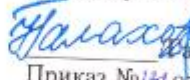


Согласовано
Заместитель директора по УВР
МОУ «ООШ с.Безымянное»

 /Пожидаева Н.В.

Утверждаю
Директор МОУ «ООШ с.Безымянное»

 Галахова Н.И.
Приказ № 61 от 21.09.2018



Рабочая программа
по учебному предмету «математика»
для обучающихся 5 «Б» класса МОУ «ООШ с. Безымянное»
Энгельсского муниципального района
на 2018/2019 учебный год

Составитель:
Веретенникова
Светлана Анатольевна,
учитель математики

1. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета, курса

Рабочая программа по математике для 5 «А» класса составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования.

Программа ориентирована на общеобразовательные классы, изучение предмета на базовом уровне.

Программа:, Программа по математике к учебникам для 5 класса (авторы программы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: программы : 5-9 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко /. — М. : Вентана-Граф, 2014. — 112 с

Учебник: Математика: 5 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. М.:Вентана-Граф, 2017г.

«Математика» находится в области «Математики и информатики» базисного учебного плана, на изучение математики 5 классе основной школы отводится 5 часов в неделю, всего 170 часов в год.

Сроки реализации программы: программа рассчитана на один год.

Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе.

Изучение математики в 5 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных и коммуникативных) и предметных результатов.

Личностные результаты:

У обучающегося будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики;
- понимание роли математических действий в жизни человека;
- интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;
- ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников;
- понимание причин успеха в учебе;
- понимание нравственного содержания поступков окружающих людей.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- ✓ интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире;
- ✓ ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;
- ✓ общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;
- ✓ самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
- ✓ первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы;
- ✓ понимания чувств одноклассников, учителей;
- ✓ представления о значении математики для познания окружающего мира.

Метапредметные результаты:

Регулятивные:

Ученик научится:

- принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;
- планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя;
- выполнять действия в устной форме;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;
- вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;

- принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.

Ученик получит возможность научиться:

- ✓ понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;
- ✓ выполнять действия в опоре на заданный ориентир;
- ✓ воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;
- ✓ в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- ✓ на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;
- ✓ выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;
- ✓ самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом.

Познавательные:

Ученик научится:

осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых;

- использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме;
- на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций;
- строить небольшие математические сообщения в устной форме;
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
- выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки;
- проводить аналогию и на ее основе строить выводы;
- в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;
- строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения.

Ученик получит возможность научиться:

- ✓ под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации;
- ✓ работать с дополнительными текстами и заданиями;
- ✓ соотносить содержание схематических изображений с математической записью;
- ✓ моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;
- ✓ устанавливать аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;
- ✓ строить рассуждения о математических явлениях;
- ✓ пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.

Коммуникативные:

Ученик научится:

- принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;
- допускать существование различных точек зрения;
- стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению;
- использовать в общении правила вежливости;
- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;

- следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности.

Ученик получит возможность научиться:

- ✓ строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;
- ✓ использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.
- ✓ корректно формулировать свою точку зрения;
- ✓ проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;
- ✓ контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.

Предметные результаты:

Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа.

Ученик научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- сравнивать и упорядочивать натуральные числа;
- выполнять вычисления с натуральными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные процентами, в ходе решения математических задач, выполнять несложные практические расчёты.

Ученик получит возможность:

- ✓ познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- ✓ углубить и развить представления о натуральных числах;
- ✓ научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Измерения, приближения, оценки

Ученик научится:

использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Ученик получит возможность:

понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения.

Уравнения

Ученик научится:

- решать простейшие уравнения с одной переменной;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;

Ученик получит возможность:

- ✓ овладеть специальными приёмами решения уравнений;
- ✓ уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;

Неравенства

Ученик научится:

- понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства;
- применять аппарат неравенств, для решения задач.

Ученик получит возможность научиться:

уверенно применять аппарат неравенств, для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;

Описательная статистика.

Ученик научится использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

Ученик получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

Комбинаторика

Ученик научится решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Ученик получит возможность научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Наглядная геометрия

Ученик научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;
- строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Ученик получит возможность:

- ✓ научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- ✓ углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах.

Геометрические фигуры

Ученик научится:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- находить значения длин линейных фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;
- решать несложные задачи на построение.

Ученик получит возможность:

- ✓ научиться пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- ✓ распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- ✓ находить значения длин линейных фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;
- ✓ решать несложные задачи на построение.

Измерение геометрических величин

Ученик научится:

- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- вычислять площади прямоугольника, квадрата;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, формулы площадей фигур;
- решать задачи на применение формулы площади прямоугольника, квадрата.

Ученик получит возможность научиться:

- ✓ использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- ✓ вычислять площади прямоугольника, квадрата;
- ✓ вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, формулы площадей фигур;
- ✓ решать задачи на применение формулы площади прямоугольника, квадрата.

Координаты

Ученик научится:

находить координаты точки.

Ученик получит возможность:

овладеть координатным методом решения задач.

Работа с информацией

Ученик научится:

- заполнять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы, по рисунку;
- выполнять действия по алгоритму;

- читать простейшие круговые диаграммы.

Ученик получит возможность научиться:

- ✓ устанавливать закономерность расположения данных в строках и столбцах таблицы, заполнять таблицу в соответствии с установленной закономерностью;
- ✓ понимать информацию, заключенную в таблице, схеме, диаграмме и представлять ее в виде текста (устного или письменного), числового выражения, уравнения;
- ✓ выполнять задания в тестовой форме с выбором ответа;
- ✓ выполнять действия по алгоритму; проверять правильность готового алгоритма, дополнять незавершенный алгоритм;
- ✓ строить простейшие высказывания с использованием логических связок «верно /неверно, что ...»;
- ✓ составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса.

2. Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности;

№ п/п	Тематический блок	Кол-во часов	Содержание учебного предмета, курса, дисциплины по тематическим блокам
Разделы			
	Повторение за 4 класс	5	Повторение и систематизация учебного материала.
Глава I.	Натуральные числа.	20	<i>Описывать</i> свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их. <i>Распознавать</i> на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры моделей этих фигур. <i>Измерять</i> длины отрезков. Строить отрезки заданной длины. Решать задачи на нахождение длин отрезков. Выражать одни единицы длин через другие. Приводить примеры приборов со шкалами. <i>Строить</i> на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки. Сравнить натуральные числа
Глава II.	Сложение и вычитание натуральных чисел.	33	<i>Формулировать</i> свойства сложения и вычитания натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Приводить примеры числовых и буквенных выражений, формул. Составлять числовые и буквенные выражения по условию задачи. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами действий сложения и вычитания. Решать текстовые задачи с помощью составления уравнений. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках углы, многоугольники, в частности треугольники, прямоугольники. Распознавать в окружающем мире

			модели этих фигур. С помощью транспортира измерять градусные меры углов, строить углы заданной градусной меры, строить биссектрису данного угла. Классифицировать углы. Классифицировать треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов. Описывать свойства прямоугольника. <i>Находить</i> с помощью формул периметры прямоугольника и квадрата. Решать задачи на нахождение периметров прямоугольника и квадрата, градусной меры углов. <i>Строить</i> логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи. <i>Распознавать</i> фигуры, имеющие ось симметрии
Глава III.	Умножение и деление натуральных чисел.	37	<i>Формулировать</i> свойства умножения и деления натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами арифметических действий. <i>Находить</i> остаток при делении натуральных чисел. По заданному основанию и показателю степени находить значение степени числа. Находить площади прямоугольника и квадрата с помощью формул. Выражать одни единицы площади через другие. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках прямоугольный параллелепипед, пирамиду. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Изображать развёртки прямоугольного параллелепипеда и пирамиды. <i>Находить</i> объёмы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выражать одни единицы объёма через другие. <i>Решать</i> комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов
Глава IV.	Обыкновенные дроби.	17	<i>Распознавать</i> обыкновенную дробь, правильные и неправильные дроби, смешанные числа. Читать и записывать обыкновенные дроби, смешанные числа. Сравнивать обыкновенные дроби с равными знаменателями. Складывать и вычитать обыкновенные дроби с равными знаменателями. Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в

			неправильную дробь. Уметь записывать результат деления двух натуральных чисел в виде обыкновенной дроби
Глава V.	Десятичные дроби.	48	<i>Распознавать</i> , читать и записывать десятичные дроби. Называть разряды десятичных знаков в записи десятичных дробей. Сравнивать десятичные дроби. Округлять десятичные дроби и натуральные числа. Выполнять прикидку результатов вычислений. Выполнять арифметические действия над десятичными дробями. <i>Находить</i> среднее арифметическое нескольких чисел. Приводить примеры средних значений величины. Разъяснять, что такое один процент. Представлять проценты в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде процентов. Находить процент от числа и число по его процентам
Глава VI.	Повторение и систематизация учебного материала.	10	
	Всего:	170	
Практическая часть			
Контрольные работы		10	
Практические работы		5	
Зачетные домашние работы Тесты		6	
Количество уроков с использованием ИКТ		30 %	
Количество проектов		5	

№ п/п	Тема проекта и творческой работы	Сроки реализации
1	Информационный проект по теме «Как люди научились считать»	I полугодие
2	Информационный проект по теме «Возникновение дробей»	
3	Информационный проект ««В царстве чисел. Нумерология» по теме «Натуральные Числа»	
4	Информационный проект «Модель многогранников»	II полугодие
5	Информационно-исследовательский проект «Проценты вокруг нас» по теме «Десятичные дроби»	

Календарно-тематическое планирование уроков математики в 5 классах
5 часов в неделю, всего 170 часов
(авторы: А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир)

	Наименование тем уроков	Кол-во часов	Дата проведения		Основные виды учебной деятельности (УУД)
			по плану	по факту	
Повторение за курс начальных классов 5					
1.	Повторение. Сложение, вычитание, умножение, деление натуральных чисел	1	04.09		<i>Описание</i> законов сложения, умножения, свойства нуля. Нахождения неизвестного заданным параметрам. <i>Распознавать в задачах</i> выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах; <i>применять</i> изученные понятия, результаты и методы при решении задач различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.
2.	Повторение. Решение уравнений	1	05.09		
3.	Повторение. Решение задач	1	06.09		
4.	Повторение. Геометрические задачи	1	07.09		
5.	Входной контроль	1	08.09		
Глава I. Натуральные числа 20					
6.	Ряд натуральных чисел.	1	11.09.		<i>Описывать</i> свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их. <i>Распознавать</i> на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры моделей этих фигур. <i>Измерять</i> длины отрезков. Строить отрезки заданной длины. Решать задачи на нахождение
7.	Ряд натуральных чисел.	1	12.09.		
8.	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1	13.09.		
9.	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1	14.09.		
10.	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1	15.09.		
11.	Отрезок	1	18.09		

12.	Отрезок	1	19.09.		длин отрезков. Выражать одни единицы длин через другие. Приводить примеры приборов со шкалами. <i>Строить</i> на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки <i>Выражают</i> положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества <i>Принимают</i> и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Читают</i> и записывают числа в десятичном виде
13.	Отрезок	1	20.09.		
14.	Плоскость. Прямая. Луч.	1	21.09.		
15.	Плоскость. Прямая. Луч.	1	22.09.		
16.	Плоскость. Прямая. Луч.	1	24.09.		
17.	Практическая работа с использованием ИКТ	1	25.09.		
18.	Шкала. Координатный луч.	1	26.09.		
19.	Шкала. Координатный луч.	1	27.09.		
20.	Шкала. Координатный луч.	1	28.09.		
21.	Сравнение натуральных чисел.	1	29.09.		
22.	Сравнение натуральных чисел.	1	02.10.		
23.	Зачет №1 по теме: «Натуральные числа».	1	03.10.		
24.	Повторение и систематизация учебного материала.	1	04.10.		
25.	Контрольная работа №1 по теме: «Натуральные числа».	1	05.10.		
Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел. 33					
26.	Сложение натуральных чисел.	1	06.10.		<i>Формулировать</i> свойства сложения и вычитания натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Приводить - примеры числовых и буквенных
27.	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	1	09.10.		
28.	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	1	10.10.		
29.	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	1	11.10.		

30.	Вычитание натуральных чисел.	1	12.10.		- - выражений, формул. - основании зависимостей между компонентами - действий сложения и вычитания. решать текстовые задачи с помощью составления уравнений. - <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках углы, многоугольники, - в частности треугольники, прямоугольники. Распознавать в окружающем мире - модели этих фигур. С помощью - транспортира измерять градусные меры углов, строить углы заданной - градусной меры, строить биссектрису - данного угла. - Классифицировать углы. <i>Классифицировать</i> треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов. <i>Описывать</i> свойства прямоугольника и квадрата. Решать задачи на нахождение периметров прямоугольника и квадрата, градусной меры углов. <i>Строить</i> логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи. <i>Распознавать</i> <u>фигуры, имеющие ось симметрии</u>
31.	Вычитание натуральных чисел.	1	13.10.		
32.	Вычитание натуральных чисел.	1	16.10.		
33.	Вычитание натуральных чисел.	1	17.10.		
34.	Вычитание натуральных чисел.	1	18.10.		
35.	Числовые и буквенные выражения. Формулы.	1	19.10.		
36.	Числовые и буквенные выражения. Формулы.	1	20.10.		
37.	Числовые и буквенные выражения. Формулы.	1	23.10.		
38.	Контрольная работа № 2 по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел».	1	24.10.		
39.	Уравнение.	1	25.10.		
40.	Уравнение.	1	26.10.		
41.	Уравнение.	1	27.10.		
42.	Уравнение.	1	06.11		
43.	Угол. Обозначение углов.	1	07.11		
44.	Угол. Обозначение углов.	1	08.11		
45.	Виды углов.	1	09.11.		
46.	Виды углов. Измерение углов.	1	10.11.		
47.	Виды углов. Измерение углов.	1	13.11.		
48.	Многоугольники. Равные фигуры.	1	14.11.		
49.	Многоугольники. Равные фигуры.	1	15.11.		

50.	Многоугольники. Равные фигуры Практическая работа № 1.	1	16.11.		- <i>Находить</i> с помощью формул периметры - Складывают натуральные числа, используя свойства сложения - <i>Используют</i> различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения - <i>Вычитают</i> натуральные числа, сравнивают разные способы вычислений, выбирая удобный - <i>Записывают</i> числовые и буквенные выражения - <i>Составляют</i> буквенное выражение по условиям, заданным словесно, рисунком, таблицей - Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных буквенных значениях
51.	Треугольник	1	17.11.		
52.	Треугольник и его виды.	1	20.11.		
53.	Треугольник и его виды. Практическая работа № 2.	1	21.11.		
54.	Прямоугольник.	1	22.11.		
55.	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.	1	23.11.		
56.	Повторение и систематизация учебного материала.	1	24.11.		
57.	Тест № 2 по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел».	1	27.11.		
58.	Контрольная работа №3 по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел».	1	28.11.		
Глава III. Умножение и деление натуральных чисел. 37					
59.	Умножение.	1	29.11.		- <i>Формулировать</i> свойства умножения и деления натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. - Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами арифметических действий. - <i>Находить</i> остаток при делении натуральных чисел. По заданному основанию и показателю степени находить значение степени числа. <i>Находить</i> площади прямоугольника и квадрата с помощью формул. <i>Выражать</i> одни единицы площади через другие.
60.	Умножение.	1	30.11.		
61.	Умножение. Переместительное свойство умножения.	1	01.12.		
62.	Умножение. Переместительное свойство умножения.	1	04.12.		
63.	Сочетательное свойства умножения.	1	05.12.		
64.	Сочетательное свойства умножения.	1	06.12.		
65.	Распределительное свойства умножения.	1	07.12.		
66.	Сочетательное и распределительное свойства умножения.	1	08.12.		

67.	Деление.	1	11.12.		- и выбирают удобный способ решения задания - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. - работают по составленному плану, - используют основные и дополнительные средства получения информации - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами - моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения - решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий - <i>Объясняют</i> самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития - умеют высказывать свою точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках - прямоугольный - параллелепипед, - пирамиду. - Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. - Описывают свойства геометрических фигур; наблюдают за изменениями решения задачи при изменении её условия - <i>Изображать</i> развёртки прямоугольного
68.	Деление.	1	12.12.		
69.	Деление. Решение задач	1	13.12.		
70.	Деление. Решение задач	1	14.12.		
71.	Деление. Самостоятельная работа	1	15.12.		
72.	Деление. Решение задач	1	18.12.		
73.	Деление. Решение задач	1	19.12.		
74.	Промежуточный мониторинг. Решение задач	1	21.12.		
75.	Решение задач	1	22.12.		
76.	Деление с остатком.	1	25.12.		
77.	Деление с остатком. Степень числа.	1	26.12.		
78.	Степень числа.	1	27.12.		
79.	Контрольная работа № 4 по теме: «Умножение и деление натуральных чисел».	1	10.01.		
80.	Площадь. Площадь прямоугольника.	1	11.01.		
81.	Площадь. Площадь прямоугольника.	1	12.01.		
82.	Площадь. Площадь прямоугольника.	1	15.01.		
83.	Площадь. Площадь прямоугольника.	1	16.01.		
84.	Площадь. Площадь прямоугольника. Практическая работа № 3.	1	17.01.		
85.	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида.	1	18.01.		
86.	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида.	1	19.01.		

87.	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида.	1	22.01.		параллелепипеда и пирамиды. делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. - <i>Находить</i> объёмы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выражать одни единицы объёма через другие. - <i>Разбивают</i> данную фигуру на другие фигуры; самостоятельно выбирают способ решения задачи - <i>Решать</i> - комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов - <i>Выполняют</i> возведение в степень на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия
88.	Объём прямоугольного параллелепипеда.	1	23.01.		
89.	Объём прямоугольного параллелепипеда.	1	24.01.		
90.	Объём прямоугольного параллелепипеда. Практическая работа № 4.	1	25.01.		
91.	Комбинаторные задачи.	1	26.01.		
92.	Комбинаторные задачи.	1	29.01.		
93.	Повторение и систематизация учебного материала. Тест № 3 по теме: «Прямоугольный параллелепипед. Пирамида».	1	30.01.		
94.	Контрольная работа № 5 по теме: «Площадь прямоугольника и объём параллелепипеда».	1	31.01.		
	Глава 4. Обыкновенные дроби. 17				
95.	Понятие обыкновенной дроби.	1	01.02.		<i>Распознавать</i> обыкновенную дробь, правильные и неправильные дроби, смешанные числа. -<i>Читать и записывать</i> обыкновенные дроби, смешанные числа. -<i>Сравнивать</i> обыкновенные дроби с равными знаменателями. -<i>Складывать и вычитать</i> обыкновенные дроби с равными знаменателями. <i>Преобразовывать</i> неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в
96.	Понятие обыкновенной дроби.	1	02.02.		
97.	Понятие обыкновенной дроби.	1	05.02.		
98.	Понятие обыкновенной дроби.	1	06.02.		
99.	Понятие обыкновенной дроби.	1	07.02.		
100.	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	1	08.02.		
101.	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	1	09.02.		

102.	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	1	12.02.		неправильную дробь. -<i>Уметь записывать</i> результат деления двух натуральных чисел в виде обыкновенной дроби - высказывать свою точку зрения, её обосновать, приводя аргументы -<i>Исследуют</i> ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения; объясняют ход решения задачи -<i>умеют</i> критично относиться к своему мнению <i>обнаруживают</i> и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера <i>Записывают</i> -в виде дроби частное и дробь в виде частного <i>Представляют число</i> -в виде суммы целой и дробной части; записывают в виде смешанного числа частное -складывают и вычитают смешанные числа
103.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	13.02.		
104.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	14.02.		
105.	Дроби и деление натуральных чисел.	1	15.02.		
106.	Смешанные числа.	1	16.02.		
107.	Смешанные числа.	1	19.02.		
108.	Смешанные числа.	1	20.02.		
109.	Смешанные числа.	1	21.02.		
110.	Повторение и систематизация учебного материала. Тест № 4 по теме: «Обыкновенные дроби».	1	22.02.		
111.	Контрольная работа № 6 по теме: «Обыкновенные дроби».	1	26.02.		
Глава 5. Десятичные дроби. 48					
112.	Представление о десятичных дробях.	1	27.02.		<i>Распознавать</i>, читать и записывать десятичные дроби. - Называть разряды десятичных знаков в записи десятичных дробей. - Сравнивать десятичные дроби.
113.	Представление о десятичных дробях.	1	28.02.		
114.	Представление о десятичных дробях.	1	01.03.		
115.	Представление о десятичных дробях.	1	02.03.		
116.	Сравнение десятичных дробей.	1	05.03.		
117.	Сравнение десятичных дробей.	1	06.03.		

118.	Сравнение десятичных дробей.	1	07.03.		- Округлять десятичные дроби и натуральные числа. - Выполнять прикидку результатов вычислений. - Выполнять арифметические действия над десятичными дробями. <i>Находить</i> среднее арифметическое нескольких чисел. - Приводить примеры средних значений величины. <i>Разъяснять</i>, что такое «один процент». - Представлять проценты в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде процентов. - Находить процент от числа и число по его процентам <i>Вычислять</i> и записывать десятичные дроби; - прогнозируют результат вычислений - передают содержание в сжатом или развернутом виде. - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами <i>Сравнивают</i> числа по классам и разрядам; планируют решение задачи - исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения <i>Округляют</i> числа до заданного разряда
119.	Округление чисел. Прикидки.	1	09.03.		
120.	Округление чисел. Прикидки.	1	12.03.		
121.	Округление чисел. Прикидки.	1	13.03.		
122.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	14.03.		
123.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	15.03.		
124.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	16.03.		
125.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	19.03.		
126.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	20.03.		
127.	Тест № 5 по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей».	1	21.03.		
128.	Контрольная работа № 7 по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей».	1	22.03.		
129.	Умножение десятичных дробей.	1	23.03.		
130.	Умножение десятичных дробей.	1	02.04.		
131.	Умножение десятичных дробей.	1	03.04.		
132.	Умножение десятичных дробей.	1	04.04.		
133.	Умножение десятичных дробей.	1	05.04.		
134.	Умножение десятичных дробей.	1	06.04.		
135.	Умножение десятичных дробей.	1	09.04.		
136.	Деление десятичных дробей.	1	10.04.		
137.	Деление десятичных дробей.	1	11.04.		

138.	Деление десятичных дробей.	1	12.04.		<i>Наблюдают</i> за изменением решения задачи при изменении её условия -<i>Складывают и вычитают</i> десятичные дроби используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания) -<i>Моделируют</i> ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения -<i>Умножают</i> десятичную дробь на натуральное число; - прогнозируют результат вычислений - решают задачи на умножение десятичных дробей - <i>Делят</i> десятичную дробь на натуральное число, решают задачи на деление на десятичную дробь <i>Записывают проценты</i> - в виде десятичной дроби и десятичную дробь в процентах; решают задачи на проценты различного вида <i>Обнаруживают</i> и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера
139.	Деление десятичных дробей.	1	13.04.		
140.	Деление десятичных дробей.	1	16.04.		
141.	Деление десятичных дробей.	1	17.04.		
142.	Деление десятичных дробей.	1	18.04.		
143.	Деление десятичных дробей.	1	19.04.		
144.	Контрольная работа № 8 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей».	1	20.04.		
145.	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	1	23.04.		
146.	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	1	24.04.		
147.	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	1	25.04.		
148.	Проценты. Нахождение процентов от числа.	1	26.04.		
149.	Проценты. Нахождение процентов от числа.	1	27.04.		
150.	Проценты. Нахождение процентов от числа.	1	02.05.		
151.	Проценты. Нахождение процентов от числа.	1	03.05.		
152.	Итоговый мониторинг.	1	04.05.		
153.	Нахождение числа по его процентам.	1	07.05		
154.	Нахождение числа по его процентам.	1	08.05		
155.	Нахождение числа по его процентам.	1	10.05.		
156.	Нахождение числа по его процентам.	1	11.05.		

157.	Нахождение числа по его процентам.	1	14.05.		
158.	Повторение и систематизация учебного материала. Тест № 6 по теме: «Проценты».	1	15.05.		
159.	Контрольная работа № 9 по теме: «Проценты».	1	16.05.		
Повторение и систематизация учебного материала. 10					
160.	Решение задач с помощью формул	1	17.05.		<i>читают и записывают</i> многозначные числа; строят координатный луч; - отмечают на нем точки по заданным координатам; - сравнивают натуральные числа по классам и разрядам <i>передают</i> содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Используют</i> различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения <i>Пошагово</i> контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия <i>самостоятельно</i> выбирают способ решения задания <i>исследуют</i> ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения <i>объясняют</i> ход решения задачи понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.
161.	Решение текстовых задач на проценты	1	18.05.		
162.	Решение текстовых задач на составление уравнения	1	21.05		
163.	Умножение и деление десятичных дробей	1	22.05		
164.	Площадь и объем	1	23.05		
165.	Итоговая контрольная работа № 10	1	24.05		
166.	Натуральные числа и шкалы	1	25.05		
167.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел	1	28.05		
168.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	29.05		
169.	Работа над проектами	1	30.05		
170.	Проектная работа «Рациональные числа»	1	31.05		