


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области
«Екатеринбургская школа-интернат №13,
реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы»
ул. Республиканская, д. 1, г. Екатеринбург, 620042
тел./факс (343) 330-87-00, internat126@mail.ru

Согласовано.
Зам. директора по УВР
 Т.С.Созонтова
«30» августа 2021 г.




РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебный предмет: *математика*

Класс: *5 Д*

Учитель: *Ральникова Татьяна Юрьевна*

Рассмотрено на заседании МО:
Протокол № *1*
От «*26*» *08.2021*
Руководитель МО
 Т.Ю.Ральникова

г. Екатеринбург

2021-2022 уч.год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Примерная рабочая программа по математике составлена на основе фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам основного общего образования с учётом особых образовательных потребностей обучающихся с нарушениями слуха, получающих образование на основе АООП ООО (вариант 2.2), руководствуясь Законом «Об образовании в РФ», АООП ООО ОВЗ (вариант 2.2), Уставом ОУ, УМК Виленкин Н.Я, Жохов В.И. и др «Математика 5».

Учебная дисциплина «Математика» является составной частью предметной области «Математики и информатика». На изучение математики в 1 год обучения в основной школе отводится 5 часов в неделю (170 часов в год).

Математика является одним из основных, системообразующих предметов школьного образования. Такое место математики среди школьных предметов обуславливает и её особую роль с точки зрения всестороннего развития личности обучающихся. При этом когнитивная составляющая данного курса позволяет обеспечить как требуемый государственным стандартом необходимый уровень математической подготовки, так и повышенный уровень, являющийся достаточным для углублённого изучения предмета.

Целью изучения математики является развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над натуральными числами и десятичными дробями, переводить практические задачи на язык математики, а также подготовка обучающихся с нарушенным слухом к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Курс математики строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

В ходе изучения курса математики обучающиеся с нарушенным слухом овладевают навыками вычислений с натуральными числами, действий с десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств, учатся составлять по условию текстовой задачи несложные линейные уравнения и решать их. Также обучающиеся продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Основными задачами изучения учебного предмета являются:

1. В направлении личностного развития обучающихся с нарушенным слухом:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

– воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

– формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

– развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

2. В метапредметном направлении:

– формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

– развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

– формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

3. В предметном направлении:

– овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

– создание фундамента для формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

4. Коррекционно-развивающие:

– развитие слухового восприятия на материале изучаемых тем;

– развитие самостоятельной устной речи учащихся, включать в нее специальные термины и понятия;

– учить построению фразы в устной и письменной форме;

учить вести диалог в ходе учебного процесса и развивать инициативу к созданию коммуникации.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Основные методические требования

На уроках учебного предмета «Математика» стоит специальная задача. Она заключается в развитии у обучающихся с нарушенным слухом речи и словесно-логического мышления на основе содержания данного курса. В этой связи требуется создание условий для накопления обучающимися специальных терминов, метаматематических понятий, лексики, выражающих временные и пространственные отношения, и т.д.

Следует предусмотреть проведение на уроках специальной работы над терминологической и тематической лексикой учебной дисциплины, а также

над лексикой, необходимой для организации учебной деятельности в целях её понимания, усвоения и запоминания обучающимися, развития у них восприятия (слухозрительно и на слух) и достаточно внятного воспроизведения, адекватного применения в различных видах деятельности. Работа над новым речевым материалом проводится по ходу новой темы, но, в основном, на этапах закрепления и повторения учебного материала, органично входит в урок – может выноситься на отдельный (специфический) этап урока: словарная работа, фонетическая зарядка.

У обучающихся должно осуществляться развитие общеучебных умений: наблюдать за объектами изучения, выделять их существенные признаки, сравнивать, обобщать, делать выводы и доступно о них рассказывать.

Следует обеспечить многократное повторение программного материала, последовательно усложняя и раскрывая новые элементы содержания того или иного раздела (темы).

Коррекционная работа осуществляется на каждом уроке, предусматривает использование специальных приёмов, обходных путей обучения. При анализе условия задачи обучающимся следует оказывать специальную помощь: условие задачи дробится на короткие смысловые отрезки, к каждому из которых задается вопрос; учитель организует обсуждение предстоящей деятельности; при необходимости осуществляется лексический разбор и запись специальных понятий и терминов. Затем условие задачи читается полностью. Обучающиеся обсуждают последовательность решения задачи. Особое значение придается формированию умения выделять главную мысль в прочитанном или прослушанном (воспринятом на слухозрительной основе) тексте, условии задачи или задании.

Для улучшения понимания математической информации необходимо использовать задания, направленные на развитие умение ориентироваться в пространстве и на плоскости (лабиринты, схемы, перерисовывание фигур по точкам и др.), обеспечить формирование умения делать умозаключения (исключение лишнего, обобщение по видовому понятию, добавление искомого и пр.).

Следует переформулировать сложные и многоступенчатые инструкции к заданиям, разбивать формулировки на отдельные смысловые части, уточнять недостаточно понятные обучающимся термины.

При организации процедур стартового, текущего и промежуточного мониторинга требуется соблюдения условий, связанных с внесением отдельных изменений – в соответствии с особыми образовательными потребностями обучающихся с нарушенным слухом. Данные изменения включают:

– изменение при наличии объективной необходимости временного режима выполнения контрольной (иной проверочной) работы – в зависимости от индивидуальных особенностей здоровья обучающихся. Это

выражается в увеличении времени на выполнение работы, в предоставлении возможности для отдыха и др.;

– обязательную проверку точности понимания обучающимися содержания словесных инструкций к заданиям;

– адаптацию предлагаемого обучающемуся тестового (контрольно-оценочного) материала, включая использование устных и письменных инструкций, упрощение многословные и / или сложных словесных формулировок;

– специальную психолого-педагогическую помощь (на этапах принятия, выполнения учебного задания и контроля результативности), дозируемую исходя из индивидуальных особенностей здоровья обучающегося, направленную на создание и поддержание эмоционального комфортного климата во время проведения оценочных мероприятий.

Повторение изученного материала на уроках математики проводится в следующих видах и формах:

повторение и контроль теоретического материала;

разбор и анализ домашнего задания;

устный счёт;

математический диктант;

самостоятельная работа;

контрольные срезы и др.

На уроках математики реализуется специальное требование, предъявляемое к восприятию обращённой речи (на слухозрительной основе или на слух) и к оформлению обучающимися своих словесных высказываний (на каждом уроке осуществляется контроль за произношением и исправление допускаемых ошибок).

Рекомендации по учебно-методическому и материально-техническому обеспечению дисциплины

Рекомендуемое материально-техническое сопровождение (оборудование)

звукоусиливающая аппаратура коллективного пользования;

классная доска с набором магнитов для крепления таблиц;

персональный компьютер с выходом в интернет;

мультимедийный проектор;

интерактивная доска;

демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и незмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);

демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.;

демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел;

демонстрационные таблицы (в соответствии с содержанием тематических разделов курса).

Содержание обучения математике на ступени основного общего образования направлено на

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучение смежных дисциплин, продолжение образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

В ходе обучения математике в основной школе обучающиеся с нарушенным слухом овладевают умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретают опыт практической деятельности:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей речевыми средствами (письменно, устно / устно-дактильно), использования различных языков математики (словесного, символического, графического), перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Содержание курса математики представлено следующими разделами: «Натуральные числа и шкалы», «Сложение и вычитание натуральных чисел»,

«Умножение и деление натуральных чисел», «Площади и объёмы», «Обыкновенные дроби», «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей», «Умножение и деление десятичных дробей», «Инструменты для вычислений и измерений», «Повторение».

ПРИМЕРНОЕ ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Раздел 1. Натуральные числа и шкалы (18 часов)

Стартовая диагностика (входное оценивание).

Чтение и запись натуральных чисел. Отрезок. Измерение и построение отрезков. Координатный луч, единичный отрезок, координаты точек. Сравнение чисел.

Чтение и запись многозначных чисел, сравнение натуральных чисел. Простейшие комбинаторные задачи.

Координатный луч, единичный отрезок, координаты точек. Черчение координатных лучей и фиксация на них заданных чисел.

Обобщение по разделу.

Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа и шкалы».

Раздел 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (24 час)

Сложение, свойства сложения. Вычитание. Числовые и буквенные выражения. Решение линейных уравнений.

Алгоритмы арифметических действий над многозначными числами. Буквенные выражения по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами арифметических действий (сложение и вычитание).

Обобщение по разделу.

Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел».

Контрольная работа № 3 по теме «Числовые и буквенные выражения».

Раздел 3. Умножение и деление натуральных чисел (28 часа)

Умножение, свойства умножения. Деление. Упрощение выражений, раскрытие скобок. Порядок выполнения действий. Степень числа.

Умножение и деление многозначных чисел. Введение понятий «квадрат» и «куб». Решение уравнений, текстовых задач, требующих понимания смысла отношений «больше на... (в...)», «меньше на... (в...)», а также задач на нахождение величин (скорость, время и расстояние; цена, количество и стоимость товара и др.). Решение задач арифметическим способом, с помощью составления уравнений.

Обобщение по разделу.

Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление многозначных чисел».

Контрольная работа № 5 по теме «Упрощение выражений».

Раздел 4. Площади и объёмы (14 часов)

Площадь, единицы измерения площади. Формула площади прямоугольника. Объем, единицы измерения объема. Объем прямоугольного параллелепипеда.

Измерение геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов.

Работа с формулами. Решение геометрических задач с помощью формул. Формирование знаний основных единиц измерения и умения перейти от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи.

Обобщение по разделу.

Контрольная работа № 6 по теме «Площади и объемы».

Раздел 5. Обыкновенные дроби (25 часов)

Окружность, круг. Доли, обыкновенные дроби. Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел с одинаковыми знаменателями.

Изучение сведений о дробных числах, десятичных дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями, выделение целой части от числа.

Обобщение по разделу.

Контрольная работа № 7 по теме «Обыкновенные дроби».

Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями».

Раздел 6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 часов)

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей. Приближенные значения. Округление чисел.

Чтение, запись, сравнение, округление десятичных дробей, сложение и вычитание десятичных дробей.

Сложение десятичных дробей, переместительный и сочетательный закон сложения. Решение текстовых задач на сложение и вычитание десятичных дробей. Введение понятия «приближенное значение числа», отработка навыка округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда.

Обобщение по разделу.

Контрольная работа № 9 по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей».

Раздел 7. Умножение и деление десятичных дробей (24 часа)

Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение и деление десятичной дроби на десятичную дробь. Среднее арифметическое. Решение текстовых задач.

Выполнение заданий на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.

Алгоритм выполнения умножения и деления десятичных дробей. Правила постановки запятой в результате выполнения арифметических действий. Решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями. Введение понятия «среднее арифметическое нескольких чисел».

Обобщение по разделу.

Контрольные работы № 10, 11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей».

Раздел 8. Повторение (12 часов)

Натуральные числа и шкалы. Площади и объёмы. Обыкновенные дроби. Десятичные дроби. Проценты.

Контрольная работа № 13 за учебный год.

Распределение учебных часов по тематическим разделам

№ n/n	Название темы	Всего часов	Обобщающих уроков	Контрольных работ
	Повторение.	9	1	13.09
1	Натуральные числа и шкалы	18	1	1 (14.10)
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	24	2	2 (28.10, 26.11)
3	Умножение и деление натуральных чисел	22	2	2 (09.12, 27.12)
4	Площади и объёмы	14	1	1 (26.01)
5	Обыкновенные дроби	25	2	2 (14.02, 14.03)
6	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	13	1	1 (31.03)
7	Умножение и деление десятичных дробей	24	2	2 (21.04, 17.05)
8	Повторение	12	3	1 (25.05)
Итого		161	15	13

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Личностные результаты:

1. Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной арифметической задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры.

2. Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.

3. Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о её значимости для развития цивилизации.

4. Инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

5. Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

6. Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные результаты:

1. Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.

2. Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.

3. Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации.

4. Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.

5. Умение при направляющей помощи педагога выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.

6. Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть демонстрируемые педагогом различные стратегии решения задач.

7. Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии предложенным алгоритмом.

8. Умение понимать поставленную цель, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.

9. Умение при направляющей помощи педагога планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Предметные результаты:

1. Владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам курса. Наличие адекватных представлений об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления.

2. Умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), выражать свои мысли при помощи устной (устно-дактильной) и письменной речи с применением математической терминологии и символики; понимать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений.

3. Наличие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Владение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений.

4. Владение символьным языком осваиваемой науки, приёмами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств.

Умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем. Умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса.

5. Владение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой. Умение использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей.

6. Владение основными способами представления и анализа статистических данных. Наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях.

7. Владение «геометрическим языком», умение использовать его для описания предметов окружающего мира. Наличие пространственных представлений и изобразительных умений, владение навыками геометрических построений.

8. Наличие знаний о плоских фигурах и их свойствах. Владение на наглядном уровне представлениями о простейших пространственных телах, способность применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач.

9. Умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов геометрических фигур.

10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

11. Способность к восприятию слухозрительно и на слух, внятному и естественному воспроизведению тематической и терминологической лексики учебной дисциплины, а также лексики, связанной с организацией учебной деятельности.

Контрольно-измерительные мероприятия

Наименование темы	Вид контроля	Сроки
Стартовая	К.р	13.09
Натуральные числа и шкалы	К.р	14.10
Сложение и вычитание натуральных чисел	К.р	28.10
Числовые и буквенные выражения	К.р	26.11
Умножение и деление натуральных чисел	К.р	9.12
Упрощение выражений	К.р	27.12
Площади и объёмы	К.р	26.01
Обыкновенные дроби	К.р	14.02
Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	К.р	14.03
Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	К.р	31.03
Умножение и деление десятичных дробей на	К.р	21.04

натуральное число		
Умножение и деление десятичных дробей	К.р	17.05
Итоговая контрольная работа	К.р	25.05

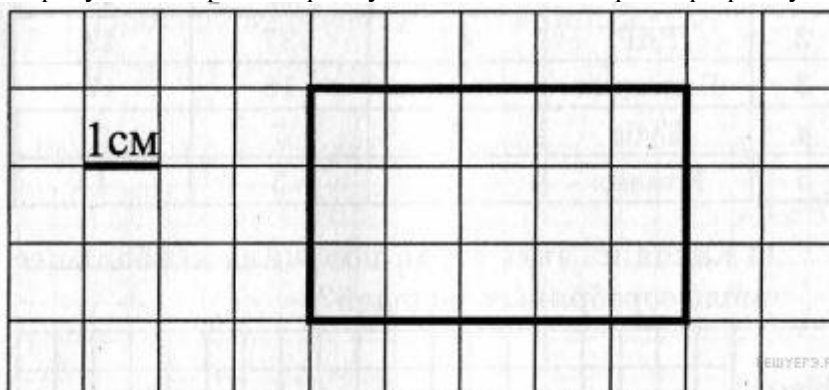
Контрольно-измерительные материалы
Стартовая контрольная работа 5 класс

1 вариант

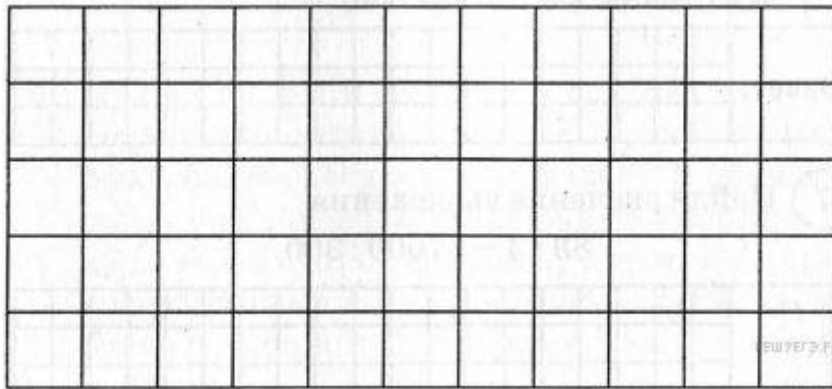
1. Найди значение выражения $237 - 18$.
2. Найди значение выражения $17 + 3 \cdot 3 - 18$.
3. Рассмотрй рисунок и ответь на вопрос: сколько рублей сдачи получит покупатель, расплатившийся за один пакет базилика и одну банку соли купюрой в 500 руб.? Запиши решение и ответ.



4. Поезда в метро ходят с одинаковым интервалом в 3 мин. 30 с. Первый утренний поезд прибыл на платформу в 5 ч. 49 мин. 40 с. Во сколько прибудет следующий поезд?
5. На рисунке изображён прямоугольник. Найди периметр прямоугольника.



Начерти прямоугольник с таким же периметром, но с другими длинами сторона, каждая из которых больше 1 см.



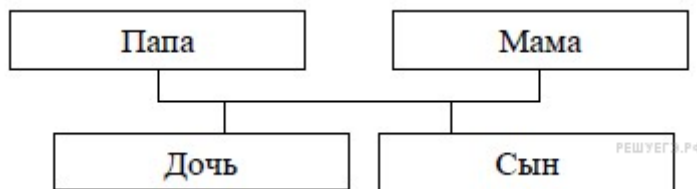
6. У тётки Веры три коровы: Бурёнка, Красавица и Любава. Тётя Вера заносит в таблицу количество литров молока, которое она получает от каждой коровы за день. Используя таблицу, ответь на вопросы.

Дни по порядку	Бурёнка	Красавица	Любава
Первый день	12	20	14
Второй день	15	22	11
Третий день	14	18	12
Четвёртый день	18	17	13

Какая корова дала больше всех молока за второй день? Сколько литров молока дала Любава за все четыре дня?

7. Найди значение выражения $15340 : 5 - 155 \cdot 8$
8. Две бригады рабочих выкладывают с двух сторон асфальтовую дорогу длиной в 2 км. На тот момент, когда бригады рабочих встретились, первая положила 10 участков по 80 м каждый, а вторая — 20 участков одинаковой длины. Участки какой длины (в метрах) кладёт вторая бригада?
Запиши решение и ответ.
9. Родственные связи можно представить в виде схемы. Например, на схеме ниже представлена семья с двумя детьми. Такую схему ещё называют родословное или семейное дерево.

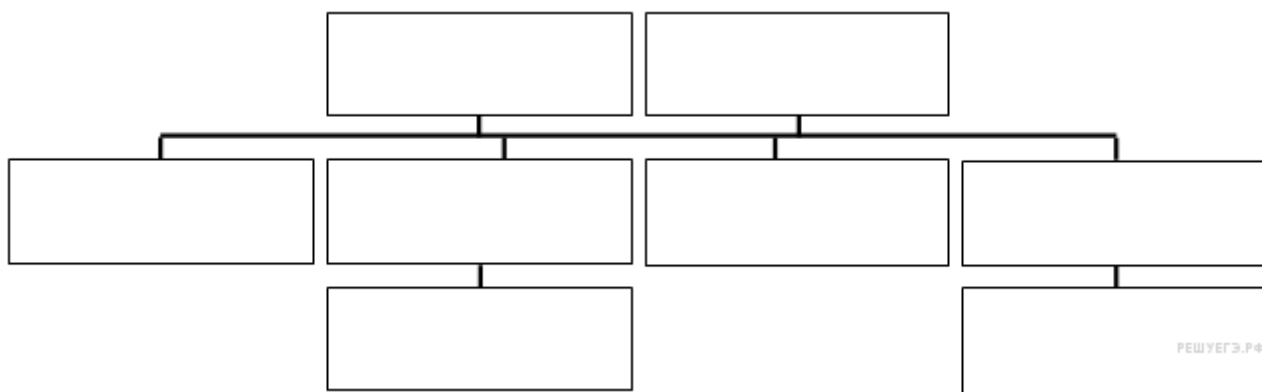
Пример



Прочитай текст и изобрази семейное дерево, включающее всех перечисленных в тексте родственников. Впиши в прямоугольники на схеме имена или имена и отчества родственников.

У Данила есть двоюродный брат Дмитрий, сын дяди Павла. Ещё у Данила есть дядя Фёдор и дядя Никита. Его мама Анастасия пригласила всю семью сходить в театр, где работает бабушка Данила Анна. Его дедушка Алексей работает водителем, поэтому он повезёт всю семью на спектакль.

Схема для заполнения



10. Журавль стоит на двух ногах. А цапля — на одной ноге. Лягушка, сидя в болоте, насчитала 18 ног. Известно, что на болоте журавлей и цапель всего 11. Сколько на болоте цапель? Запиши решение и ответ
11. Ваня написал на футболке своё имя (см. рис. 1). Затем он подошёл к зеркалу. Нарисуй, как будет выглядеть отражение его имени в зеркале (рис. 2).



Рис. 1

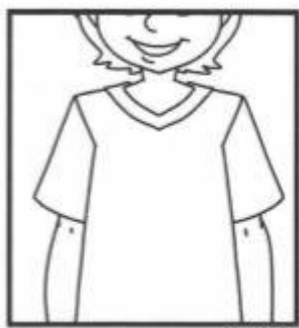


Рис. 2

2 вариант

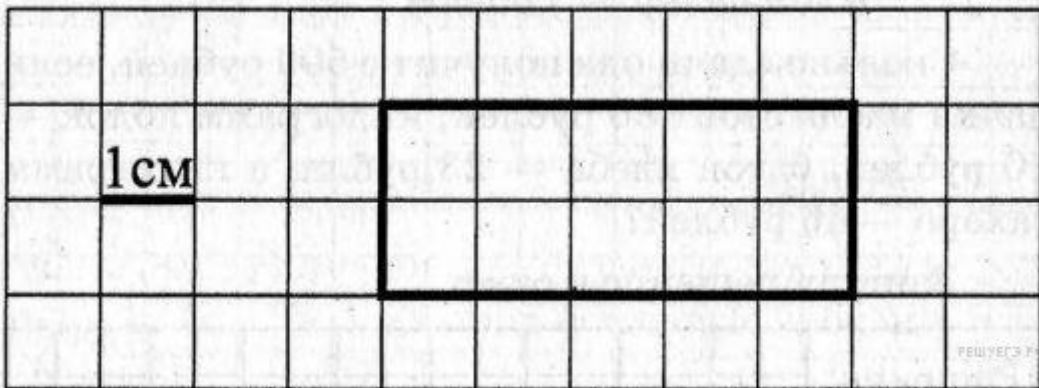
1. Найдите значение выражение $87 - 69$.
2. Найди значение выражения $53 - 3 \cdot 8 + 12$
3. Рассмотрй рисунок и ответь на вопрос: сколько рублей сдачи получит покупатель, расплатившийся за одну конфету и одну плитку шоколада купюрой в 100 руб.?



РЕШЕГЭ.РФ

Запиши решение и ответ.

4. Поезда в метро ходят с одинаковым интервалом в 5 мин. 40 с. Первый утренний поезд прибыл на платформу в 6 ч 30 мин. 50 с. Во сколько прибудет следующий поезд?
5. На рисунке изображён прямоугольник.



РЕШЕГЭ.РФ

Начерти прямоугольник с таким же периметром, но с другими длинами сторон, каждая из которых больше 1 см.

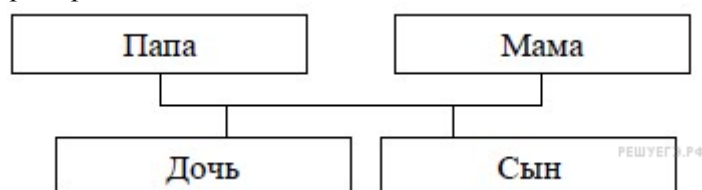
6. Чемпионат по футболу проходил в четыре круга. Виктор следил за количеством забитых голов своих любимых команд и записывал результаты в таблицу. Используя данные этой таблицы, ответь на вопросы.

Номер игрового круга	«Спартак»	«Динамо»	«Торпедо»
Первый круг	12	11	22
Второй круг	21	15	17
Третий круг	14	23	9
Четвёртый круг	32	24	14

Сколько голов было забито командой «Динамо» в третьем круге? Какая команда забила больше всего голов за первый и второй круг вместе?

- Найди значение выражения $47 \cdot 6 - 65\,000 : 500$
- На пошив одной блузки уходит 80 см ткани, а на пошив одной юбки — 90 см. Из 5 м ткани сшили четыре блузки и несколько юбок. Сколько сшили юбок? Запиши решение и ответ.
- Родственные связи можно представить в виде схемы. Например, на схеме ниже представлена семья с двумя детьми. Такую схему ещё называют родословное или семейное дерево.

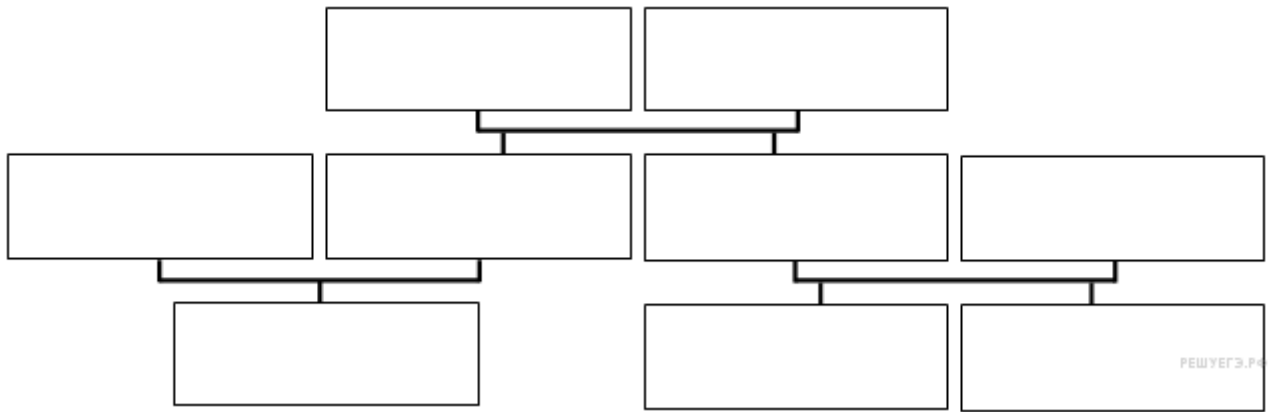
Пример



Прочитай текст и изобрази семейное дерево, включающее всех перечисленных в тексте родственников. Впиши в прямоугольники на схеме имена или имена и отчества родственников.

Сегодня Олег должен встретиться со своей сестрой Натальей. Их родители, Евгений и Анна, купили билеты в цирк, чтобы сходить туда всей семьёй. Наталья возьмёт своего мужа Андрея и дочь Елену. Олег и его жена Ольга задерживаются на работе, поэтому Наталья заберёт из школы своих племянников Павла и Марию и поедет в цирк раньше Олега и Ольги.

Схема для заполнения



10. Журавль стоит на двух ногах. А цапля — на одной ноге. Лягушка, сидя в болоте, насчитала 18 ног. Известно, что на болоте журавлей и цапель всего 11. Сколько на болоте цапель? Запиши решение и ответ
11. Катя написала на футболке своё имя (см. рис. 1). Затем она подошла к зеркалу. Нарисуй, как будет выглядеть отражение её имени в зеркале (рис. 2).



Рис. 1

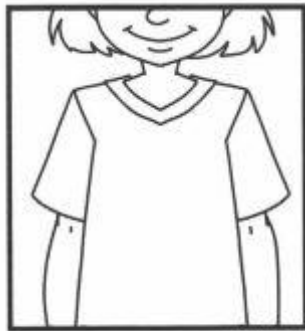


Рис. 2

Контрольная работа по теме «Натуральные числа и шкалы»

1 вариант

Выберите правильный вариант ответа (1-6 задание):

- 1) Переведите из римских цифр в арабские число DXIV
 А) 604 б) 514 в) 516
- 2) Выберите, как записать цифрами число : 2 млн 47 тыс?
 А) 2000047 б) 2047000 в) 20470000
- 3) Выберите ряд натуральных чисел:
 А) 0, 1, 2, 3, 4 б) -1, 2, 3, 4 в) 1, 2, 3, 4
- 4) Какое натуральное число предшествует числу 10100?
 А) 10101 б) 10099 в) 10010
- 5) Выберите число, которое на координатной прямой находится между числами 20 и 30?
 А) 10 б) 20 в) 30 г) 22
- 6) Сколько двузначных чисел можно составить используя только цифры 1 и 7?

А) три б)семь в)восемь г) два

Выполните действия, записав решение и ответ (7;8 задание)

7)Начертите координатную прямую , приняв за единичный отрезок три клетки. Отметьте на ней числа: 1, 4,2.

Задание повышенной сложности

8)Сколько трехзначных чисел можно составить, используя только цифры 4 и 5?

2 вариант

Выберите правильный вариант ответа (1-6 задание):

1)Переведите из римских цифр в арабские число DCXVI

А)616 б)514 в)516

2) Выберите, как записать цифрами число : 5млн 7 тыс?

А) 5007000 б)5070000 в) 5000700

3)Выберите ряд натуральных чисел:

А) 0, 1,2,3,4 б) -1,2,3,4 в) 1,2,3,4

4)Какое натуральное число следует за числом 10100?

А)10101 б)10099 в)10010

5)Выберите число, которое на координатной прямой находится между числами 30 и 40?

А) 10 б) 35 в)30 г) 20

6)Сколько двузначных чисел можно составить используя только цифры 2 и 5?

А) три б)семь в)восемь г) два

Выполните действия, записав решение и ответ (7;8 задание)

7)Начертите координатную прямую , приняв за единичный отрезок четыре клетки. Отметьте на ней числа: 1, 3,5.

Задание повышенной сложности

8)Сколько трехзначных чисел можно составить, используя только цифры 2 и 7?

**Контрольная работа по теме « Сложение и вычитание
натуральных чисел»**

1 вариант

Выберите правильный вариант ответа (1-7 задание):

1) Как называются числа при сложении?

А) слагаемое, сумма б) слагаемое, разность в) слагаемое, частное.

2) Найдите сумму чисел: 112 и 85

А) 27 б) 197 в) 187

3) Найдите разность чисел 162 и 34

А) 196 В) 128 г) 129

4) Найдите сумму чисел 8 743 658 и 37 289 534

А) 45 933 182 б) 46 033 192 в) 46 032 182 г) 45 033 182

5) Найдите разность чисел 37 554 136 и 9 847 185

А) 25 706 951 б) 34 313 051 в) 35 717 051

6) На сколько число 27 843 меньше числа 37 123?

А) 10 б) 10 720 в) 9 280

7) Скорость катера в стоячей воде равна 12 км/ч, а скорость течения реки равна 5 км/ч. Определите скорость катера против течения реки.

А) 17 км/ч б) 60 км/ч в) 7 км/ч

Выполните действия, записав решение и ответ (8-10 задание)

8) Найдите значение выражения:

$$39 \cdot (641 - 5720 : 13) - 8 =$$

9) Решите задачу:

Дима вышел из школы и направился к стадиону со скоростью 100 м/мин. Через 5 мин после его выхода от стадиона к школе направился Олег со скоростью 80 м/мин. Чему равно расстояние между школой и стадионом, если Олег встретил Диму через 10 мин после своего выхода?

Задание повышенной сложности

10) По течению реки моторная лодка проплыла 48 км за 3 часа, а против течения за 4 ч. Найдите скорость течения реки.

2 вариант

Выберите правильный вариант ответа (1-7 задание):

1) Как называются числа при вычитании?

А) слагаемое, сумма б) слагаемое, разность в) слагаемое, частное.

2) Найдите сумму чисел: 123 и 74

А) 197 б) 179 в) 187

3) Найдите разность чисел 162 и 34

А) 196 В) 132 г) 225

4) Найдите сумму чисел 7 632 547 и 48 399 645

А) 56 932 192 б) 56 932 192 в) 55 921 182 г) 56 032 192

5) Найдите разность чисел 48 665 247 и 9 958 296

А) 25 706 951 б) 34 313 051 в) 35 717 051

6) На сколько число 48 234 больше числа 42 459?

А) 90 693 б) 5 775 в) 6 225

7) Скорость катера в стоячей воде равна 15 км/ч, а скорость течения реки равна 8 км/ч. Определите скорость катера по течению реки.

А) 17 км/ч б) 23 км/ч в) 7 км/ч

Выполните действия, записав решение и ответ (8-10 задание)

8) Найдите значение выражения:

$$39 \cdot (641 - 5720 : 13) - 8 =$$

9) Решите задачу:

Дима вышел из школы и направился к стадиону со скоростью 100 м/мин. Через 5 мин после его выхода от стадиона к школе направился Олег со скоростью 80 м/мин. Чему равно расстояние между школой и стадионом, если Олег встретил Диму через 10 мин после своего выхода?

Задание повышенной сложности

10) По течению реки моторная лодка проплыла 48 км за 3 часа, а против течения за 4 ч. Найдите скорость течения реки.

Критерии оценки по предмету

<p>Отлично «5»</p>	<p>Учащийся правильно без ошибок выполняет письменные работы, допуская не более 2-х недочётов. Стараётся делать задания самостоятельно, используя только организующую помощь учителя.</p> <p>На уроках, при устных ответах, занимает активную позицию, соблюдает последовательность и логичность изложения материала, находит пути решения поставленной задачи или старается найти по наводящим вопросам учителя. Может перенести полученные знания, умения и навыки в иную ситуацию.</p>
<p>Хорошо «4»</p>	<p>При выполнении письменных работ учащийся допускает не больше 2-3 ошибок (треть заданий) или 4-6 недочётов (2 недочёта = 1ошибка) по текущему учебному материалу. Задания выполняет с направляющей помощью учителя.</p> <p>На уроках учащийся проявляет активность, но не достаточно уверен в себе и ждёт помощь учителя. Отвечает на вопросы, чаще составляя ответ из вопроса или находя готовый ответ в тексте учебника.</p> <p>Умеет воспользоваться необходимой опорной табличкой (схемой).</p>
<p>Удовлетворительно «3»</p>	<p>При выполнении письменных работ учащийся половину заданий делает неверно. Задания делаются с развёрнутой помощью или по аналогии.</p> <p>На уроках не активен, отвечает на вопросы простой односложной фразой, часто составляя ответ с развёрнутой помощью учителя из вопроса или находя готовый ответ в тексте при этом, не выделяя главного (куском) или повторяя ответ других учащихся.</p> <p>С помощью педагога может воспользоваться опорной табличкой.</p>
<p>Неудовлетворительно «2»</p>	<p>При выполнении письменных работ учащийся больше половины заданий сделает неверно. Задания делаются по типу совместных действий или по типу «я начну, а ты продолжи» с</p>

	<p>максимально развёрнутой помощью педагога.</p> <p>На уроках не активен, не может повторить ответ товарища целиком даже с помощью учителя, не ориентируется в учебном материале по наводящим вопросам, так как не понимает прочитанный текст (предложение).</p> <p>Не может воспользоваться опорной табличкой (схемой) даже с помощью учителя.</p>
--	---

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество
Для обучающихся:	
Виленкин Н.Я и др «Математика 5» Мнемозина, Москва 2011	7
Попов М.А. Дидактические материалы по математике. «Экзамен», Москва 2016	6
Сборник текстовых задач	1
Для учителя:	
Попова Л.П. Поурочные разработки по математике. 5 класс	1
Технические средства обучения:	
Телевизор	1
Ноутбук	1
МЦУ	1

Тематическое планирование 5 класс

<i>№ n/n</i>	<i>№ в разделе</i>	<i>Разделы работы, темы</i>	<i>Понятия</i>	<i>Характеристика деятельности обучающихся</i>	<i>Даты</i>	<i>Дидактический материал</i>
I триместр (45ч)						
1 часть (21ч)						
Повторение (9ч)						
1	1	Арифметические действия с двузначными числами	Сумма	Вспоминают правила выполнения арифметических действий, порядок действий в выражениях.	02.09	
	2		Разность Произведение Частное		03.09	
2	3	Прямоугольник. Квадрат.	Длина Ширина Сторона Линейка Начертить	Вспоминают геометрические фигуры, способы изображения их на бумаге по заданным размерам.	06.09	
3	4	Площадь. Периметр.	Площадь Периметр Формула	Вспоминают формулы для нахождения площади и периметра, применяют их в геометрических задачах.	07.09	
4	5	Решение задач	Краткая запись	Вспоминают правила составления краткой записи для различных видов задач, решают текстовые задачи и задачи по рисунку.	08.09	
	6		Условие задачи Вопрос задачи		09.09	
5	7	Единицы измерения длины, веса, времени	Сантиметр Метр Километр Миллиметр	Переводят большие единицы в меньшие и наоборот, выполняют действия с именованными числами.	10.09	

			Грамм Килограмм Час минута			
6	8	Стартовая контрольная работа			13.09	
7	9	Анализ контрольной работы			14.09	
Раздел 1. Натуральные числа и шкалы (17 часов)						
1.	1.	Обозначение натуральных чисел	Натуральное число Многозначные числа	Обсуждают и формулируют определение «натуральное число». Читают и записывают натуральные числа, сравнивают их, выполняют действия с натуральными числами.	15.09	Уч. гл.1 п.1стр 7 - 11
	2.				16.09	
2.	3.	Отрезок. Длина отрезка	Отрезок Концы отрезка Длина отрезка Расстояние между точками Равные отрезки Единицы измерения	Обсуждают и формулируют понятия «отрезок», «концы отрезка», «длина отрезка», «расстояние между точками», «равные отрезки». Называют отрезки, изображенные на рисунке. Изображают отрезки и точки,	20.09	Уч. гл.1 п.2стр 12 – 16

	4.			лежащие и не лежащие на нём, осуществляют запись точек.	21.09	
	5.				22.09	
3.	6.	Треугольник	Треугольник Многоугольник Измерение длины стороны	Обсуждают и формулируют понятия «треугольник», «многоугольник» и их элементы. Осуществляют переход от одних единиц измерения к другим, выполняют устные вычисления. Строят треугольник, многоугольник, измеряют длину стороны, решают задачи.	23.09	Уч. гл.1 п.2стр 17 - 19
	7.				24.09	
4.	8.	Плоскость. Прямая. Луч	Плоскость Прямая Луч Точка	Выполняют устные вычисления, указывают взаимное расположение прямой, луча, отрезка. Осуществляют сложение величин, переход от одних единиц измерения к другим. Указывают взаимное	27.09	Уч. гл.1 п.3стр 20 - 25

	9.			расположение отрезка, прямой, луча, точек. Осуществляют запись чисел, решают задачи.	28.09	
5.	10.	Шкалы и координаты	Штрих Деление Шкала Координатный луч Координаты	Обсуждают и формулируют понятия «штрих», «деление», «шкала», «координатный луч». Определяют числа, соответствующие точкам на шкале. Выполняют устные вычисления. Строят координатный луч, изображают точки на координатном луче.	29.09	Уч. гл.1 п.4 стр 26 - 31
	11				30.09	
	12				01.10	

1 триместр

2 часть (23ч)

6.	. 13.	Меньше или больше	<p>Натуральные числа Классы Разряды Двойное неравенство Задачи на движение Доказательство Неравенство</p>	<p>Обсуждают и формулируют правило: какое из двух натуральных чисел меньше (больше), где на координатном луче расположена точка с большей (меньшей) координатой, как записывается результат сравнения двух чисел. Выполняют устные вычисления, осуществляют выбор точки, которая на координатном луче лежит левее (правее). Сравнивают числа, определяют натуральные числа, которые лежат на координатном луче левее (правее). Сравнивают натуральные числа, осуществляют запись двойного неравенства. Изображают на координатном луче числа, которые больше (меньше) данного, решают задачи на движение. Доказывают верность неравенств.</p>	11.10	Уч. гл.1 п.5стр 35 - 39
	14.				12.10	

7.	15.	Обобщающий урок по теме «Натуральные числа и шкалы»		<p>Применяют арифметические законы при нахождении значения числовых выражений. Анализируют и осмысливают текст задачи, извлекают необходимую информацию, моделируют условие в виде схем, рисунков.</p> <p>Строят отрезок заданной длины с помощью линейки, изображают различные виды треугольников.</p> <p>Иллюстрируют понятия плоскости, прямой, луча.</p> <p>Выражают одни единицы измерения длин через другие.</p> <p>Строят логическую цепочку рассуждений.</p> <p>Осуществляют критическую оценку полученного ответа, самоконтроль при проверке ответа на соответствие условию.</p>	13.10	Уч стр 7 – 35, дидактич материалы
8.	16.	Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа и шкалы»		Выполняют контрольную работу.	14.10	
9.	17.	Анализ контрольной работы		Анализируют допущенные в контрольной работе ошибки, уточняют неясные моменты.	15.10	

Раздел 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (23 час)						
1.	1.	Сложение натуральных чисел	Натуральные числа Сложение Слагаемые Сумма	Обсуждают названия компонентов и результат сложения. Осуществляют сложение натуральных чисел. Решают задачи на сложение натуральных чисел.	18.10	Уч. гл.2 п.6 стр 46 - 52
	2.				19.10	
2.	3.	Свойства сложения	Переместительное свойство сложения Сочетательное свойство сложения Нуль Периметр Треугольник	Обсуждают и формулируют переместительное и сочетательное свойства сложения. Решают задачи на сложение натуральных чисел и нахождение длины отрезка. Обсуждают и формулируют правило нахождения суммы нуля и числа, периметра треугольника. Заполняют таблицы. Решают задачи на нахождение периметра.	20.10	Уч. гл.2 п.6 стр 52 - 57
	4.				21.10	
3.	5.	Вычитание натуральных чисел	Вычитание Уменьшаемое Вычитаемое Разность	Обсуждают названия компонентов и результаты вычитания. Находят разность при вычитании натуральных чисел.	22.10	Уч. гл.2 п.7 стр 57 - 61
	6.				25.10	

				<p>Решают задачи на вычитание натуральных чисел.</p> <p>Обсуждают и формулируют свойство вычитания суммы из числа и числа из суммы.</p> <p>Решают задачи на вычитание натуральных чисел.</p>		
4.	7.	Решение упражнений по теме «Вычитание»		Решают задачи на вычитание натуральных чисел.	26.10	Уч. гл.2 п.6 стр 61 - 66
	8.			<p>Находят значение числового выражения с применением свойств вычитания.</p> <p>Решают задачи на сложение и вычитание натуральных чисел, на вычитание периметра многоугольника и длины его стороны.</p>	27.10	
5.	9.	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»		Выполняют контрольную работу.	28.10	
6.	10.	Анализ контрольной работы		Анализируют допущенные в контрольной работе ошибки, уточняют неясные моменты.	29.10	
7.	11.	Числовые и буквенные выражения	<p>Числовое выражение</p> <p>Буквенная запись выражения</p> <p>Нахождение значения</p>	Обсуждают и формулируют правило нахождения значения числового выражения, осуществляют запись буквенного выражения.	01.11	Уч. гл.2 п.8 стр 67 - 74
	12.			Составляют и записывают числовые и буквенные выражения.	02.11	

				Находят значение буквенного выражения. Составляют выражения для решения задач. Решают задачи на нахождение разницы в цене товара.		
8.	13.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	Свойства сложения и вычитания Упрощение выражения Числовое равенство Площадь	Обсуждают и записывают свойства сложения и вычитания с помощью букв. Осуществляют запись свойств сложения и вычитания с помощью букв, проверку получившегося числового равенства. Упрощают выражения, находят значение выражений. Выполняют устные вычисления и решают задачи на нахождение площади, определяют вычитаемое и уменьшаемое в выражении. Составляют выражения для решения задач.	03.11	Уч. гл.2 п.9 стр 76 - 81
	14.				08.11	
	15.				09.11	
9.	16.	Уравнение	Уравнение Корень уравнения Решение уравнения	Обсуждают и формулируют понятия «уравнение, корень уравнения, решить уравнение». Выполняют устные вычисления, решают уравнения разными способами, тест.	10.11	Уч. §.2 п.10 стр 82 - 85
	17.				11.11	

10.	18.	Решение задач с помощью уравнений		Осуществляют построение логической цепочки рассуждений при решении задач с помощью уравнений. Осуществляют критическую оценку полученного ответа, самоконтроль при проверке ответа на соответствие условию.	12.11	Уч. §.2 п.10 стр 85 - 87
2 триместр (55ч) 1 часть (28 ч)						
	19.	Решение задач с помощью уравнений	Уравнение Корень уравнения Решение уравнения	. Осуществляют построение логической цепочки рассуждений при решении задач с помощью уравнений. Осуществляют критическую оценку полученного ответа, самоконтроль при проверке ответа на соответствие условию.	22.11	
	20.				23.11	
	21.				24.11	
11.	22	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»		Решают текстовые задачи арифметическими и алгебраическими методами. Применяют арифметические законы при нахождении значения числовых выражений. Анализируют и осмысливают текст задачи, извлекают	25.11	Уч. стр 46 – 87, дидактические материалы

				необходимую информацию, моделируют условие в виде схем, рисунков.		
12.	23	Контрольная работа № 3 по теме «Числовые и буквенные выражения»		Выполняют контрольную работу.	26.11	
13	24	Анализ контрольной работы		Анализируют допущенные в контрольной работе ошибки, уточняют неясные моменты.	29.11	
Раздел 3. Умножение и деление натуральных чисел (22 часа)						
1.	1.	Умножение натуральных чисел и его свойства	Умножение Множитель Произведение Переместительное свойство умножения Сочетательное свойство умножения Запись суммы Способ нахождения умножения Смысл выражения	Обсуждают и формулируют правила умножения натуральных чисел, их свойств. Выполняют устные вычисления, осуществляют запись суммы в виде произведения, произведения в виде суммы. Осуществляют умножение натуральных чисел, решают задачи на нахождение смысла действия умножения, объясняют смысл выражений. Осуществляют замену сложения умножением, находят результат умножения удобным способом. Обсуждают и формулируют переместительное и сочетательное свойства	30.11	Уч.Гл 1 §.3 п.11 стр 93 - 99
	2.				01.12	
	3.				02.12	

				<p>сложения. Выполняют действия с применением свойств умножения.</p>		
2.	4.	Деление натуральных чисел	<p>Деление Делимое Делитель Частное Чтение выражений</p>	<p>Обсуждают и формулируют правило нахождения неизвестного множителя, делимого, делителя, определений числа, которое делят (на которое делят). Делят натуральные числа, осуществляют запись частного, чтение выражений. Решают уравнения, задачи на деление, тест. Находят неизвестное делимое, делитель, множитель.</p>	3.12	Уч.Гл 1 §.3 п.12 стр 103 - 108
	5.				6.12	
	6.				7.12	
3.	7.	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление натуральных чисел»		<p>Осуществляют употребление арифметических законов при нахождении значения числовых выражений. Анализируют и осмысливают текст задачи, извлекают необходимую информацию</p>	8.12	
4.	8.	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»		Выполняют контрольную работу.	09.12	

5.	9.	Анализ контрольной работы по теме «Умножение и деление натуральных чисел»			10.12	
6.	10.	Деление с остатком	Остаток	Обсуждают и формулируют правило получения остатка, находят делимое по неполному частному, делитель и остаток. Выполняют деление с остатком. Решают задачи на нахождение остатка. Отвечают на вопросы, выполняют устные вычисления, находят остаток при делении различных чисел на 2, 7, 11 и т.д. Составляют примеры деления на заданное число с заданным остатком, находят значения выражения.	13.12	Уч.Гл 1 §.3 п.13 стр 113 - 115
	11				14.12	
7.	12	Упрощение выражений. Решение задач на части.			15.12	
	13				16.12	
	14				17.12	
5.	15.	Порядок выполнения действий		Обсуждают и формулируют правило выполнения действий; находят значение выражений. Составляют программы вычислений, решают уравнения, осуществляют	20.12	Уч.Гл 1 §.3 п.14 стр 118 - 124
	16.				21.12	

				запись выражения по схеме.		
6.	17.	Квадрат и куб числа	Квадрат Куб Степень Основание Показатель степени Произведение Возведение числа в квадрат Возведение в куб Значение переменной Нахождение значения переменной	Обсуждают и формулируют понятия «квадрат, куб, степень, основание, показатель степени». Составляют таблицы квадратов чисел от 11 до 20. Представляют в виде степени произведение, возведение числа в квадрат и куб. Находят значение степени, значение переменной с использованием таблицы квадратов и кубов.	22.12	Уч.Гл 1 §.3 п.15 стр 125 - 137
	18.				23.12	
7.	19.	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление натуральных чисел»		Осуществляют употребление арифметических законов при нахождении значения числовых выражений. Анализируют и осмысливают текст задачи, извлекают необходимую информацию, находят значение переменной с использованием таблицы квадратов и кубов, находят значение выражения со степенью.	24.12	
8.	20.	Контрольная работа № 5 по теме «Упрощение выражений»		Выполняют контрольную работу.	27.12	
9.	21.	Анализ контрольной работы		Анализируют допущенные ошибки.	28.12	

	22				29.12	
2 триместр 2 часть (29 ч)						
Раздел 4. Площади и объемы (14 часов)						
1.	1.	Формулы	Формула пути Расстояние Время Скорость Периметр прямоугольника Периметр квадрата Вычисления Простой способ вычисления Формула	Обсуждают и выводят формулу пути, значений входящих в неё букв. Находят по формуле пути расстояние, время, скорость. Осуществляют запись формул для нахождения периметра прямоугольника, квадрата. Решают задачи по формулам, вычисляют наиболее простым способом.	10.01	Уч.Гл 1 §.4 п.17 стр 144 - 146
	2.				11.01	
2.	3.	Площадь. Формула площади прямоугольника	Формула площади Равные фигуры	Обсуждают и формулируют формулу площади прямоугольника и квадрата, находят площадь всей фигуры, определяют равные фигуры, изображенные на рисунке. Решают задачи на нахождение площадей фигур, изображенных на рисунке.	12.01	Уч.Гл 1 §.4 п.18 стр 150 - 157
	4.				13.01	
3.	5.	Единицы измерения площадей	Квадратный метр Дециметр Ар Гектар Площадь квадрата Площадь прямоугольника	Обсуждают и формулируют понятия «квадратный метр», «дециметр», «ар», «гектар», выводят правило: сколько квадратных метров в гектаре, аре, гектаров в квадратном километре.	14.01	Уч.Гл 1 §.4 п.19 стр 157 - 160
	6.				17.01	

				<p>Находят площадь фигур, обсуждают верность утверждений.</p> <p>Осуществляют перевод одних единиц измерения в другие.</p> <p>Находят площадь квадрата, прямоугольника.</p> <p>Решают задачи на нахождение площадей участков и осуществляют перевод одних единиц измерения в другие.</p>		
4.	7.	Прямоугольный параллелепипед	Параллелепипед Грани Ребра Вершины Площадь поверхности параллелепипеда	Обсуждают количество граней, ребер, вершин у прямоугольного параллелепипеда.	18.01	Уч.Гл 1 §.4 п.20 стр 165 - 167
	8.			Называют грани, ребра, вершины прямоугольного параллелепипеда, находят площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда. Решают задачи практической направленности на нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда. Обсуждают и формулируют формулу площади поверхности прямоугольного параллелепипеда. Решают задачи практической направленности на нахождение площади поверхности	19.01	

				прямоугольного параллелепипеда.		
5.	9.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	Прямоугольный параллелепипед Кубический сантиметр Дециметр Километр Объем нижней грани Площадь нижней грани Длина комнаты Площадь пола, потолка, стен Объем куба Площадь поверхности куба	Обсуждают и формулируют понятия «кубический см, дм, км»; выводят правило перевода литра в кубические метры. Находят объём прямоугольного параллелепипеда, высоту прямоугольного параллелепипеда, если известны его объём и площадь нижней грани. Находят длину комнаты, площадь пола, потолка, стен, если известны ее объем, ширина и высота.	20.01	Уч.Гл 1 §.4 п.21 стр 171 - 175
	10.				21.01	
	11.				24.01	
6.	12.	Обобщающий урок по теме «Площади и объёмы»		Используют знания о зависимостях между величинами при решении текстовых задач. Применяют арифметический закон при нахождении значения числовых выражений и	25.01	

				<p>упрощении буквенных. Составляют математические модели (формулы) площадей и периметров плоских фигур и объемов пространственных. Используют основные единицы длины, площади, объема; выражают более крупные единицы через более мелкие и наоборот. Моделируют практические задачи с помощью формул, выполняют вычисления по формулам. Выстраивают логическую цепочку при доказательстве и диалоге.</p>		
7.	13.	Контрольная работа № 6 по теме «Площади и объёмы»		Выполняют контрольную работу.	26.01	
8.	14.	Анализ контрольной работы			27.01	
Раздел 5. Обыкновенные дроби (25 часов)						
1.	1.	Окружность и круг	<p>Дробь Радиус окружности Центр круга Диаметр Дуга окружности Построение круга</p>	<p>Обсуждают и формулируют понятия: радиус окружности, центр круга, диаметр, дуга окружности. Определяют точки, лежащие на окружности, не лежащие на окружности, внутри, вне круга. Осуществляют построение окружности, круга с указанием дуг, измерением радиуса и</p>	28.01	
	2.				31.01	

				диаметра, сравнение расстояния от центра круга до точек лежащих внутри круга, вне круга с радиусом круга.		
2.	3.	Доли. Обыкновенные дроби	Числитель Знаменатель Обыкновенные дроби Деление на части Выделение части	Обсуждают значение числителя и знаменателя. Осуществляют запись числа, показывающего, какая часть фигуры закрашена; осуществляют чтение и запись обыкновенных дробей. Решают задачи на нахождение дроби от числа. Изображают геометрическую фигуру, делят её на равные части и выделяют части от фигуры. Решают задачу на нахождение числа по известному значению его дроби.	01.02	
	4.				02.02	
3.	5.	Сравнение дробей	Координатный луч Чтение дробей Сравнение дробей Расположение дробей	Обсуждают и формулируют правило изображения равных дробей на координатном луче, обсуждают вопроса – какая из двух дробей с одинаковыми знаменателями больше (меньше). Изображают на координатном луче точки, выделяют точки, координаты которых равны. Сравнивают обыкновенные дроби. Читают дроби, изображения	03.02	
	6.				04.02	
	7.				07.02	

				<p>точек на координатном луче, выделяют точки, лежащие левее (правее). Располагают дроби в порядке возрастания (убывания).</p>		
4.	8.	Правильные и неправильные дроби	Правильные дроби Неправильные дроби Запись дробей	<p>Обсуждают вопрос: какая дробь называется правильной, неправильной, может ли правильная дробь быть больше 1, всегда ли неправильная дробь больше 1, какая дробь больше – правильная или неправильная. Изображают точки на координатном луче. Осуществляют запись правильных и неправильных дробей. Определяют значения переменной, при которых дробь будет правильной или неправильной. Осуществляют запись правильных и неправильных дробей, решают задачи, запись дробей, которые больше (меньше) данной.</p>	08.02	
	9.				09.02	
	10.				10.02	
5.	11.	Подготовка к контрольной работе			11.02	
6.	12.	Контрольная работа № 7 по теме		Выполняют контрольную работу.	14.02	

		«Обыкновенные дроби»				
7.	12.	Анализ контрольной работы			15.02	
8.	13.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Сложение дробей Вычитание дробей Дроби с одинаковым знаменателем Нахождение значения буквенного выражения	Обсуждают и формулируют правило сложения (вычитания) дробей с одинаковыми знаменателями, записи правил с помощью букв. Решают задачи на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, решение уравнений. Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями. Решают задачи на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сравнивают обыкновенные дроби, находят значение буквенного выражения.	16.02	
	14.				17.02	
	15.				18.02	
3 триместр 1 часть (28ч)						
	16.	Деление и дроби		Обсуждают вопросы: каким числом является частное, если деление выполнено нацело, если деление не выполнено нацело, как разделить сумму на число. Осуществляют запись частного в виде дроби, запись дроби в	28.02	

	17.			<p>виде частного. Решают задачи, заполняют таблицы.</p>	01.03	
10.	18.	Смешанные числа	Смешанные числа	<p>Обсуждают и формулируют правила: что называют целой и дробной частью числа, как найти целую и дробную часть неправильной дроби, как записать смешанной число в виде неправильной дроби. Осуществляют запись смешанного числа в виде неправильной дроби. Выделяют целое части из неправильной дроби. Осуществляют запись суммы в виде смешанного числа, запись смешанного числа в виде неправильной дроби.</p>	02.03	
	19.				03.03	
11.	20.	Сложение и вычитание смешанных чисел	Сложение и вычитание смешанных чисел	<p>Обсуждают и формулируют правила сложения и вычитания смешанных чисел. Решают задачи на сложение и вычитание смешанных чисел. Осуществляют сложение и вычитание смешанных чисел. Решают задачи на сложение и</p>	04.03	
	21.				09.03	
	22.				10.03	

				вычитание смешанных чисел.		
12.	23.	Обобщающий урок по теме «Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей»		Отвечают на вопросы, решают задачи на сложение и вычитание смешанных чисел, выделение целой части числа. Решают задачи с обыкновенными дробями, моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенные дроби. Решают текстовые задачи арифметическими и алгебраическими методами, включая задачи с дробями.	11.03	
13.	24.	Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»		Выполняют контрольную работу.	14.03	
14.	25.	Анализ контрольной работы			15.03	
Раздел 6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 часов)						
1.	1.	Десятичная запись дробных чисел	Десятичные дроби	Обсуждают и формулируют правила короткой записи дроби, знаменатель которой единица с несколькими нулями, названия такой дроби. Читают и записывают десятичные дроби.	16.03	
	2.		Запись десятичных дробей Чтение десятичных дробей		17.03	

2.	3.	Сравнение десятичных дробей	Уравнивание числа знаков	<p>Обсуждают и формулируют правило сравнения десятичных дробей. Осуществляют запись десятичной дроби с пятью (и более) знаками после запятой, равной данной.</p> <p>Сравнивают десятичные дроби. Уравнивают число знаков после запятой в десятичной дроби с приписыванием справа нулей. Осуществляют запись десятичных дробей в порядке возрастания (убывания). Изображают точки на координатном луче, сравнивают десятичные дроби. Решают задачи на сравнение величин.</p>	18.03	
	4.				21.03	
	5.				22.03	
3.	6.	Сложение и вычитание десятичных дробей	<p>Переместительный и сочетательный закон сложения десятичных дробей</p> <p>Разложение чисел по разрядам</p>	<p>Обсуждают и формулируют правила сложения и вычитания десятичных дробей. Осуществляют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают задачи на сложение и вычитание десятичных дробей. Осуществляют запись переместительного и</p>	23.02	
	8.				24.03	
	9.				25.03	

				сочетательного законов сложения с помощью букв и проверку их при заданных значениях буквы. Осуществляют разложение чисел по разрядам, перевод одних единиц измерения в другие. Используют свойства сложения и вычитания для вычислений, решения уравнений.		
4.	10.	Приближённые значения чисел.	Приближенные значения чисел	Обсуждают и формулируют правило округления чисел, обсуждают вопрос о том, какие числа называют приближенным значением с избытком, с недостатком. Осуществляют запись натуральных чисел, между которыми расположены десятичные дроби. Округляют числа. Решают задачи на сложение и вычитание десятичных дробей и округление результата.	28.03	
	11.	Округление чисел.	Округление чисел Меры массы Меры длины Округление мер массы и длины		29.03	
5.	12.	Обобщающий урок по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»		Преобразовывают обыкновенные дроби в десятичные. Сравнивают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, сравнивают десятичные дроби. Выполняют вычисления с	30.03	

				<p>обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями и с десятичными дробями. Решают текстовые задачи арифметическими и алгебраическими методами, включая задачи с дробями. Проводят несложные доказательства, получают простейшие следствия из известных ранее полученных утверждений. Осуществляют оценку логической правильности рассуждений, используя примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений. Округляют дроби до заданного разряда. Решают задачи на округление чисел.</p>		
6.	13.	Контрольная работа № 9 по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»		Выполняют контрольную работу.	31.03	
7.	14.	Анализ контрольной работы			1.04	

Раздел 7. Умножение и деление десятичных дробей (21 часа)						
1.	1.	Умножение десятичных дробей на натуральное число	Запись произведения в виде суммы Умножение десятичной дроби на натуральное число	Обсуждают и формулируют правила умножения десятичной дроби на натуральное число, десятичной дроби на 10, 100, 1000 ... Осуществляют запись произведения в виде суммы, запись суммы в виде произведения. Осуществляют умножение десятичных дробей на натуральное число. Решают задачи на умножение десятичных дробей на натуральное число, задачи на движение, округление чисел.	4.04	
	2.				5.04	
	3.				6.04	
2.	4.	Деление десятичной дроби на натуральное число	Деление десятичной дроби на натуральное число Запись обыкновенной дроби в виде десятичной Нахождение дроби от числа Уравнение	Обсуждают и формулируют правила деления десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000... Делят десятичные дроби на натуральные числа; осуществляют запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Решают задачи на деление десятичной дроби на натуральное число, решают уравнения. Осуществляют решение задач	7.04	
	5.				8.04	

				на нахождение дроби от числа, запись обыкновенной дроби в виде десятичной, выполнение действий. Решают задачи с помощью уравнений, находят значение выражения.		
3 триместр 2 часть (31 ч)						
	6	Деление десятичной дроби на натуральное число	Деление десятичной дроби на натуральное число Запись обыкновенной дроби в виде десятичной Нахождение дроби от числа Уравнение	Обсуждают и формулируют правила деления десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000... Делят десятичные дроби на натуральные числа; осуществляют запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Решают задачи на деление десятичной дроби на натуральное число, решают уравнения. Осуществляют решение задач на нахождение дроби от числа, запись обыкновенной дроби в виде десятичной, выполнение действий. Решают задачи с помощью уравнений, находят значение выражения.	18.04	
	7				19.04	
3	8	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление десятичной дроби на натуральное число»			20.04	

4.	9.	Контрольная работа № 10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число»		Выполняют контрольную работу.	21.04	
4.	10.	Анализ контрольной работы			22.04	
5.	11.	Умножение десятичных дробей	Переместительный и сочетательный законы умножения Распределительный закон умножения Нахождение значения буквенного выражения	Обсуждают и формулируют правило умножения на десятичную дробь, на 0,1, 0,01, 0,001, ... Осуществляют умножение десятичных дробей на 0,1, 0,01, 0,001, ..., Решают задачи на умножение десятичных дробей. Осуществляют запись буквенного выражения, умножение десятичных дробей, чтение выражений. Осуществляют запись переместительного и сочетательного законов умножения, находят значение выражения удобным способом, запись распределительного закона умножения. Находят значение числового выражения, значение буквенного выражения. Упрощают выражение, решают задачи на нахождение объёмов.	25.04	
	12.				26.04	
	13.				27.04	

				Решают задачи на движение, уравнения, находят значения числового выражения.		
6.	14.	Деление на десятичную дробь		<p>Формулируют правила деления десятичной дроби на десятичную дробь; как разделить десятичную дробь на 0,1, 0,01, 0,001...</p> <p>Находят частное, выполняют проверку умножением и делением.</p> <p>Решают задачи на деление десятичных дробей, читают и записывают выражения.</p> <p>Решают задачи на деление десятичных дробей.</p> <p>Осуществляют деление десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001...</p> <p>Решают задачи на деление десятичных дробей, на движение, стоимость, площадь, время, примеры на все действия с десятичными дробями.</p>	28.04	
	15.				29.04	
	16.				04.05	
7.	17.	Среднее арифметическое	Среднее арифметическое Средняя скорость Округление результата	<p>Обсуждают вопросы: какое число называют средним арифметическим нескольких чисел, как найти среднее арифметическое, как найти среднюю скорость.</p> <p>Находят среднее</p>	05.05	
	18.				06.05	

				18.арифметическое нескольких чисел. Решают задачи на нахождение средних величин. Находят среднее арифметическое нескольких чисел и округляют результат.		
8.	19.	Задачи на движение	В противоположных направлениях; В одном направлении Скорость сближения Скорость удаления		11.05	
	20.				12.05	
	21.				13.05	
8.	22.	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление десятичных дробей»		<p>Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенные и десятичные дроби.</p> <p>Формулируют основные свойства обыкновенной дроби, правила действий с обыкновенными и десятичными дробями.</p> <p>Выполняют вычисления с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями и с десятичными дробями.</p> <p>Решают текстовые задачи арифметическими и алгебраическими методами, включая задачи с дробями.</p>	16.05	

				Проводят несложные доказательства, оценку логической правильности рассуждений, используя примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений.		
9.	23.	Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»		Выполняют контрольную работу.	17.05	
10.	24.	Анализ контрольной работы			18.05	
Раздел 9. Повторение (12 часов)						
1.	1.	Натуральные числа и шкалы	Натуральное число Площадь Объём Обыкновенные дроби Десятичные дроби Проценты Наименования инструментов для вычисления и др.	Выполняют устные и письменные вычисления, решают задачи. Находят значения числового выражения, решают уравнения.	19.05	
	2.				20.05	
2.	3.	Площади и объёмы		Выполняют устные вычисления. Решают задачи на нахождение площади и объёма.	23.05	
3.	4.	Обыкновенные дроби		Осуществляют запись смешанного числа в виде обыкновенной дроби и наоборот. Складывают и вычитают обыкновенные дроби. Выделяют целое части из	24.05	
	5.				14.05	
	6.				17.05	

				смешанного числа, осуществляют сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решают задачи, содержащие обыкновенные дроби.		
4.	7.	Десятичные дроби		Находят значение буквенного выражения.	18.05	
	8.			Решают задачи на течение, задачи на нахождение пути, пройденного по течению и против течения.	19.05	
	9.			Выполняют устные вычисления, осуществляют упрощение выражений. Решают задачи, содержащие десятичные дроби, задачи на объёмы.	20.05	
5.	10.	Контрольная работа № 14 за учебный год.		Выполняют контрольную работу.	25.05	
6.	11.	Обобщающий урок за учебный год.	Я узнал	Подводят итог работы за год, анализируют, что узнали, что	26.05	
7.	12.	Обобщающий урок за учебный год.	Я научился Мне нужно повторить ...	получилось, а над чем еще нужно работать. Получают задание на лето.	27.05	

