p>Умножение многозначных чисел Как умножают на двузначное число Умножаем круглые числа Приёмы умножения Движение в противоположных направлениях Умножаем на трёхзначное число Тренируемся в логике Повторяем, что узнали</p>	
<p>Площадь и её измерение</p>	

<p>Квадратный метр Составляем таблицу единиц площади Измерение больших участков Закрепление изученного Закрепление изученного</p>	<p><i>Решать геометрические задачи в 2-3 действия на определение длины стороны, площади, периметра прямоугольника.</i> <i>Различать</i> видимые и невидимые элементы куба на чертеже. <i>Чертить</i> некоторые пространственные фигуры на клетчатой бумаге. <i>Вычислять</i> площадь поверхности куба. <i>Вычислять</i> значение выражения. <i>Решать уравнения.</i> <i>Решать задачи</i> на определение стоимости покупки, цены и количества товара.</p>
<p>Деление многозначных чисел Деление — действие, обратное умножению Делим с остатком Оцениваем частное Как вычесть сумму из числа Скорость Производительность труда Делим на трёхзначное число Оцениваем результат вычислений Закрепление изученного</p>	<p><i>Вычислять площадь</i> прямоугольника, <i>определять</i> неизвестную сторону. <i>Находить</i> значение выражения разными способами. <i>Переводить</i> единицы площади. <i>Сравнивать</i> площади. <i>Выполнять</i> арифметические действия с именованными числами (площадью). <i>Решать задачи</i>, содержащие единицы площади. <i>Выполнять</i> умножение на двузначное и трёхзначное число деление на однозначное число. <i>Выполнять деление</i> многозначного числа: <ul style="list-style-type: none"> • на двузначное число; • на трёхзначное круглое число. <i>Проверять</i> результат деления умножением. <i>Выполнять</i> арифметические действия с многозначными числами. <i>Вычислять</i> значение выражения в 3–4 действия. <i>Решать задачи</i> на движение; на движение в противоположных направлениях; на нахождение произведения, деление на части и по содержанию. <i>Решать уравнения.</i></p>
<p>Время и его измерение Единицы времени Календарь и часы Повторение, обобщение</p>	<p><i>Переводить</i> единицы времени. <i>Сравнивать</i> промежутки времени и <i>упорядочивать</i> их. <i>Выполнять</i> арифметические действия с именованными числами (временем). <i>Решать</i></p>

изученного	задачи, содержащие единицы времени. <i>Выполнять</i> арифметические действия с многозначными числами.
Работа с данными Представление информации Таблицы Диаграммы Планирование Комплексное повторение изученного	<i>Вычислять</i> значение выражения в 4–5 действий. <i>Решать задачи</i> на производительность, на совместную работу; на встречное движение (определение времени); на определение длительности событий.
Числа и величины Запись чисел Сравнение чисел Задачи на сравнение Масса и вместимость Время Закрепление изученного	<i>Читать, записывать и сравнивать</i> многозначные числа. <i>Раскладывать</i> многозначные числа на разрядные слагаемые. <i>Выполнять</i> арифметические действия с многозначными числами (устно и письменно). <i>Переводить</i> единицы массы, вместимости, времени. <i>Выполнять</i> арифметические действия с именованными числами. <i>Упорядочивать</i> величины в порядке возрастания/убывания. <i>Решать задачи</i> на разностное и кратное сравнение; определение длительности, начала, конца события; на производительность и совместную работу.
Арифметические действия Сложение и вычитание Умножение и деление Числовое выражение Свойства арифметических действий Способы проверки вычислений Закрепление изученного	<i>Выполнять</i> арифметические действия с многозначными числами. <i>Выполнять вычисления</i> рациональным способом. <i>Определять</i> порядок действий и <i>вычислять</i> значение выражения. <i>Решать задачи</i> на все действия. <i>Составлять краткую запись</i> условия. <i>Составлять выражение</i> для решения задачи. <i>Решать задачи</i> разными способами. <i>Понимать</i> буквенную символику. <i>Соотносить</i> законы арифметических действий с соответствующими формулами. <i>Решать уравнения.</i>
Фигуры и величины Распознавание геометрических фигур Построение геометрических фигур	<i>Распознавать</i> геометрические фигуры, <i>правильно употреблять</i> их названия. <i>Чертить</i> геометрические фигуры с заданными свойствами.

<p>Длина Площадь</p> <p><i>Комплексное повторение изученного</i></p>	<p><i>Переводить</i> единицы длины, площади; <i>сравнивать</i> и <i>упорядочивать</i> величины.</p> <p><i>Выполнять</i> арифметические действия с многозначными числами, с именованными числами.</p> <p><i>Вычислять</i> периметр и площадь прямоугольника.</p>
<p>Решение текстовых задач</p> <p>Задачи на стоимость Задачи на движение Задачи на производительность Задачи на доли Комплексное повторение изученного</p>	<p><i>Оценивать</i> площадь криволинейной фигуры на клетчатой бумаге</p> <p><i>Решать задачи</i> в 2–4 действия на определение стоимости, цены и количества товара; на движение в одном направлении и противоположных; на определение объёма, производительности и времени работы; на совместную работу; на доли.</p> <p><i>Составлять краткую запись</i> условия.</p> <p><i>Моделировать</i> условие задачи.</p> <p><i>Использовать обобщённые способы</i> решения задач на движение, на производительность.</p> <p><i>Оценивать</i> верность высказываний.</p>

СОГЛАСОВАНО

Протокол № 1 заседания ПЦК учителей

начальных классов

_____ Л.А. Сергеевой

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ Н.А. Машова
