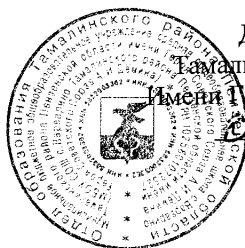


02-14

ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ ТАМАЛИНСКОГО РАЙОНА
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа
с. Варварино Тамалинского района
Пензенской области имени Героя Советского Союза А.И.Дёмина
(МБОУ СОШ с. Варварино Тамалинского района Пензенской области имени Героя
Советского Союза А.И.Дёмина)
ул. Центральная, 9, с.Варварино Тамалинского района Пензенской области
телефон (8-4169) 3-97-17, E-mail: tamalamouvarv@ Rambler.ru
ОКПО 47526152, ОГРН 1025801072527
ИНН/КПП 5832003362/583201001



Утверждаю
Директор МБОУ СОШ с. Варварино
Тамалинского района Пензенской области
имени Героя Советского Союза А.И.Дёмина
С.А.Давыдова Т.В.Кабалина
Приказ № 90 от 01.09.2018 г.

ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА «МАТЕМАТИКА»
5-6 КЛАСС
БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

Принято на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «16» августа 2018 г.

Программа учебного предмета « Математика » на уровне основного общего образования составлена в соответствии с ФГОС основного образования, утвержденного приказом № 1897 Министерства образования России от 17.12. 2010 г.(с учетом Приказа Минобрнауки России от 31.12.2015 №1577 «О внесении изменений в федеральный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1897»), Примерной программой по учебным предметам. Математика 5-9 классов М., Просвещение, 2011г. и разработана на основе рабочей программы по математике для 5-9 классов – М: Просвещени,2012г.Составитель Т.Г. Бурмистрова и основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ с. Варварино Тамалинского района Пензенской области имени Героя Советского Союза А.И.Дёмина

Данная программа является рабочей программой по предмету « Математика» в 5-6 классах базового уровня.

Для реализации программы выбран УМК Н.Я.Виленкин ,В.И. Жохов, А.С. Чесноков ид.р-М: Мнемозина ,2015г

Учебный план МБОУ СОШ с. Варварино Тамалинского района Пензенской области имени Героя Советского Союза А.И.Дёмина предусматривает изучения курса «Математика » на ступени основного общего образования в качестве обязательного предмета в 5-6 классах в общем объеме 408 часа, в 5 классе - 204 часов (6 час в неделю), в 6 классе – 204ч (6 час в неделю).

1.Планируемые результаты изучения учебного предмета «Математика »

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы.

Без базовой математической подготовки невозможно достичь высокого уровня образования, так как всё больше специальностей связано с непосредственным применением математики. Следовательно, расширяется круг школьников, для которых математика становится профессионально значимым предметом.

Математике принадлежит ведущая роль в формировании алгоритмического мышления, воспитании умения действовать по заданным алгоритмам и конструировать новые. В ходе решения задач основной учебной деятельности на уроках математики развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Изучение математики в 5-6 классах позволяет формировать умения и навыки умственного труда: планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическую оценку результатов. В процессе изучения математики школьники научатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобретают навыки четкого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Предметные результаты

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

1) Личностные:

- ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

- первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
 - способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

2) Метапредметные:

- способности самостоятельно планировать пути достижения целей, выбирать наиболее эффективные способы решения задач;
- умения осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы;
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
 - пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- использовать геометрический язык для описания умения планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

3) Предметные:

- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации);
- владение базовым понятийным аппаратом:
 - развитие представлений о числе;
 - овладение символьным языком математики;
 - изучение элементарных функциональных зависимостей;
 - формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- овладение практически значимыми математическими умениями и навыками, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умение:

- выполнять устные, письменные, инструментальные вычисления; проводить несложные практические расчеты с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах; чертежи, делать рисунки, схемы по условию задачи;
- измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- применять знания о геометрических фигурах и их свойствах для решения геометрических и практических задач;
- точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику; обосновывать суждение

2.Содержание учебного предмета « Математика»

2.1 Содержание учебного предмета « Математика» 5кл

1.Повторение-4ч

2.Натуральные числа и шкалы (18 ч).

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

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у обучающихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков. Рассматриваются простейшие комбинаторные задачи. В ходе изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Здесь начинается формирование таких важных умений, как умения начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче.

3.Сложение и вычитание натуральных чисел (26 ч).

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

Начиная с этой темы основное внимание уделяется закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, так как они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. В этой теме начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание).

4.Умножение и деление натуральных чисел (27 ч).

Умножение, свойства умножения. Деление. Упрощение выражений, раскрытие скобок. Порядок выполнения действий. Степень числа В этой теме проводится целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводятся понятия квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий. Развиваются умения решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на... (в...)», «меньше на... (в...)», а также задачи на известные обучающимся зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим способом. При решении с помощью составления уравнений так называемых задач на части учащиеся впервые

встречаются с уравнениями, в левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразования соответствующих буквенных выражений.

5. Площади и объемы (17 ч).

Площадь, единицы измерения площади. Формула площади прямоугольника. Объем, единицы измерения объема. Объем прямоугольного параллелепипеда. При изучении темы учащиеся встречаются с формулами. Навыки вычисления по формулам отрабатываются при решении геометрических задач. Значительное внимание уделяется формированию знаний основных единиц измерения и умению перейти от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи.

6. Обыкновенные дроби (28 ч).

Окружность, круг. Доли, обыкновенные дроби. Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел с одинаковыми знаменателями. В данной теме изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой части числа. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от обучающихся.

7. Сложение и вычитание десятичных дробей (15 ч).

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей. Приближенные значения. Округление чисел. При введении десятичных дробей важно добиться у обучающихся четкого представления о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умений читать, записывать, сравнивать десятичные дроби. Подчеркивая сходство действий над десятичными дробями с действиями над натуральными числами, отмечается, что сложение десятичных дробей подчиняется переместительному и сочетательному законам. Определенное внимание уделяется решению текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями. При изучении операции округления числа вводится новое понятие — «приближенное значение числа», отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда.

8. Умножение и деление десятичных дробей (26 ч).

Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение и деление десятичной дроби на десятичную дробь. Среднее арифметическое. Решение текстовых задач. Основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Кроме того, продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

9. Инструменты для вычислений и измерений (20 ч).

Микрокалькулятор. Проценты. Угол, измерение и построение углов. Чертежный треугольник, транспортир. Круговые диаграммы. У обучающихся важно выработать содержательное понимание смысла термина «процент». На этой основе они должны научиться решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого. Продолжается работа по распознаванию и изображению геометрических фигур. Важно уделить внимание формированию умений проводить измерения и строить углы. Круговые диаграммы дают представления обучающимся о наглядном изображении распределения отдельных составных частей какой-нибудь величины. В упражнениях следует широко использовать статистический материал, публикуемый в газетах и журналах. В классе, обеспеченном калькуляторами, можно научить школьников использовать калькулятор при выполнении отдельных арифметических действий.

10. Повторение. Решение задач 23 ч

2.2 Содержание учебного предмета « Математика» 6класс (204ч)

1. Повторение за 5 класс-5ч

2. Делимость чисел.-23ч

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

3. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.-24ч

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

3. Умножение и деление обыкновенных дробей.-35 ч

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

4. Отношения и пропорции.-22ч

Пропорции. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятие о прямой и обратной пропорциональностях величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

5. Положительные и отрицательные числа.-15ч

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на прямой. Координата точки.

6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.-14ч

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.-15ч

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

8. Решение уравнений.-19ч

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

9. Координаты на плоскости.-10ч

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью угольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

10. Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей -9ч

изучение темы распределено на конец учебного года и содержится в учебниках в задачном материале, в основном, имеющем обозначение Р)

Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения.

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

11. Повторение. Решение задач.-13ч

3. Тематическое планирование

3.1 Тематическое планирование математика 5 класс(204ч)

№ п/п	Раздел, глава	Кол-во часов	Тема урока	Кол-во часов
1	Повторение за 4 класс	4	Сложение и вычитание натуральных чисел	1
			Умножение и деление натуральных чисел	1
			Решение текстовых задач	1
			Решение геометрических задач	1
2	Натуральные числа и шкалы	18	Обозначение натуральных чисел	2
			Отрезок, длина отрезка	3
			Треугольник	2
			Плоскость, прямая, луч	3
			Шкалы и координаты	3
			Меньше или больше	4
			Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа и шкалы»	1
3	Сложение и вычитание натуральных чисел	26	Сложение натуральных чисел	3
			Свойства сложения натуральных чисел	2
			Вычитание	4
			Сложение и вычитание натуральных чисел	2
			Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1
			Числовые и буквенные выражения	3
			Буквенная запись свойств сложения и вычитания	3
			Уравнение	7
			Контрольная работа №3 по теме «Числовые и буквенные выражения»	1
4	Умножение и деление натуральных чисел	27	Умножение натуральных чисел и его свойства	4
			Деление	6
			Деление с остатком	3
			Умножение и деление натуральных чисел	1
			Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление на-	1

			туральных чисел»	
			Упрощение выражений	5
			Порядок выполнения действий	4
			Квадрат и куб числа	2
			Контрольная работа №5 по теме «Упрощение выражений»	1
5	Площади и объемы	17	Формулы	1
			Вычисление по формулам	1
			Площадь. Формула площади прямоугольника	5
			Единицы измерения площадей	3
			Прямоугольный параллелепипед	2
			Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	4
			Контрольная работа №6 по теме «Площади и объемы»	1
6	Обыкновенные дроби	28	Окружность и круг	2
			Доли. Обыкновенные дроби	5
			Сравнение дробей	3
			Правильные и неправильные дроби	4
			Контрольная работа №7 по теме «Обыкновенные дроби»	1
			Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	3
			Деление и дроби	3
			Смешанные числа	1
			Сложение и вычитание смешанных чисел	5
			Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание дробей»	1
7	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	15	Десятичная запись дробных чисел	2
			Сравнение десятичных дробей	3
			Сложение и вычитание десятичных дробей	5
			Приближенное значение чисел. Округление чисел	4
			Контрольная работа №9 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1
8	Умножение и деление десятичных дробей	26	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	4
			Деление десятичных дробей на натуральные числа	5
			Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»	1
			Умножение десятичных дробей	5
			Деление на десятичную дробь	6
			Среднее арифметическое	4
			Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление десятичных	1

			дробей»	
9	Инструменты для вычислений и измерений	20	Микрокалькулятор	2
			Проценты	4
			Контрольная работа №12 по теме «Проценты»	1
			Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник.	7
			Измерение углов. Транспортир	3
			Круговые диаграммы	2
			Контрольная работа №13 по теме «Инструменты для вычислений и измерений»	1
10	Повторение	23	Действия с натуральными числами	9
			Действия с обыкновенными дробями	4
			Действия с десятичными дробями	4
			Проценты	2
			Работа с формулами, инструментами	2
			Итоговая контрольная работа №14	1
			Резерв	1ч

3.2 Тематическое планирование математика 6 класс(204ч)

№ п/п	Раздел, глава	Кол-во часов	Тема урока	Кол-во часов
1	Повторение за 5 класс	5	Натуральные числа	1
			Обыкновенные и смешанные дроби	1
			Десятичные дроби	1
			Задачи на проценты	1
			Контрольная работа №1	1
2	Делимость чисел	23	Делители и кратные	3
			Признаки делимости на 10, 5, 2	3
			Признаки делимости на 3 и 9	3
			Простые и составные числа	2
			Разложение на простые множители	4
			Наибольший общий делитель	3
			Наименьшее общее кратное	4
			Контрольная работа №2 по теме «Признаки делимости»	1
3	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	24	Основное свойства дроби	3
			Сокращение дробей	3
			Приведение дроби к общему знаменателю	3
			Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	6
			Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1
			Сложение и вычитание смешанных чисел	7
			Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1
4	Умножение и деление обыкновенных дробей	35	Умножение дробей	4
			Нахождение дроби от числа	5
			Применение распределительного свойства умножения	6
			Контрольная работа №5 по теме «Умножение и обыкновенных дробей»	1
			Взаимно обратные числа	2
			Деление обыкновенных дробей	5

			Контрольная работа №6 по теме «Деление обыкновенных дробей»	1
			Нахождение числа по его дроби	6
			Дробные выражения	4
			Контрольная работа №7 «Дробные выражения»	1
5	Отношения и пропорции	22	Отношения	4
			Относительная чистота данных с определенным признаком	1
			Пропорции	3
			Практическая работа по сбору и представлению данных таблиц и диаграмм: анализ данных	1
			Прямая и обратная пропорция	4
			Контрольная работа №8 по теме « Пропорция »	1
			Масштаб	3
			Длина окружности и площадь круга	2
			Шар	2
			Контрольная работа №9 « Окружность и круг»	1
6	Положительные и отрицательные числа	15	Координаты на прямой	3
			Противоположные числа	3
			Модуль числа	3
			Сравнение чисел	3
			Измерение величин	2
			Контрольная работа №10 по теме « Противоположные числа »	1
7		14		
	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел		Сложение чисел с помощью координатной прямой	2
			Сложение отрицательных чисел	3
			Сложение чисел с разными знаками	4
			Вычитание	4
			Контрольная работа №11 « Сложение и вычитание чисел с разными знаками »	1
8	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	15	Умножение чисел с разными знаками	3
			Деление чисел с разными знаками	3
			Рациональные числа	4
			Свойства действий с рациональными числами	4
			Контрольная работа №12 « Умножение и деление чисел с разными знаками»	1

9	Решение уравнений	19	Раскрытие скобок	4
			Коэффициент	2
			Подобные слагаемые	2
			Решение комбинаторных задач	3
			Контрольная работа №13 « Раскрытие скобок»	1
			Решение уравнений	6
			Контрольная работа №14	1
10	Координаты на плоскости	10	Перпендикулярные прямые	3
			Параллельные прямые	3
			Координатная плоскость	4
11	Вероятность случайных событий чисел	9	Столбчатые диаграммы Полигон частот	3
			Графики Представление распределения данных выборки в виде полигона частот	5
			Контрольная работа №15 « Координатная плоскость Графики »	1
12	Итоговое повторение курса 5-6 класс	13	Решение уравнений	2
			Сложение , вычитание , умножение и деление обыкновенных дробей	2
			Дробные выражения	1
			Пропорции	1
			Модуль числа	2
			Координатная плоскость	3
			Решение задач на движение	1
			Контрольная работа №12 « Умножение и деление чисел с разными знаками»	1

Приложение

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по математике.

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;

- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Требования к речи обучающихся

Обучающиеся должны уметь:

- излагать материал логично и последовательно;
- отвечать громко, четко, с соблюдением логических ударений, пауз и правильной интонации.

Для речевой культуры обучающихся важны и такие умения, как умение слушать и понимать речь учителя и товарищей, внимательно относиться к высказываниям других, умение поставить вопрос, принять участие в обсуждении проблемы.

Текущий контроль осуществляется в форме контрольных, самостоятельных работ; промежуточный контроль - в виде административной контрольной работы.

3. Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочетами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

**ЛИСТ ФИКСИРОВАНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ
В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Дата внесения	Содержание	Согласование с курирующим предмет	Подпись лица,
------------------	------------	--------------------------------------	------------------

№	Содержание материала	Кол-во часов
П.1. Натуральные числа и шкалы		18
1	Обозначение натуральных чисел	3
2	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	4
3	Плоскость. Прямая. Луч.	3
4	Шкалы и координаты.	3
5	Меньше или больше.	4
	Контрольная работа № 1	1
П.2 Сложение и вычитание натуральных чисел.		24
6	Сложение натуральных чисел и его свойства	6
7	Вычитание	5
	Контрольная работа № 2	1
8	Числовые и буквенные выражения	4
9	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	3
10	Уравнение	4
	Контрольная работа № 3	1
П 3 Умножение и деление натуральных чисел.		30
11	Умножение натуральных чисел и его свойства	6
12	Деление	7
13	Деление с остатком	3
	Контрольная работа № 4	1
14	Упрощение выражений	7

15	Порядок выполнения действий	3
16	Степень числа. Квадрат и куб числа	2
	Контрольная работа № 5	1
П 4 Площади и объемы.		16
17	Формулы	3
18	Площадь. Формула площади прямоугольника.	3
19	Единицы измерения площадей	4
20	Прямоугольный параллелепипед	2
21	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	3
	Контрольная работа № 6	1
П. 5 Обыкновенные дроби.		29
22	Окружность и круг	3
23	Доли. Обыкновенные дроби.	5
24	Сравнение дробей	3
25	Правильные и неправильные дроби.	3
	Контрольная работа № 7	1
26	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	4
27	Деление и дроби	3
28	Смешанные числа	3
29	Сложение и вычитание смешанных чисел	3

	Контрольная работа № 8	1
П. 6	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.	18
30	Десятичная запись дробных чисел.	3
31	Сравнение десятичных дробей	4
32	Сложение и вычитание десятичных дробей	7
33	Приближенные значения чисел. Округление чисел	3
	Контрольная работа № 9	1
П 7	Умножение и деление десятичных дробей.	32
34	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	4
35	Деление десятичных дробей на натуральные числа	6
	Контрольная работа № 10	1
36	Умножение десятичных дробей	6
37	Деление на десятичную дробь	9
38	Среднее арифметическое	5
	Контрольная работа № 11	1
П 8	Инструменты для вычислений и измерений	20
39	Микрокалькулятор	2
40	Проценты	6
	Контрольная работа № 12	1
41	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	4
42	Измерение углов.	4

	Транспортир	
43	Круговые диаграммы	2
	Контрольная работа № 13	1
Повторение		17
44	Итоговое повторение курса математики 5 класса	16
	Контрольная работа № 14	1
П 1 Делимость чисел		24
1	Делители и кратные	3
2	Признаки делимости на 10, на 5, на 2	3
3	Признаки делимости на 9 и на 3	3
4	Простые и составные числа	3
5	Разложение на простые множители	3
6	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	4
7	Наименьшее общее кратное	4
	Контрольная работа № 1	1
П. 2 Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.		26
8	Основное свойство дроби	3
9	Сокращение дробей	3
10	Приведение дроби к общему знаменателю	4
11	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	7
	Контрольная работа № 2	1
12	Сложение и вычитание смешанных чисел	7
	Контрольная работа № 3	1
П.3 Умножение и деление обыкновенных дробей		38

13	Умножение дробей	6
14	Нахождение дроби от числа	5
15	Применение распределительного свойства умножения	5
	Контрольная работа № 4	1
16	Взаимно обратные числа	3
17	Деление	6
	Контрольная работа № 5	1
18	Нахождение числа по его дроби	6
19	Дробные выражения	4
	Контрольная работа № 6	1
П 4 Отношения и пропорции		23
20	Отношения	5
21	Пропорции	4
22	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	4
	Контрольная работа № 7	1
23	Масштаб	3
24	Длина окружности и площадь круга	3
25	Шар	2
	Контрольная работа № 8	1
П 5 Положительные и отрицательные числа.		16
26	Координаты на прямой	4
27	Противоположные числа	3
28	Модуль числа	3
29	Сравнение чисел	3
30	Изменение величин	2

	Контрольная работа № 9	1
П. 6 Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.		14
31	Сложение чисел с помощью координатной прямой	2
32	Сложение отрицательных чисел	3
33	Сложение чисел с разными знаками	3
34	Вычитание	5
	Контрольная работа № 10	1
П. 7 Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.		15
35	Умножение	3
36	Деление	4
37	Рациональные числа	3
	Контрольная работа № 11	1
38	Свойства действий с рациональными числами.	4
П. 8 Решение уравнений		17
39	Раскрытие скобок	4
40	Коэффициент	2
41	Подобные слагаемые	4
	Контрольная работа № 12	1
42	Решение уравнений	5
	Контрольная работа № 13	1
П.9 Координаты на плоскости		16
43	Перпендикулярные прямые	2
44	Параллельные прямые	3
45	Координатная плоскость	4
46	Столбчатые диаграммы	2

47	Графики	4
	Контрольная работа № 14	1
Повторение		15
48	Итоговое повторение курса 5-6 классов	14
	Контрольная работа № 15	1

Учебно-методическое обеспечение:

1. ФГОС_ОО. Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897.
2. Сборник рабочих программ Математика 5-6 классы - М: Просвещение 2012 год.
3. Математика: Учеб. для 5 кл. общеобразоват. учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. -М.: Мнемозина, 2013.
4. М.А. Попов Дидактические материалы по математике 5 класс — М.: Экзамен 2014
5. Математика. 5 класс. Рабочая программа по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др. / Т.А.Лопатина, Г.С.Мещерякова., - Учитель, 2011.
6. Поурочное планирование Математика 5 класс И.Б. Чаплыгина , - Учитель, 2014
7. В.Н. Рудницкая Рабочая тетрадь по математике 5 класс - М.: Экзамен 2014
8. В.Н. Рудницкая Рабочая тетрадь для контрольных работ по математике 5 класс - М.: Экзамен 2014

Данная рабочая программа по математике разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
2. Примерной программы по учебным предметам по математике. М.: Просвещение, 2011
3. Примерной программы по математике для 5 класса по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др. / В.И.Жохов, М.: Мнемозина, 2010
4. Требованиям примерной образовательной программы образовательного учреждения

Данная программа является рабочей программой по предмету «Математика» в 5 классе базового уровня.

Общая характеристика предмета

Математика играет важную роль в формировании у школьников умения учиться.

Обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Цели изучения:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.
- систематическое развитие понятия числа;
- выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики; подготовка обучающихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Усвоенные знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей основного общего математического образования:

- Формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- Развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; пространственного воображения; математической речи; умения вести поиск информации и работать с ней;
- Развивать познавательные способности;
- Воспитывать стремление к расширению математических знаний;
- Способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Воспитывать культуру личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Решение названных задач обеспечит осознание школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Общий курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и вычисления», «Выражения и их преобразования», «Уравнения и неравенства», «Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин».

Программа предусматривает дальнейшую работу с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Без базовой математической подготовки невозможна постановка образования современного человека. В школе математика служит основным элементом для изучения смежных дисциплин.

В послешкольной жизни реальной необходимостью в наши дни становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Все больше специальностей, требующих высокого уровня образования связано с непосредственным применением математики (экономика, бизнес, финансы, физика, химия, техника, информатика, биология и т.д.).

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата.

В процессе освоения программного материала школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументированно подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся в познании окружающего мира.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

Формы организации обр. процесса

Отбор материала обучения осуществляется на основе следующих дидактических принципов: систематизации знаний, полученных учащимися в начальной школе; соответствие обязательному минимуму содержания образования в основной школе; усиление общекультурной направленности материала; учет психолого-педагогических особенностей, актуальных для этого возраста; создание условий для понимания и осознания воспринимаемого материала.

На изучение математики в 5 «а,в» классе МБОУ СОШ №6 отводится 5 ч в неделю, 170 часов в год. В том числе 14 контрольных работ, включая итоговую контрольную работу. Уровень обучения – базовый.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В 5 КЛАССЕ

В ходе преподавания математики в 5 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- 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 пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

Учебно-методическое обеспечение:

9. ФГОС_ОО. Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897.
10. Сборник рабочих программ Математика 5-6 классы - М: Просвещение 2012 год.
11. Математика: Учеб. для 5 кл. общеобразоват. учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. -М.: Мнемозина, 2013.
12. М.А. Попов Дидактические материалы по математике 5 класс — М.: Экзамен 2014
13. Математика. 5 класс. Рабочая программа по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др. / Т.А.Лопатина, Г.С.Мещерякова., - Учитель, 2011.
14. Поурочное планирование Математика 5 класс И.Б. Чаплыгина , - Учитель, 2014
15. В.Н. Рудницкая Рабочая тетрадь по математике 5 класс - М.: Экзамен 2014
16. В.Н. Рудницкая Рабочая тетрадь для контрольных работ по математике 5 класс - М.: Экзамен 2014