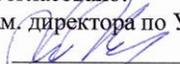


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 1
имени Героя Советского Союза И. В. Королькова»

✉ ул. Республики, 31 г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, России, 629007
☎ / факс (34922) 3-91-11, E-mail: sh1@salekhard.org
ОКАТО 71171000000 ОГРН 1028900507569 ИНН 8901007133 КПП 890101001

Рассмотрено
на заседании ШМО
протокол № 1
от 28.08. 2017

Рекомендовано
на заседании НМС
Протокол № 1
От 28.08.17 г

Согласовано:
зам. директора по УВР

(Небогатикова ТВ)

Утверждено приказом
директора
приказ № 594
от 01.09. 2017 года
Директор школы

(Е.Ф. Костюкович)

**Календарно- тематическое планирование
реализации учебного предмета
« Математика »**

На 2017 - 2018 уч.г.

Уровень образования:

Основное общее

Класс 5

УМК рабочие программы (Примерные программы по учебным предметам « Математика » 5-9 классы.- М.: Просвещение, 2010 г. с учетом авторской программы по математике С.М. Никольского, М.К. Потапова, Н.Н. Решетникова, А.В. Шевкина ,- М.: Просвещение, 2011 г.)
учебники: С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников и др. Математика. 5 класс

Автор- составитель:

Клишева С.В. первая квалификационная категория

Черныш Н.В. первая квалификационная категория

Жукова В.Н. первая квалификационная категория

г. Салехард, 2017

Календарно- тематическое планирование математика 5 класс

№п/п	Дата		Формы организации образовательно го процесса (п.13 ФГОС: любой урок может проходить не только в форме урока, а м.б. экскурсия, творческая мастерская, проект и т.д.), Тип урока по ФГОС	Раздел. Тема урока/ (то, что записывается в журнал и должно совпадать с элементами содержания примерной программы) /Тема контрольной процедуры (текущий контроль, тематический контроль, промежуточная аттестация)	Элементы содержания, изучаемые на уроке		Система тематического контроля, промежуточной аттестации	
	Планируемая	Фактическая			- элементы содержания, относящиеся к результатам, которым учащиеся «научатся», указанные в примерной учебной программе (инвариантное содержание).	- элементы содержания, относящиеся к результатам, которым учащиеся «получат возможность научиться» («вариативное содержание» записываются курсивом)	(виды, формы контроля: текущего и тематического, промежуточной аттестации согласно теме, указанной в графе 3 КТП)	Подлежащие оценке планируемые результаты освоения учебного предмета
Глава 1. Натуральные числа и нуль. (38 ч)								
1.1	04.09		<i>Урок-беседа</i> Как возникло слово математика Метапредметное погружение	Повторение арифметических действий и известных методов решения задач Устный опрос по теме	Решение занимательных задач на арифметические действия с натуральными числами. Знакомство с особенностями учебника математики.	<i>1) позиционные системы счисления с основаниями, отличными от 10; 2) представление о натуральных числах и свойствах делимости; 3) приёмы, рационализирующие вычисления,</i>	Текущий	Повторение арифметических действий и известных методов решения задач
1.2	05.09		<i>Изучение нового</i>	Ряд натуральных чисел МД «Натуральные числа»	Ряд натуральных чисел		Текущий	Ряд натуральных

			<i>материала</i>			<i>приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ; 4) модели при решении задач 5) математические задачи и задачи из смежных предметов, практические расчёты, занимательные задачи.</i>		чисел; наименьшее натуральное число. Понимание , что ноль не натуральное число. Умение записывать последующие и предыдущие элементы натурального ряда.
1.3	06.09		<i>Изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Десятичная система записи натуральных чисел Первичная проверка знаний ПР	Десятичная система счисления. Десятичная запись чисел. Многочисленные числа. Состав числа. Таблица классов и разрядов.		Текущий	Понятие многозначного числа, состав числа.
1.4	07.09		<i>Урок закрепления знаний</i>	Десятичная система записи натуральных чисел	Состав числа. Таблица классов и разрядов.		Текущий	Решение логических задач на запись натуральных чисел.
1.5	08.09		<i>Урок изучения</i>	Сравнение натуральных	Сравнение		Текущий	Понятия

			<i>и первичного закрепления новых знаний</i>	чисел	натуральных чисел. Целые положительные числа. Ряд неотрицательных целых чисел.			больше, меньше, неравенство, равенство. Сравнение натур. числа с помощью натурального ряда; умение записывать результаты сравнения с помощью знаков сравнения. Умение записывать неравенства, используя буквенную запись
1.6	11.09		<i>Урок закрепления знаний</i>	Сравнение натуральных чисел/	Сравнение натуральных чисел.		Текущий	Умение при решении задач использовать математическую модель – неравенство
1.7	12.09		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Сложение. Законы сложения	Компоненты суммы чисел. Использование натурального ряда для нахождения суммы		Текущий	Знание законов сложения. Выполнять сложение с

					натуральных чисел Законы сложения (переместительный, сочетательный) Буквенная запись законов.		помощью натурального ряда.
1.8	13.09		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Вычитание	Компоненты разности чисел. Использование натурального ряда для нахождения разности натуральных чисел.	Текущий	Умение выполнять вычитание с помощью натурального ряда; вычитать натуральные числа, владеть совместными действиями
1.9	14.09		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания	Решение текстовых задач на сложение и вычитание.	Текущий	Умение применять законы сложения для рационализации вычислений, законы сложения к решению задач. Умение строить схемы и модели для решения задач.

1.10	15.09		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Умножение. Законы умножения.	Компоненты произведения чисел. Законы умножения (переместительный, сочетательный). Буквенная запись законов.		Текущий	Знание законов умножения Умение записывать законы умножения буквенным выражением
1.11	18.09		<i>Комбинированный урок</i>	Умножение. Законы умножения.	Законы умножения (переместительный, сочетательный).		Текущий	Применять законы умножения для рационализации вычислений
1.12	19.09		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Распределительный закон.	Распределительный закон. Раскрытие скобок.		Текущий	Формулировать распределительный закон. Записывать распределительный закон с помощью буквенного выражения
1.13	20.09		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Распределительный закон.	Вынесение множителя за скобки		Текущий	Применять закон при устных вычислениях. Раскрывать скобки Выносить множитель за

								скобки.
1.14	21.09		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Сложение и вычитание столбиком.	Таблица сложения. Сложение и вычитание нат. чисел столбиком (поразрядно).			Текущий Знать правило сложения и вычитания столбиком. Владеть совместными действиями
1.15	22.09		Урок деловая игра	Сложение и вычитание столбиком	Порядок выполнения действий.			Текущий Применять сложение и вычитание к решению задач., переводить отношение « больше на ...», «меньше на ...» в действия сложения и вычитания.
1.16	25.09		<i>Урок проверки знаний и умений</i>	Контрольная работа №1 Сложение и вычитание натуральных чисел	Сложение и вычитание натуральных чисел. Законы сложения. Сравнение нат. чисел. Решение задач.			Тематический Применять полученные знания при решении различного вида задач.
1.17	26.09		<i>Урок изучение нового материала</i>	Умножение чисел столбиком./	Таблица умножения. Правило умножения столбиком. Использование законов			Текущий Умножать натуральные числа столбиком.

					умножения для рационализации вычислений.			Комбинировать известные алгоритмы
1.18	27.09		<i>Комбинированный урок</i>	Умножение чисел столбиком.	Решение задач, с использованием действия умножения.		Текущий	Переводить отношение «больше в...» в действие умножения.
1.19	28.09		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Степень с натуральным показателем.	Степень с натуральным показателем (основание, показатель). Роль чисел 10,100, 1000 и т.д. в десятичной системе.		Текущий	Знать определение степени, основание степени, показатель степени. Вычислять степень числа, заменять степень произведением множителей. Использовать таблицу степени. Давать определение понятиям.
1.20	29.09		<i>Урок обучения умениям и навыкам</i>	Степень с натуральным показателем.	Степень с натуральным показателем (основание, показатель). Роль чисел 10,100, 1000 и т.д. в десятичной системе		Текущий	Знать таблицу квадратов от 1 до 20 Уметь представлять числа из таблицы

								квадратов в виде квадрата натурального числа
1.21	02.10		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Деление нацело.	Компоненты частного двух чисел. Правила деления.		Текущий	Знать, что деление действие обратное умножению и компоненты деления. Уметь находить компоненты в примерах.
1.22	03.10		<i>Урок применения знаний</i>	Решение задач с помощью умножения и деления .	Решение текстовых задач, с использованием действий деления и умножения		Текущий	Строить схемы и модели для решения задач.
1.23	04.10		<i>Комбинированный урок</i>	Решение задач с помощью умножения и деления.	Свойство частного. Решение задач, с использованием действий деления и умножения.		Текущий	Применять свойство частного для рационализации вычислений.
1.24	05.10		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Задачи «на части».	Решение задач.		Текущий	Знать методы решения задач на части
1.25	06.10		<i>Урок проверки знаний и умений.</i>	Задачи «на части»	Решение задач.		Текущий	Знать методы решения задач на части.

1.26	09.10		Виртуальная экскурсия	Задачи «на части».	Решение задач.		Текущий	Решать задачи на части с помощью схем и рассуждений.
1.27	10.10		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Деление с остатком.	Компоненты действия деления с остатком. Деление с остатком.		Текущий	Знать, что не все натуральные числа делятся нацело, понятие неполное частное. Находить неполное частное. Знать определение понятия.
1.28	11.10		<i>Урок закрепления знаний и умений</i>	Деление с остатком.	Решение задач.		Текущий	Выполнять деление с остатком столбиком. Решать текстовые задачи
1.29	12.10		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Числовые выражения.	Порядок выполнения действий.		Текущий	Понятие числового выражения; значение числового 13.10выражения. Находить значение числового выражения
1.30	13.10		<i>Урок</i>	Числовые выражения	Порядок выполнения		Текущий	Читать и

			<i>закрепления знаний и умений</i>		действий.			записывать числовые выражения; Находить значение числового выражения
1.31	16.10		<i>Комбинированный урок</i>	Числовые выражения.	Порядок выполнения действий.		Текущий	Читать и записывать числовые выражения; решать задачи составлением выражения.
1.32	17.10		<i>Урок проверки знаний и умений</i>	Контрольная работа №2 Умножение и деление натуральных чисел.	Умножение и деление натуральных чисел. Нахождение неизвестных компонентов. Решение задач.		Тематический	Уметь обобщать и систематизировать знания по теме
1.33	18.10		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности.	Решение задач.		Текущий	Метод решения задач на нахождение чисел по их сумме и разности.

1.34	19.10		<i>Урок закрепления знаний</i>	Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности.	Решение задач.		Текущий	Метод решения задач на нахождение чисел по их сумме и разности.
1.35	20.10		<i>Урок проверки знаний и умений</i>	Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности.	Решение задач.		Текущий	Метод решения задач на нахождение чисел по их сумме и разности.
1.36	23.10		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Вычисление с помощью калькулятора.	Вычисление с помощью калькулятора		Текущий	Выполнять арифметические действия на калькуляторе.
1.37	24.10		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Занимательные задачи к главе 1.	Различные системы счисления (нумерации). Решение занимательных задач.		Текущий	Комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач

1.38	25.10			Занимательные задачи к главе 1./ <i>урок - сочинение</i>	Решение занимательных задач.		Тематический	Комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач
Глава 2. Измерение величин (30 ч).								
2.1	26.10		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Прямая. Луч. Отрезок.	Плоскость. Прямая. Свойство прямой.	<i>1) объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;</i>	Текущий	Знание понятий: величина; прямая; параллельные прямые. Умение обозначать прямые. Использовать инструменты для строительства параллельных прямых.
2.2	27.10		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Прямая. Луч. Отрезок	Отрезок. Луч. Равные отрезки.	<i>2) пространственные геометрические фигуры;</i>	Текущий	Знание понятий: отрезка, луча; равные отрезки; обозначение отрезка, луча. Умение строить и сравнивать отрезки и лучи.
2.3	30.10		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Измерение отрезков.	Измерение отрезков. Единицы измерения длины. Приближенное измерение.	<i>3) развёртки для выполнения практических расчётов;</i> <i>4) занимате</i>	Текущий	Познакомятся с единицами измерения длины. Измерять отрезки. Решить задачи на нахождение длины части отрезка

2.4	08.11		<i>Комбинированный урок</i>	Измерение отрезков.	Измерение отрезков. Единицы измерения длины. Решение задач.	<i>льные задачи.</i>	Текущий	Решить задачи на нахождение длины части отрезка. Определять разницу между отрезком и прямой; понятие пересечения; производить приближенное измерение.
2.5	09.11		Урок исследование –	Метрические единицы длины.	Единицы измерения длины. Соотношения между единицами длины.		Текущий	Знать единицы измерения длины. Выразить одну единицу измерения через другую.
2.6	10.11		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Метрические единицы длины.	Единицы измерения длины. Соотношения между единицами длины.		Текущий	Выражать одну единицу измерения через другую
2.7	13.11		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Представление натуральных чисел на координатном луче.	Координатный луч. Единичный отрезок. Координата точки.		Текущий	Изображать координатный луч, находить координаты точки, строить точки на лучи по их координатам, записывать координаты точки, сравнивать натуральные числа с помощью координатного луча

2.8	14.11		<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Представление натуральных чисел на координатном луче.	Координатный луч. Единичный отрезок. Координата точки.		Текущий	Решать прикладные задачи с помощью координатного луча.
2.9	15.11		<i>Урок проверки знаний и умений</i>	Контрольная работа №3 Прямая. Отрезок. Измерение отрезков.	Прямая. Луч. Отрезок. Измерение отрезков. Представление натуральных чисел на координатном луче.		Тематический	Уметь обобщать и систематизировать знания по теме
2.10	16.11		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Окружность и круг. Сфера и шар.	Окружность и круг, шар и сфера. Центр, радиус. Диаметр. Дуга. Хорда.		Текущий	Знать понятия окружность, круг, сфера, шар, диаметр, радиус, хорда, дуга. Вычислять радиус, зная диаметр. Строить окружность, круг. Рассмотрят разницу между окружностью и кругом, между плоскими фигурами и геометрическими телами. Выполнять построение с помощью циркуля

2.11	17.11		<i>Урок изучение нового материала</i>	Углы. Измерение углов.	Углы. Вершина угла. Стороны угла. Виды углов. Транспортир. Измерение углов. Построение углов.		Текущий	Изображать углы различных видов; строить углы заданной градусной меры; измерять углы; записывать обозначение углов; чертить различные виды углов.
2.12	20.11		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Углы. Измерение углов.	Измерение углов. Построение углов.		Текущий	Решать задачи по теме смежные и вертикальные углы.
2.13	21.11		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Треугольник.	Треугольник. Элементы треугольника. Виды треугольников. Периметр треугольника.		Текущий	Строить треугольники различных видов; обозначать их; выделять элементы из которых состоит треугольник. Выделять элементы из которых состоит треугольник
2.14	22.11		<i>Урок закрепления знаний</i>	Треугольник	Построение треугольника по трем сторонам.		Текущий	Решение задач на вычисление периметра треугольника.
2.15	23.11		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Прямоугольник. Квадрат.	Четырехугольники. Элементы четырехугольника. Периметр четырехугольника. Прямоугольник и его элементы. Периметр прямоугольника.		Текущий	Виды четырехугольника. Строить и обозначать четырехугольники. Вычислять их периметр; решать обратную задачу.

					Свойство противоположных сторон прямоугольника.		
2.16	24.11		<i>Комбинированный урок</i>	Прямоугольник. Квадрат.	Прямоугольник и его элементы. Периметр прямоугольника. Свойство противоположных сторон прямоугольника	Текущий	Вычислять периметр квадрата и прямоугольника; решать обратную задачу. Строить прямоугольник, квадрат. Ромб – четырехугольник, обладающий некоторыми свойствами прямоугольника и квадрата.
2.17	27.11		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Площадь прямоугольника. Единицы площади.	Площадь прямоугольника. Равные фигуры.	Текущий	Различать линейную единицу и квадратную единицу. Осуществлять переход между единицами измерения площади.
2.18	28.11		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Площадь прямоугольника. Единицы площади.	Связь между единицами измерения.	Текущий	Вычислять площадь прямоугольника. Вычисление площадей сложных фигур.
2.19	29.11		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Прямоугольный параллелепипед.	Прямоугольный параллелепипед. Куб. Развертка. Грани. Ребра. Основания.	Текущий	Знать прямоугольный параллелепипед и его элементами. Изобразить прямоугольный параллелепипед, куб; строить развертку;

								различать грани. выделять значимые связи и отношения между отдельными частями прямоугольного параллелепипеда.
2.20	30.11		<i>Урок закрепления знаний</i>	Прямоугольный параллелепипед	Прямоугольный параллелепипед. Развертка.		Текущий	Решать задачи повышенной сложности по теме Параллелепипед.
2.21	01.12		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Объем прямоугольного параллелепипеда Единицы объема.	Формула объема прямоугольного параллелепипеда, куба. Единица измерения объема.		Текущий	Вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Переходить от одних единицы измерения объема к другим.
2.22	04.12		Урок мастерская	Объем прямоугольного параллелепипеда Единицы объема.	Формула объема прямоугольного параллелепипеда, куба. Единица измерения объема.		Текущий	Решать практические задачи, связанные с вычислением объема.
2.23	05.12		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Единицы массы/	Единицы массы и их связь.		Текущий	Выражать одни единицы измерения массы через другие. Работа со смешанными единицами измерения массы
2.24	06.12		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Единицы времени	Единицы времени их связь.		Текущий	Выражать одни единицы измерения времени через другие

2.25	07.12		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Задачи на движение	Решение задач на движение.		Текущий	Пользуясь формулой пути вычислять скорость и время движения;
2.26	08.12		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Задачи на движение	Решение задач на движение по реке.		Текущий	Вычислять скорость движения по течению реки, против течения реки. Определять в чем различие: движения по шоссе и по реке
2.27	11.12		<i>Виртуальная экскурсия</i>	Задачи на движение	Решение задач на движение.		Текущий	Используя формулу пути решать задачи на сближение или удаление объектов движения.
2.28	12.12		<i>Комбинированный урок</i>	Занимательные задачи к главе 2	Решение задач на движение, на сообразительность, занимательных задач		Текущий	Комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач
2.29	13.12		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Занимательные задачи к главе 2	Решение задач на движение, на сообразительность, занимательных задач		Текущий	Комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач
2.30	14.12		<i>Урок проверки знаний и умений</i>	Контрольная работа №4. Углы.	Окружность, круг. Углы. Измерение углов. Треугольник. Прямоугольник. Квадрат.		Тематический	Уметь обобщать и систематизировать

				Измерение углов. Треугольник. Прямоугольник. Прямоугольный параллелепипед.	Прямоугольный параллелепипед. Объем прямоугольного параллелепипеда.			знания по теме
Глава 3. Деление натуральных чисел (18 ч)								
3.1	15.12		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Свойства делимости	Свойства делимости.	1) <i>чётность и делимость чисел;</i> 2) <i>многоугольники;</i>	Текущий	Знать свойствами делимости. Уметь применять свойства делимости для доказательства делимости числовых и буквенных выражений.
3.2	18.12		<i>Урок первичное закрепление знаний</i>	Свойства делимости	Свойства делимости.	3) <i>исторические сведения по теме;</i> 4) <i>занимательные</i>	Текущий	Знать свойства делимости. Уметь применять свойства делимости для доказательства делимости числовых и буквенных выражений.

3.3	19.12		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Признаки делимости	Признаки делимости на 10, на 5. на 2	<i>задачи.</i>	Текущий	Знать признаки делимости на 10, на 5. на 2. Применять признаки при доказательстве делимости числовых и буквенных выражений; приводить примеры многозначных чисел кратных 10, чисел кратных 5, чисел кратных 2.
3.4	20.12		<i>Урок первичное закрепление знаний</i>	Признаки делимости	Признаки делимости на 9, на 3.		Текущий	Знать признаки делимости на 3, на 9. Применять признаки при доказательстве делимости суммы, разности, произведения; формулировать признаки делимости на 6, 12, 18 и т.д.
3.5	21.12		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Простые и составные числа	Простые числа. Составные числа. Таблица простых чисел.		Текущий	Знать понятия простое и составное число. Доказывать является число простым или составным
3.6	22.12		<i>Урок применения обобщенных ЗУН в новых условиях</i>	Простые и составные числа.	Простые числа. Составные числа. Таблица простых чисел.		Текущий	Уметь пользоваться таблицей простых чисел. Определять структуру числа, приводить примеры простых и составных чисел.

3.7	25.12		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Делители натурального числа.	Делитель числа. Простой делитель.		Текущий	Знать понятие делители числа, простого делителя. Уметь находить делители составного числа; находить все делители числа представленного в виде произведения простых множителей; приводить примеры чисел являющихся делителями данного числа
3.8	26.12		<i>Урок первичное закрепление знаний</i>	Делители натурального числа	Разложение составного числа на простые множители.		Текущий	Знать алгоритм разложения числа на простые множители Записывать разложение чисел на простые множители; записывать разложение в виде произведения степеней
3.9	27.12		<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Делители натурального числа.	Применение разложения составного числа на простые множители при решении задач.		Текущий	Знать понятие делители числа, простого делителя. Применять разложение числа при решении задач
3.10	28.12		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Наибольший общий делитель.	Общий делитель нескольких чисел. Наибольший общий делитель.		Текущий	Знать понятие общие делители числа, наибольший общий делитель. Научиться применять алгоритм нахождения НОД

3.11	29.12		<i>Урок закрепления знаний</i>	Наибольший общий делитель	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.		Текущий	Знать понятие взаимно простые числа. Научиться применять алгоритм нахождения НОД.
3.12	12.01		<i>Урок комплексного применения ЗУН</i>	Наибольший общий делитель.	Использовать НОД при решении задач.		Текущий	Уметь использовать НОД при решении текстовых задач.
3.13	14.01		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Наименьшее общее кратное	Кратное числа. Общее кратное. Наименьшее общее кратное.		Текущий	Знать понятие кратного, общего кратного, наименьшего; обозначение наименьшего общего кратного, с алгоритмом нахождения НОК. Приводить примеры чисел (с обоснованием) кратных данному; выделять из общих кратных - наименьшее
3.14	15.01		<i>Урок закрепления знаний</i>	Наименьшее общее кратное	Кратное числа. Общее кратное. Наименьшее общее кратное.		Текущий	Знать алгоритм записи формулы чисел кратных данному числу. Научиться записывать формулу чисел кратных данному числу
3.15	16.01		<i>Урок комплексного применения ЗУН</i>	Наименьшее общее кратное	Кратное числа. Общее кратное. Наименьшее общее кратное.		Текущий	Уметь применять алгоритм нахождения НОК Использовать запись в виде степени при нахождения НОК.

3.16	17.01		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Занимательные задачи к главе 3	Использование четности при решении задач		Текущий	Уметь применять четность числа при решении задач.
3.17	18.01		<i>Урок проверки знаний умений</i>	Контрольная работа №5 Свойства и признаки делимости. НОД. НОК	Свойства делимости. Признаки делимости. Простые и составные числа. НОД. НОК.		Тематический	Оперировать понятиями, связанными с темой «делимость натуральных чисел»
3.18	21.01		Учебная конференция	Занимательные задачи к главе 3	Использование четности при решении задач		Тематический	Уметь применять четность числа при решении задач. формирование общих способов интеллектуальной деятельности

Глава 4. Обыкновенные дроби. (67 ч)

4.1	22.01		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Доли и дроби (вводный урок)	Доли.	<i>1) сложные задачи на движение, на дроби, на все действия с дробями, на совместную работу, на движение</i>	Текущий	Находить половину, треть, четверть числа. Часть целого выражать дробью.
4.2	23.01		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Понятие дроби.	Дробь. Обыкновенная дробь. Числитель дроби. Знаменатель дроби..		Текущий	Выражать дробью часть целого; записывать обыкновенные дроби; находить часть от числа, строить отрезки и фигуры составляющие часть от целой; решать задачи на нахождения части от целого.

4.3	24.01		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Понятие дроби.	Равенство дробей. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Сократимые и несократимые дроби	<i>по реке;</i> 3) <i>исторические сведения по теме;</i> 4) <i>исторические, занимательные задачи.</i>	Текущий	Записывать часть целого в виде дроби, сокращать дроби, находить дробь равную данной; записывать основное свойство дроби в виде буквенного выражения. Строить геометрическую интерпретацию равенства дробей.
4.4	25.01		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Равенство дробей	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.		Текущий	Использовать основное свойство дроби при нахождении дроби, равной данной. Предавать смысл математических понятий
4.5	26.01		<i>Урок закрепления знаний</i>	Равенство дробей.	Обыкновенная дробь – это частное от деления числителя на знаменатель.		Текущий	Выражать дробью часть целого; сокращать дроби; находить дробь от числа.
4.6	29.01		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Задачи на дроби.	Решение задач на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.		Текущий	Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.
4.7	30.01		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Задачи на дроби	Решение задач на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.		Текущий	Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.

4.8	31.01		<i>Урок коррекции знаний.</i>	Задачи на дроби	Решение задач на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.		Текущий	Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.
4.9	01.02			Задачи на дроби// урок путешествие	Решение задач на нахождение части от целого и целого, если известна его часть		Текущий	Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.
4.10	02.01		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Приведение дробей к общему знаменателю.	Общий знаменатель. Приведение дробей к общему знаменателю. Наименьший общий знаменатель. Дополнительный множитель.		Текущий	Приводить дроби к общему знаменателю; находить наименьший общий знаменатель; дополнительные множители.
4.11	05.02		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Приведение дробей к общему знаменателю.	Приведение дробей к общему знаменателю.		Текущий	Использовать умение приводить дроби к общему знаменателю при решении заданий опережающего характера
4.12	06.02		<i>Урок закрепления знаний</i>	Приведение дробей к общему знаменателю.	Приведение дробей к общему знаменателю.		Текущий	Использовать умение приводить дроби к общему знаменателю при решении заданий опережающего характера
4.13	07.02		<i>Урок коррекции знаний.</i>	Приведение дробей к общему знаменателю.	Приведение дробей к общему знаменателю.		Текущий	Использовать умение приводить дроби к общему знаменателю при решении заданий опережающего характера

4.14	08.02		<i>Урок изучения нового материала</i>	Сравнение дробей	Сравнение дробей с одинаковым знаменателем. Сравнение дробей с одинаковым числителем..		Текущий	сравнивать дроби с одинаковым числителем и одинаковым знаменателем
4.15	09.02		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Сравнение дробей	Сравнение дробей. Правильная и неправильная дробь		Текущий	Сравнивать дробь с 1.
4.16	12.02		<i>Урок закрепления знаний</i>	Сравнение дробей	Сравнение дробей. Правильная и неправильная дробь		Текущий	Сравнивать именные величины; решать задачи на сравнение дробей, понимать переход от частной задачи к математической модели
4.17	13.02		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Сложение дробей	Сложение дробей с одинаковым знаменателем.		Текущий	Складывать дроби с одинаковыми знаменателями. Записывать правила сложения дробей в виде буквенных выражений.
4.18	14.02		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Сложение дробей/	Сложение дробей с разными знаменателями.		Текущий	Складывать дроби с разными знаменателями. Решать задачи прикладного характера
4.19	15.02		<i>Урок закрепления знаний</i>	Сложение дробей	Сложение дробей с разными знаменателями.		Текущий	Складывать дроби с разными знаменателями. Решать задачи прикладного характера
4.20	16.02		<i>Урок - творческая лаборатория</i>	Законы сложения	Переместительный закон сложения. Сочетательный закон сложения.		Текущий	Записывать законы сложения в виде буквенного выражения; использовать законы при решении задач.

4.21	19.02		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Законы сложения	Использование законов сложения при сложении дробей.		Текущий	Записывать законы сложения в виде буквенного выражения; использовать законы при решении задач.
4.22	20.02		<i>Урок коррекции знаний</i>	Законы сложения	Использование законов сложения при сложении дробей.		Текущий	Использовать законы для рационализации вычислений. Использовать законы при решении задач
4.23	21.02		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Вычитание дробей.	Разность двух дробей. Разность дробей с одинаковым знаменателем, с разными знаменателями.		Текущий	Вычитать дроби с одинаковыми знаменателями и дроби с разными знаменателями. Записывать правила вычитания дробей в виде буквенных выражений
4.24	22.02		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Вычитание дробей.	Разность дробей с разными знаменателями.		Текущий	Находить неизвестные компоненты разности двух дробей.
4.25	23.02		<i>Урок закрепления знаний</i>	Вычитание дробей.	Решение текстовых задач.		Текущий	Решать задачи на разность
4.26	26.02		<i>Урок проверки знаний умений</i>	Контрольная работа №6 Понятие дроби. Сложение и вычитание дробей.	Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Задачи на дроби.		Тематический	Уметь обобщать и систематизировать знания по теме

4.27	27.02		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Умножение дробей	Произведение двух дробей. Умножение натурального числа на дробь.		Текущий	Умножать дроби; умножать дробь на натуральное число;
4.28	28.02		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Умножение дробей	Обратная дробь. Взаимно обратные дроби. Степень дроби.		Текущий	Называть дробь обратную данной; записывать сумму в виде произведения; находить значение степени
4.29	01.03		<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Умножение дробей	Решение задач на умножение дробей		Текущий	Записывать законы сложения в виде буквенного выражения, доказывать законы
4.30	02.03		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Законы умножения.	Переместительный закон умножения. Сочетательный закон умножения. Распределительный закон		Текущий	Применять законы при работе с числовыми выражениями
4.31	05.03		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Законы умножения.	Распределительный закон		Текущий	Применять законы при работе с числовыми выражениями
4.32	06.03		<i>Урок закрепления знаний</i>	Законы умножения	Упрощение числовых выражений		Текущий	Упрощать числовые выражения с применением распределительного закона
4.33	07.03		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Деление дробей	Частное двух дробей. Частное двух натуральных чисел. Деление дроби на натуральное число.		Текущий	Выполнять деление двух дробей, деление дроби на натуральное число

4.34	09.03		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Деление дробей	Частное двух дробей. Частное двух натуральных чисел. Деление дроби на натуральное число.		Текущий	Находить неизвестные компоненты действия деления.
4.35	12.03		<i>Урок закрепления знаний</i>	Деление дробей	Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.		Текущий	Находить часть от целого; находить целое, если известна его часть.
4.36	13.03		<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Деление дробей	Частное двух дробей. Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.		Текущий	Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть
4.37	14.03		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Нахождение части целого и целого по его части	Решение задач на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.		Текущий	Решать задачи на нахождение части от целого и целого, если известна его часть
4.38	15.03		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Нахождение части числа и числа по его части	Решение задач на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.		Текущий	Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач
4.39	16.03		<i>Урок коррекции знаний.</i>	Нахождение части числа и числа по его части	Решение задач на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.		Текущий	Комбинировать известные алгоритмы
4.40	19.03		<i>урок проверки знаний умений</i>	Контрольная работа №7 Умножение и деление дробей.	Умножение и деление дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого, если известна его часть.		Тематический	Уметь обобщать и систематизировать знания по теме

4.41	20.03		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Задачи на совместную работу	Решать задачи на совместную работу. Производительность труда.		Текущий	Вычислять производительность труда.
4.42	29.03		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Задачи на совместную работу	Решать задачи на совместную работу. Производительность труда.		Текущий	Вычислять производительность труда.
4.43	30.03		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Понятие смешанной дроби	Смешанная дробь. Целая часть, дробная часть смешанной дроби.		Текущий	Разделять число на части: целую и дробную; составлять число из целой и дробной частей
4.44	02.04		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Понятие смешанной дроби.	Сравнение смешанных дробей		Текущий	Сравнивать смешанные дроби
4.45	03.04		<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Понятие смешанной дроби.	Выделение целой части неправильной дроби. Запись смешанной дроби в виде неправильной.		Текущий	Выделять целую часть из неправильной дроби. Записывать смешанную дробь в виде неправильной.
4.46	04.04		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Сложение смешанных дробей	Сложение смешанных дробей.		Текущий	Складывать смешанные дроби.
4.47	05.04		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Сложение смешанных дробей	Сложение смешанных дробей.		Текущий	Рассмотреть все случаи сложения смешанных дробей.

4.48	06.04		<i>Урок закрепления знаний</i>	Сложение смешанных дробей	Решение текстовых задач.		Текущий	Комбинировать известные алгоритмы
4.49	09.04		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Вычитание смешанных дробей.	Вычитание смешанных дробей.		Текущий	Вычитать дроби с разной целой частью
4.50	10.04		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Вычитание смешанных дробей	Вычитание смешанных дробей.		Текущий	Вычитать смешанные дроби из натурального числа.
4.51	11.04		<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Вычитание смешанных дробей.	Решение текстовых задач.		Текущий	Выполнять вычитание любых смешанных чисел
4.52	12.04		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Умножение и деление смешанных дробей.	Умножение и деление смешанного числа на натуральное число.		Текущий	переводить смешанную дробь в неправильную; записывать число обратное смешанной дроби.
4.53	13.04		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Умножение и деление смешанных дробей	Умножение и деление смешанных дробей.		Текущий	Выполнять умножение и деление смешанных дробей
4.54	16.04		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Умножение и деление смешанных дробей	Нахождение значения числовых выражений, содержащих смешанные числа		Текущий	Находить значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные числа
4.55	17.04		<i>Урок проверки знаний и</i>	Умножение и деление	Нахождение значения числовых выражений, содержащих		Текущий	Находить значения дробных числовых

			<i>умений</i>	смешанных дробей.	смешанные числа			выражений, содержащих смешанные числа
4.56	18.04		Урок - конференция	Умножение и деление смешанных дробей.	Основные арифметические операции со смешанными числами		Текущий	Находить значения дробных числовых выражений, содержащих смешанные числа
4.57	19.04		<i>Урок проверки знаний и умений</i>	Контрольная работа №8. Сложение, вычитание, умножение и деление смешанных дробей.	Основные арифметические операции со смешанными числами		Тематический	Уметь обобщать и систематизировать знания по теме
4.58	20.04		<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Площадь прямоугольника.	Площадь прямоугольника.		Текущий	Вычислять площадь прямоугольника, решать практические задачи на вычисление площади прямоугольника
4.59	23.04		<i>Урок проверки знаний и умений</i>	Объем прямоугольного параллелепипеда	Формула объема прямоугольного параллелепипеда, куба.		Текущий	Вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба.
4.60	24.04		Урок – творческая лаборатория	Представление дроби на координатном луче	Представление дробей на координатном луче. Координата точки.		Текущий	Изображать координатный луч; задавать направление; единичный отрезок; начало отсчета; строить точки на луче по

								координатам; находить координаты точек изображенных на луче
4.61	25.04		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Представление дроби на координатном луче.	Координата середины отрезка. Положительные рациональные числа.		Текущий	Находить координаты середины отрезка, если известны координаты его концов; находить длину отрезка зная координаты его концов; находить координаты конца отрезка, если известны координаты середины и другого конца
4.62	26.04		<i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Представление дроби на координатном луче.	Среднее арифметическое.		Текущий	арифметическое нескольких чисел; зная среднее арифметическое нескольких чисел находить их сумму.
4.63	27.04		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Занимательные задачи к главе 4	Решение задач на движение, на сообразительность, занимательных задач		Текущий	комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач
4.64	30.04		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Занимательные задачи к главе 4	Решение задач на движение, на сообразительность, занимательных задач		Текущий	комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач
4.65	03.05		<i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Сложные задачи на движение по реке	Решение задач на движение по реке.		Текущий	Вычислять скорость движения по течению и против течения реки; решать задачи на нахождение времени

								движения, пройденного расстояния.
4.66	04.05		<i>урок применения знаний и умений</i>	Сложные задачи на движение по реке	Решение задач на движение по реке		Текущий	Вычислять скорость движения по течению и против течения реки; решать задачи на нахождение времени движения, пройденного расстояния.
4.67	07.05		Урок - путешествие	Сложные задачи на движение по реке	Решение задач на движение по реке повышенной сложности		Тематический	Решать задачи повышенной сложности на нахождение времени движения, пройденного расстояния.
Глава 5. Теория множеств. (8 ч)								
5.1	08.05		<i>Урок изучение нового материала урок-лекция</i>	Понятие множества. Подмножество.	Множество. Числовое множество. Элементы множества. Подмножество.	<i>1) варианты для пересчёта объектов или комбинаций</i>	Текущий	Получить представление о множестве, элементах множества, подмножестве; числовых множествах.
5.2	10.05		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Понятие множества.. Подмножество.	Разбиение множества на подмножества.		Текущий	Научиться разбивать множества на подмножества.
5.3	11.05		<i>Урок изучение нового материала</i>	Операции над множествами (объединение, пересечение, разность, дополнение).	Выполнение основных операций над множествами (объединение, пересечение, разность, дополнение)		Текущий	Получит понятие: о пересечении множеств; объединении множеств; разности множеств; дополнении множеств. Находить объединение множеств, пересечение множеств

5.4	14.05		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Операции над множествами (объединение, пересечение, разность, дополнение).			Текущий	Получит понятие: о пересечении множеств; объединении множеств; разности множеств; дополнении множеств. Находить объединение множеств, пересечение множеств
5.5	15.05		<i>Урок изучение нового материала</i>	Диаграммы Эйлера-Венна.	Исторические сведения. Примеры построения диаграмм Эйлера – Венна.		Текущий	Иметь представления о диаграммах Эйлера. Изображать диаграммы Эйлера. Решать задачи с помощью диаграмм Эйлера
5.6	16.05		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Диаграммы Эйлера-Венна.			Текущий	Иметь представления о диаграммах Эйлера. Изображать диаграммы Эйлера. Решать задачи с помощью диаграмм Эйлера
5.7	17.05		<i>Урок изучение нового материала</i>	Конечные и бесконечные множества/	Примеры конечных и бесконечных множеств.		Текущий	Получить представление о конечных и бесконечных множествах. Видеть различия между конечными и бесконечными множествами; приводить примеры конечных и бесконечных множеств осуществлять расширенный поиск информации;

5.8	18.05		<i>Урок применения знаний и умений</i>	Конечные и бесконечные множества			Тематический	Получить представление о конечных и бесконечных множествах. Видеть различия между конечными и бесконечными множествами; приводить примеры конечных и бесконечных множеств осуществлять расширенный поиск информации;
<i>Повторение (14 ч)</i>								
6.1 6.2 6.3 6.4	21.05 22.05 23.05		<i>Урок закрепления обобщения и систематизации знаний</i> <i>Театрализованный урок</i>	Повторение «Натуральные числа»	Ряд натуральных чисел Десятичная запись чисел. Многозначные числа. Сравнение натуральных чисел. Ряд неотрицательных целых чисел. Законы сложения (переместительный, сочетательный) Буквенная запись законов. Использование законов умножения для рационализации вычислений. Решение задач, Сложение и вычитание натуральных чисел. Степень с натуральным показателем .		Текущий	Записывать последующие и предыдущие элементы натурального ряда.
6.5 6.6 6.7	24.05 25.05		<i>Урок применения, обобщения и</i>	Повторение «Измерение	Плоскость. Прямая. Свойство прямой. Отрезок. Луч. Равные отрезки.		Текущий	Решать задачи на нахождение длины части отрезка

			<i>систематизация знаний и умений</i> Урок - беседа	величин»	Измерение отрезков .Единицы измерения длины. Представление натуральных чисел на координатном луче.			Решать прикладные задачи с помощью координатного луча.
6.8 6.9	26.05 27.05		<i>Урок применения, обобщения и систематизация знаний и умений</i> <i>Урок консультация</i>	Повторение «Делимость натуральных чисел»	Свойства делимости. Признаки делимости на 10, на 5. на 2, на 9, на 3. Общий делитель нескольких чисел. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.		Текущий	Применять признаки при доказательстве делимости числовых и буквенных выражений; приводить примеры многозначных чисел кратных 10, чисел кратных 5, чисел кратных 2, формулировать признаки делимости на 6, 12,18 и т.д.
6.10 6.11 6.12	28.05 29.05		<i>Урок применения знаний и умений</i> Урок - игра	Повторение «Обыкновенные дроби».	Понятие дроби. Сравнение, сложение и вычитание всех видов дробей. Законы сложения. Умножение и деление дробей всех видов дробей. Законы умножения. Решение задач на части, на движение, на движение по реке, на совместную работу.		Текущий	Выполнять сложение и вычитание дробей всех видов; приводить дроби к общему знаменателю. Выполнять умножение и деление всех видов дробей. Применять различные методы решения задач.
6.13 6.14	30.05 31.05		<i>Урок проверки, учета и оценки знаний</i> <i>Контрольная работа</i>	Итоговая контрольная работа №9	Транспортир. Измерение и построение углов. Арифметические действия со всеми видами дробей. Нахождение части от числа и числа по его части. Законы сложения, умножения,		Итоговый КР	Знать правила выполнения арифметических действий с дробями. Уметь измерять углы, строить углы заданной градусной меры;

					распределительный закон. Свойства делимости.			выполнять арифметические действия с дробями, решать задачи на нахождения части от числа и обратную задачу
--	--	--	--	--	---	--	--	---

Фонд оценочных средств математика 5 класс

	Тема	Типовые задания для оценки планируемых результатов освоения ООП соответствующего уровня по разделу « выпускник научится»		Типовые задания для оценки планируемых результатов освоения ООП соответствующего уровня по разделам «выпускник получит возможность научиться»	
		Метапредметные	Предметные	Метапредметные	Предметные
1.	Сложение и вычитание натуральных чисел		 <p>Вариант I</p> <p>1. Сравните: а) 10 000 и 9999; б) 453 681 и 453 681; в) 49 961 и 49 971.</p> <p>2. Вычислите: а) $4293 + 1388$; б) $7524 - 2993$.</p> <p>3. Вычислите: а) $49 \cdot 57 + 49 \cdot 43$; б) $87 \cdot 38 - 87 \cdot 28$; в) $4 \cdot 532 \cdot 25$.</p> <p>4. Первая покупка стоила 26 р., вторая на 2 р. меньше, чем первая, а третья в 3 раза больше, чем первые две покупки вместе. Сколько рублей заплатили за эти три покупки?</p>		<p>5. Замените звездочки цифрами так, чтобы вычисления столбиком были верными:</p> $\begin{array}{r} - *1067 \\ *0*5 \\ \hline 1*9* \end{array}$
2	Умножение и деление натуральных чисел.		<p>1. Вычислите: а) $1483 \cdot 708$; б) $196\,080 : 430$; в) $29933 : 37$.</p> <p>2. Выполните действия: а) $48 + 10\,206 : (92 \cdot 8 - 610)$; б) $91\,072 : (876 - 872)^3$.</p> <p>3. Найдите число x, для которого: а) $x : 8 = 7$ (ост. 3); б) $77 : x = 12$ (ост. 5).</p> <p>4. а) Мама отгадала в кроссворде в 4 раза больше слов, чем Даша, а вместе они отгадали 80 слов. Сколько слов отгадала каждая? б) Коля знает в 3 раза больше немецких слов, чем Вася. А Вася знает на 48 немецких слов меньше, чем Коля. Сколько немецких слов знает каждый?</p>		<p>5. Замените звездочки цифрами так, чтобы вычисления столбиком были верными. Найдите два решения:</p> $\begin{array}{r} 54* \\ \times *** \\ \hline **2 \\ + ***8 \\ \hline ***** \end{array}$

3	Прямая. Отрезок. Измерение отрезков.		<p>1. На прямой отметили 6 точек. Сколько образовалось лучей с началом в этих точках?</p> <p>2. Выразите:</p> <p>а) в сантиметрах: 3 м 15 см; 15 м 3 см; 13 дм; 2300 мм;</p> <p>б) в миллиметрах 4 м 31 см;</p> <p>в) в дециметрах 4500 мм.</p> <p>3. а) На координатном луче отметьте точки $O(0)$, $A(2)$, $B(4)$, $C(8)$.</p> <p>б) Какую координату имеет точка D — середина отрезка AC?</p> <p>в) Какова длина отрезка AC?</p>		<p>4. На координатном луче отметьте точки $O(0)$, $B(6)$ и точку C так, чтобы расстояние BC было равно 4. Сколько решений имеет задача?</p> <p>5. Сумма двух чисел равна 357, а разность этих чисел равна 111. Найдите эти числа.</p>
4.	Углы. Измерение углов. Треугольник. Прямоугольник. Прямоугольный параллелепипед		<p>1. Длина и ширина участка 24 м и 75 м. Вычислите площадь участка и выразите ее в арах.</p> <p>2. Площадь пола комнаты 15 м², а ее высота 4 м. Каков объем комнаты?</p> <p>3. Выразите:</p> <p>а) в квадратных дециметрах 12 м²;</p> <p>б) в квадратных метрах 200 000 см²;</p> <p>в) в кубических сантиметрах 13 дм³;</p> <p>г) в кубических метрах 3 000 000 см³.</p>		<p>4. Два пешехода вышли одновременно навстречу друг другу из двух сел, расстояние между которыми 30 км. Скорость одного пешехода 6 км/ч, скорость другого 4 км/ч. Через сколько часов они встретятся?</p> <p>5. Скорость лодки по течению реки 19 км/ч, а против течения 13 км/ч. Какова скорость течения реки?</p>
5.	Свойства и признаки делимости. НОД. НОК		<p>1. а) Какие из чисел: 207, 321, 53, 954 — делятся на 3?</p> <p>б) Какие из чисел: 120, 348, 554, 255 — делятся на 5?</p> <p>2. Разложите на простые множители число 750.</p> <p>3. Найдите:</p> <p>а) НОД (48, 36); б) НОК (48, 36).</p> <p>4. Некто записал пятизначное число, делящееся на 9. Переставил несколько цифр и получил новое число. Делится ли это новое число на 9? Почему?</p>		<p>5. Может ли число $2 \cdot a + 2 \cdot b$, где a и b — некоторые натуральные числа, быть простым? Почему?</p> <p>6. Какую цифру можно поставить вместо звездочки, чтобы число $35*$ делилось на 2, но не делилось на 4? Рассмотрите все возможные случаи.</p>
6.	Понятие дроби. Сложение и вычитание дробей.		<p>1. Сократите дробь: а) $\frac{35}{42}$; б) $\frac{36}{100}$; в) $\frac{111}{370}$.</p> <p>2. Сравните дроби:</p> <p>а) $\frac{3}{8}$ и $\frac{5}{8}$; б) $\frac{1}{3}$ и $\frac{2}{7}$; в) $\frac{21}{22}$ и $\frac{22}{23}$.</p> <p>3. Вычислите:</p> <p>а) $\frac{3}{11} + \frac{5}{11}$; б) $\frac{2}{3} - \frac{3}{5}$; в) $\frac{7}{16} + \frac{1}{2}$; г) $\frac{5}{12} - \frac{2}{15}$.</p> <p>4. Посадили 56 семян, $\frac{7}{8}$ посаженных семян взошли. Сколько семян взошло?</p> <p>5. Учитель проверил 20 тетрадей. Это составило $\frac{4}{5}$ всех тетрадей. Сколько тетрадей осталось проверить учителю?</p>		<p>6. Известно, что $\frac{2}{5}$ класса пошли в кино, $\frac{3}{7}$ — на выставку. Сколько учащихся в классе, если их меньше 40?</p>

7.	Умножение и деление дробей.	<p>1. Вычислите: а) $\frac{3}{5} \cdot \frac{4}{9}$; б) $\frac{7}{9} \cdot \frac{21}{25}$; в) $\left(\frac{3}{4}\right)^2$.</p> <p>2. Вычислите: а) $\frac{5}{7} \cdot \left(\frac{21}{20} - \frac{7}{30}\right) + \frac{16}{21} \cdot \frac{8}{7}$; б) $\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right)^3 : \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right)^2 \cdot \left(\frac{3}{2}\right)^2$.</p> <p>3. Имеется 420 р. Израсходовали $\frac{1}{3}$ этой суммы, а потом $\frac{1}{4}$ остатка. Сколько рублей осталось?</p> <p>4. На прошлой неделе Саша прочитал $\frac{3}{7}$ всей книги, а на этой неделе — половину оставшихся страниц да еще 20 страниц и дочитал книгу до конца. Сколько страниц в книге?</p>	5. Укажите наименьшую дробь со знаменателем 7, большую $\frac{1}{3}$, но меньшую $\frac{2}{3}$.
8.	Сложение, вычитание, умножение и деление смешанных дробей.	<p>1. Вычислите: а) $1\frac{2}{5} + 3\frac{7}{15}$; б) $4\frac{3}{14} - 1\frac{2}{21}$; в) $3\frac{5}{6} + 2\frac{7}{15} - 1\frac{29}{30}$.</p> <p>2. Вычислите: а) $4\frac{1}{6} \cdot 3\frac{3}{5}$; б) $1\frac{2}{13} : 1\frac{4}{11}$; в) $2\frac{2}{3} \cdot 1\frac{1}{8} : 6\frac{2}{3}$.</p> <p>3. Вычислите: $2 : 2\frac{2}{3} + 1\frac{4}{5} \cdot 3\frac{1}{3} - 2\frac{5}{6}$.</p> <p>4. Первая труба может наполнить бассейн за 24 мин, а вторая за 40 мин. За сколько минут наполнят бассейн обе эти трубы?</p>	5. Одна бригада может выполнить задание за 40 дней, а другая за 50 дней. Хватит ли им 22 дней для выполнения того же задания при совместной работе?
9.	Итоговая контрольная работа	<p>1. Постройте угол 120°. Из вершины угла проведите луч так, чтобы один из образовавшихся углов был в 2 раза больше другого. Определите величины получившихся углов.</p> <p>2. Вычислите: $\left(48 : 45 - \frac{1}{3}\right) \cdot 2\frac{3}{11} + \frac{3}{5}$</p> <p>3. Вася потратил $\frac{3}{5}$ имеющихся денег, и у него осталось 90 р. Сколько денег было у Васи первоначально?</p> <p>4. Первая труба может наполнить бассейн за 45 мин, а вторая труба за 30 мин. За сколько минут две трубы вместе наполнят бассейн?</p>	5. Делится ли $39 \cdot 737 + 39 \cdot 281 - 39 \cdot 296$ на 13?