

Муниципальное образование Тимашевский район

(территориальный, административный округ (город, район, поселок))

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №13 имени Героя Советского Союза Г.К.Кулика муниципального образования

Тимашевский район

(полное наименование образовательного учреждения)

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
от 31 августа 2017года протокол № 1

Председатель

_____ А.Н.Олейников
подпись руководителя ОУ Ф.И.О.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По курсу **«Математика»**

Уровень образования (класс) основное общее образование, 6 класс

Количество часов 102 часа

Учитель Помиляйко Виктория Александровна

Рабочая программа по математике для ученика 6-го «Б» класса Кирикеша Д. составлена в соответствии с индивидуальным планом ученика, а также на основе примерной программы основного общего образования по математике, в соответствии с Федеральным государственным стандартом основного образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года №1897 (УМК Виленкин Н.Я.)

1. Планируемые результаты изучения учебного предмета

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

личностные результаты:

1. ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
3. умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4. первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития значимости для развития цивилизации;
5. критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6. креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении арифметических задач;

7. умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
8. формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные результаты:

1. способность самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей,

осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

2. умение осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
3. способность адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4. умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
5. умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
6. развитие способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
7. формирование учебной и обще пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
8. первоначальное представление об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
9. развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
10. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
11. умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

12. умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;

13. понимание сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
14. умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
15. способность планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

предметные результаты:

1. умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
2. владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования

представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;

3. умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
4. умения пользоваться изученными математическими формулами;
5. знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
6. умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

3. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

<p><i>Повторение курса математики 5 класса.</i></p> <p><i>Делимость чисел. Делители и кратные. Признаки делимости на 2; 3; 5; 9; 10. Простые и составные числа. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.</i></p>	<p><i>личностные УУД</i></p> <p>ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;</p> <p>формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;</p> <p>умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и</p>
--	--

Наименьшее общее кратное.

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел.

Умножение и деление обыкновенных дробей. Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Применение распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа. Деление дробей. Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.

Отношения и пропорции. Отношения. Пропорции, основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар.

Положительные и отрицательные числа. Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изменение величин.

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание.

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Умножение. Деление. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами.

Решение уравнений. Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение уравнений.

Координаты на плоскости. Перпендикулярные прямые.

контрпримеры;
первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития значимости для развития цивилизации;
критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении арифметических задач;
умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные УУД:

способность самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
умение осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
способность адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
развитие способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
формирование учебной и обще пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
первоначальное представление об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
понимание сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
способность планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

предметные УУД

умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики

<p>Параллельные прямые. Координатная плоскость. С Итоговое повторение курса математики 6 класса.</p> <p>Столбчатые диаграммы. Графики.</p>	<p>(словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;</p> <p>владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения; умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;</p> <p>умения пользоваться изученными математическими формулами;</p> <p>знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи спомощью перебора всех возможных вариантов;</p> <p>умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.</p>
--	--

Тематическое планирование

№ п/п	Раздел, тема, содержание	Универсальные учебные действия			
		личностные	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные
1	2	3	4	5	6
1	<p>Раздел 1. Делимость чисел (13 ч)</p> <p>Делители и кратные</p> <p>Делители и кратные</p> <p>Решение упражнений по теме «Делители и кратные»</p> <p>Признаки делимости на 10, на 5, и на 2</p> <p>Признаки делимости на 10, на 5, и на 2</p> <p>Решение упражнений по теме «Признаки</p>	<p>Выражение положительного отношения к процессу познания Адекватная оценка своей учебной деятельности.</p> <p>Проявление познавательного интереса к изучению предмета. Оценка своей учебной деятельности применяют правила делового сотрудничества</p> <p>Восприятие и освоение социальной роли обучающегося.</p> <p>Проявление мотивов учебной деятельности.</p>	<p>Определение цели учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.</p> <p>Поиск и формулировка учебной проблемы совместно с учителем.</p> <p>Осознание причины своего неуспеха и нахождение способов выхода из этой ситуации.</p>	<p>Сопоставление и отбор информации, полученной из разных источников (справочники, Интернет).</p> <p>Запись выводов в виде правил «если ..., то ...».</p> <p>Передача содержания в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Выдвижение предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.</p>	<p>Умение критично относиться к своему мнению.</p> <p>Выполнение различных ролей в группе, сотрудничество в совместном решении задачи.</p> <p>Оформление своих мыслей в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>

	<p>делимости на 10, на 5, и на 2»</p> <p>Признаки делимости на 9 и на 3</p> <p>Признаки делимости на 9 и на 3</p> <p>Простые и составные числа</p> <p>Простые и составные числа</p> <p>Разложение на простые множители</p> <p>Разложение на простые множители</p> <p>Контрольная работа по теме «Делимость чисел»</p>				
2	<p>Раздел 2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями(14)</p> <p>Основное свойство дроби</p> <p>Сокращение дробей</p> <p>Решение упражнений по теме «Сокращение дробей»</p> <p>Приведение дробей к общему знаменателю</p> <p>Решение упражнений по теме «Приведение дробей к общему знаменателю»</p> <p>Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями</p> <p>Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями</p>	<p>Позитивная самооценка своей учебной деятельности.Понимание причины успеха в учебной деятельности.</p> <p>Объяснение самому себе своих отдельных ближайших целей саморазвития.</p> <p>Объяснение самому себе своих наиболее заметных достижений.</p> <p>Проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач.</p>	<p>Работа по составленному плану, использование основных и дополнительных средств информации.</p> <p>Определение целей учебной деятельности.</p> <p>Поиск средств её достижения.</p> <p>Совершенствование критериев оценки и их использование в ходе оценки и самооценки в диалоге с учителем.</p>	<p>Передача содержания в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.</p> <p>Высказывание предположений об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Преобразовывание модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.</p> <p>Сопоставление и отбор информации, полученной из разных источников (справочники, Интернет).</p>	<p>Принятие точки зрения другого.</p> <p>Высказывание точки зрения, попытки её обосновать, предоставление аргументов.</p> <p>Взгляд на ситуацию с иной позиции и умение договориться с людьми иных позиций</p>

	<p>Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»</p> <p>Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями</p> <p>Сложение и вычитание смешанных чисел</p> <p>Сложение и вычитание смешанных чисел</p> <p>Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»</p> <p>Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»</p> <p>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»</p>				
3	<p>Раздел 3.</p> <p>Умножение и деление обыкновенных дробей (21ч)</p> <p>Нахождение дроби от числа</p> <p>Применение распределительного свойства умножения</p> <p>Применение распределительного свойства умножения</p> <p>Решение упражнений по теме «Применение распределительного свойства умножения»</p> <p>Решение упражнений по теме «Применение распределительного свойства умножения»</p> <p>Умножение дробей</p> <p>Деление</p> <p>Деление</p> <p>Решение упражнений по теме «Деление»</p>	<p>Объяснение отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми.</p> <p>Адекватная оценка результатов своей учебной деятельности, осознание и восприятие социальной роли ученика.</p> <p>Объяснение самому себе своих наиболее заметных достижений, проявление познавательного интереса к изучению предмета.</p>	<p>Составление плана выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p>определение цели учебной деятельности, поиск средств её осуществления.</p> <p>Поиск и формулировка учебной проблемы совместно с учителем.</p> <p>Осознание причины своего неуспеха и поиск способов выхода из этой ситуации.</p>	<p>Высказывание предположений об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.</p> <p>Запись выводов в виде правил «если ..., то ...».</p> <p>Передача содержания в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p>Преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.</p>	<p>Высказывание своей точки зрения, попытки её обосновать.</p> <p>Уважительное отношение к позиции другого, умение договориться.</p> <p>Критичное отношение к своему мнению.</p> <p>Умение оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>

	<p>Решение упражнений по теме «Деление» Контрольная работа по теме «Деление» Нахождение числа по его дроби Нахождение числа по его дроби Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его дроби» Дробные выражения Контрольная работа по теме «Дробные выражения»</p>				
4	<p>Раздел 4. Отношение и пропорции (12 ч) Отношения Решение упражнений по теме «Отношения» Пропорции Решение упражнений по теме «Пропорции» Прямая и обратная пропорциональные зависимости Решение упражнений по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости» Контрольная работа по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости» Масштаб Длина окружности и площадь круга Шар Решение упражнений по теме «Шар» Контрольная работа по теме «Длина окружности и площадь круга»</p>	<p>Проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач. Объяснение самому себе своих наиболее заметных достижений, адекватная оценка своей учебной деятельности. Объяснение отличий в оценках одной и той же ситуации разными людьми.</p>	<p>Определение цели учебной деятельности, осуществление поиска средств её достижения. В диалоге с учителем совершенствование критериев оценки и их использование в ходе оценки и самооценки. Поиск и формулировка учебной проблемы совместно с учителем. Работа по составленному плану, использование основных и дополнительных средств получения информации (справочная литература, средства ИКТ). Понимание причин своего неуспеха и поиск способов выхода из этой ситуации.</p>	<p>Передача содержания в сжатом, выборочном или развернутом виде. Высказывание предположений об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Запись выводов в виде правил «если ..., то ...».</p>	<p>Оформление своих мыслей в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. Уважительное отношение к позиции другого, умение договариваться. Умение слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. Организация учебного взаимодействия в группе.</p>
5	<p>Раздел 5. Положительные и отрицательные числа (6ч) Координаты на прямой Противоположные числа Модуль числа Сравнение чисел Изменение величин Контрольная работа по теме «Положительные и отрицательные числа»</p>	<p>Проявление познавательного интереса к изучению предмета. Понимание причины успеха в учебной деятельности. Адекватная оценка результатов своей учебной деятельности. Обоснование своих отдельных ближайших целей саморазвития, Понимание и осознание социальной роли ученика,</p>	<p>Составление плана выполнения заданий совместно с учителем. Определение цели учебной деятельности, поиск средств её достижения. Понимание причины своего неуспеха и поиск способов выхода из этой ситуации. Совершенствование критериев оценки и пользуются ими в ходе</p>	<p>Высказывание предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Сопоставление и отбор информации, полученной из разных источников (справочники, Интернет). Передача содержания в сжатом, выборочном или</p>	<p>Умение принимать точку зрения другого. Умение отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами. Оформление своих мыслей в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. Организация учебного взаимодействия в группе.</p>

		ориентирование на анализ соответствия результатов требованиям задачи. Проявление положительного отношения к урокам математики. Обоснование отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми.	оценки и самооценки в диалоге с учителем.	развёрнутом виде.	
6	<p>Раздел 6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (7ч)</p> <p>Сложение чисел с помощью координатной прямой</p> <p>Сложение отрицательных чисел</p> <p>Сложение чисел с разными знаками</p> <p>Вычитание</p> <p>Вычитание</p> <p>Решение упражнений по теме «Вычитание»</p> <p>Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел</p>	Проявление положительного отношения к урокам математики, широкого интереса к способам решения новых учебных задач, Понимание причины успеха в своей учебной деятельности. Обоснование своих отдельных ближайших целей саморазвития Понимание и осознание социальной роли ученика. Оценка своей учебной деятельности. Применение правила делового сотрудничества.	Определение цели учебной деятельности, поиск средств её достижения. Составление плана выполнения заданий совместно с учителем. Совершенствование критериев оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки в диалоге с учителем. Поиск и формулировка учебной проблемы совместно с учителем.	Передача содержания в сжатом или развернутом виде. Высказывание предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи Запись выводов в виде правил «если ..., то ...». Преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Сопоставление и отбор информации, полученной из разных источников (справочники, Интернет).	Оформление мыслей в устной и письменной речи согласно речевой ситуации. Умение отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами. Понимание точки зрения другого. Умение взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.
7	<p>Раздел 7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (6 ч)</p> <p>Умножение</p> <p>Решение упражнений по теме «Умножение»</p> <p>Деление</p> <p>Решение упражнений по теме «Деление»</p>	Выражение положительного отношения к процессу познания; Адекватная оценка своей учебной деятельности. Проявление познавательного интереса к изучению предмета. Обоснование своих отдельных ближайших целей саморазвития. Обоснование отличия в оценках одной и той же ситуации	Формулировка учебной проблемы совместно с учителем. Работа по составленному плану, использование основных и дополнительных средств получения информации (справочная литература, средства ИКТ). Определение цели учебной деятельности, осуществление	Высказывание предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Передача содержания в сжатом или развернутом виде. Запись выводов в виде правил	Умение выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи. Умение принимать точку зрения другого. Умение высказывать точку зрения, пытаться её обосновать, приводя аргументы. Оформление своей мысли в устной и письменной речи с

	Рациональные числа Контрольная работа по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	разными людьми Применение правила делового сотрудничества.	поиска средства её достижения. Совершенствование критериев оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки в диалоге с учителем.	«если ..., то ...».	учетом речевых ситуаций.
8	Раздел 8. Решение уравнений(10) Раскрытие скобок Решение уравнений по теме «Раскрытие скобок» Коэффициент Подобные слагаемые Решение упражнений по теме «Подобные слагаемые» Контрольная работа по теме «Раскрытие скобок. Подобные слагаемые» Решение уравнений Решение задач при помощи уравнений Решение уравнений Решение уравнений	Проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач. Обоснование своих отдельных ближайших целей саморазвития, наиболее заметных достижений. Адекватная оценка результатов своей учебной деятельности. Понимание и осознание социальной роли ученика. Направленность на анализ соответствия результатов требованиям задачи.	Составление плана выполнения заданий совместно с учителем. Поиск и формулировка учебной проблемы совместно с учителем. Совершенствование критериев оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки в диалоге с учителем. Понимание причины своего неуспеха и нахождение способов выхода из этой ситуации	Запись выводов в виде правил «если ..., то ...». Передача содержания в сжатом или развернутом виде. Преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Высказывание предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	Самокритичность. Оформление своих мыслей в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций Умение взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. Умение организовывать учебное взаимодействие в группе.
9	Раздел 9. Координаты на плоскости(6 ч) Перпендикулярные прямые Параллельные прямые Координатная плоскость Решение упражнений по теме «Координатная плоскость» Столбчатые диаграммы Графики	Проявление познавательного интереса к изучению предмета. Оценка своей учебной деятельности, применение правила делового сотрудничества Освоение социальной роли обучающегося. Проявление мотивов учебной деятельности. Обоснование своих наиболее заметных достижений. Обоснование отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми.	Определение цели учебной деятельности, поиск средств её осуществления. Поиск и формулировка учебной проблемы совместно с учителем. Совершенствование критериев оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки в диалоге с учителем. Работают по составленному плану, использование основных и дополнительных средств информации.	Передача содержания в сжатом, выборочном или развернутом виде. Высказывание предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Сопоставление и отбор информации, полученной из разных источников (справочники, Интернет).	Оформление своих мыслей в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. Умение слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. Умение отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами. Взгляд на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций Выполнение различных ролей в группе, сотрудничество в совместном решении задачи
10	Раздел 10. Итоговое повторение	Проявление мотивов учебной деятельности.	Совершенствование критериев оценки и пользуются ими в ходе	Высказывание предположения об информации,	Умение отстаивать свою точку зрения, аргументируя

<p>курса(7ч) Делимость чисел Умножение и деление обыкновенных дробей Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел Умножение и деление положительных и отрицательных чисел Решение уравнений Итоговая контрольная работа Итоговый урок</p>	<p>Обоснование своих наиболее заметных достижений. Обоснование отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми.</p>	<p>оценки и самооценки в диалоге с учителем. Работают по составленному плану, использование основных и дополнительных средств информации.</p>	<p>которая нужна для решения предметной учебной задачи. Сопоставление и отбор информации, полученной из разных источников (справочники, Интернет</p>	<p>ее, подтверждая фактами. Взгляд на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций Выполнение различных ролей в группе, сотрудничество в совместном решении задачи</p>
---	---	--	---	--

СОГЛАСОВАНО
На заседании МО
учителейестественно-математического
цикла МБОУ СОШ № 13
от 31 августа 2017года,протокол № 1
Руководитель МО МБОУ СОШ № 13
_____ПомиляйкоВ.А..

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора МБОУ СОШ № 13
_____С.Б.Нужнова
31 августа 2017 г.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебной программы по математике в 5 классе

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

Личностными результатами изучения предмета «Математика» являются следующие качества:

- независимость мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности;

- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математической задачи;

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- вычитывать все уровни текстовой информации.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

- понимая позицию другого человека, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.
- уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметными результатами изучения предмета «Математика» являются следующие умения.

- выполнять арифметические действия с натуральными, десятичными, обыкновенными дробями с равными знаменателями;
- употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: натуральное число, десятичная и обыкновенная дробь, переходить от одной формы записи к другой;
- сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел; вести сравнение различными методами;
- находить значения степеней с натуральным показателем;
- составлять несложные буквенные выражения и формулы; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;

- решать линейные уравнения алгебраическим методом;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы в более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи арифметическими и алгебраическими методами, включая задачи с дробями и процентами;
- строить простейшие геометрические фигуры;
- читать информацию, записанную с помощью линейных, столбчатых и круговых диаграмм;
- строить простейшие линейные, столбчатые и круговые диаграммы;
- находить решения «жизненных» (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;
- работать на калькуляторе;
- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений
- создавать продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

Содержание учебного предмета

Отбор содержания обучения осуществляется на основе следующих дидактических принципов: систематизация знаний, полученных учащимися в начальной школе; соответствие обязательному минимуму содержания образования в основной школе; усиление общекультурной направленности материала; учёт психолого-педагогических особенностей, актуальных для этого возрастного периода; создание условий для понимания и осознания воспринимаемого материала. В предлагаемом курсе математики выделяются несколько разделов.

Числа и их вычисления.

Натуральные числа. Десятичная система счисления. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий.

Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями.

Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление обыкновенных дробей десятичными.

Проценты. Основные задачи на проценты. Решение текстовых задач арифметическими приемами.

Выражения и их преобразование.

Буквенные выражения. Числовые подстановки в буквенное выражение. Вычисления по формулам. Буквенная запись свойств арифметических действий.

Уравнения и неравенства.

Уравнение с одной переменной. Корни уравнения.

Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин.

Представление о начальных понятиях геометрии и геометрических фигурах. Равенство фигур.

Отрезок. Длина отрезка.

Угол. Виды углов.

Изучение арифметического материала начинается с систематизации и развития знаний о натуральных числах. При этом формирование теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, которая актуальна и при наличии вычислительной техники, в частности, с обучением простейшим приемам прикидки и оценки результатов вычислений. В связи с рассмотрением свойств арифметических действий специальное внимание уделяется преобразованиям числовых выражений, выполняемых с целью рационализации вычислений. Таким образом, учащиеся на доступном материале знакомятся с идеей перехода от одного выражения к другому, ему равному, что в последующем послужит основой при овладении преобразованием буквенных выражений.

Другой крупный блок в содержании арифметической линии - это обыкновенные дроби. Рассмотрение обыкновенных дробей предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики

развертывания числовой линии: правила действий с десятичными дробями можно будет обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями.

В изучении курса математики происходит знакомство с понятием процента. При обучении решению задач на проценты учащиеся овладевают разнообразными способами рассуждения, при этом они имеют возможность выбора приема и могут пользоваться тем, который кажется им более удобным. Изучение дробей и процентов опирается на предметно- практическую деятельность, на геометрическое моделирование. Широко используются рисунки и чертежи, помогающие разобраться в соответствующих задачах и увидеть путь решения. При обучении решению текстовых задач в 5 классах преимущественно используются арифметические (логические) приемы решения. Помимо текстовых задач, решаемых при отработке вычислительных умений, рассматриваются определенные их виды: задачи на движение, на уравнивание дробей, на нахождение количества выпущенной продукции, производительности труда. Такое выделение методически оправдано. Задачи на движение и задачи на совместную работу составляют значительный пласт текстовых задач, решаемых в школьной математике.

Курс 5 класса освобожден от чрезмерной алгебраизации. Буквенная символика широко используется прежде всего для обозначения чисел, записи общих утверждений и предложений. В учебнике для 5 класса представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это первый этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту. Учащиеся знакомятся с геометрическими фигурами и их конфигурациями на плоскости и в пространстве, учатся изображать их, овладевают некоторыми приемами построения фигур, рассматривают их свойства, знакомятся с геометрическими фактами. Знания, полученные учащимися в начальной школе, систематизируются и расширяются. К работе по данному учебнику для 5 класса можно переходить после любого учебника начальной школы, так как взаимосвязь с этим звеном строится на основе программы и программных требований; его можно использовать и после систем развивающего обучения: готовность школьников к восприятию нового, их познавательная активность будут поддержаны и развиты.

Перечень контрольных работ

1. Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»
2. Контрольная работа по теме «Умножение и деление натуральных чисел»
3. Контрольная работа по теме «Площади и объемы»
4. Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»
5. Контрольная работа по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»
6. Контрольная работа по теме «Умножение и деление десятичных дробей»
7. Итоговая контрольная работа

Направления проектной деятельности обучающихся:

С учётом психологических особенностей подросткового возраста в рабочей программе предусмотрено выполнение мини-проектов. Стремление экспериментировать, используя свои возможности, - едва ли не самая яркая характеристика младших подростков. Оценка достижения метапредметных результатов обучения будут проводиться в ходе выполнения учащимися проектно – исследовательской деятельности: текущего выполнения учебных исследований и учебных проектов; защита индивидуального проекта.

Тематическое планирование

№ п/п	Раздел, тема, содержание	Универсальные учебные действия			
		личностные	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные
1	2	3	4	5	6
1	<p>Раздел 1. Натуральные числа и шкалы (12 ч) Обозначение натуральных чисел. Отрезок, длина отрезка. Треугольник. Плоскость, прямая, луч. Шкалы и координаты. Меньше или больше.</p>	<p>Выражение положительного отношения к процессу познания. Адекватная оценка своей учебной деятельности. Проявление познавательного интереса к изучению предмета. Оценка своей учебной деятельности. Применяют правила делового сотрудничества. Восприятие и освоение социальной роли обучающегося. Проявление мотивов учебной деятельности.</p>	<p>Определение цели учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. Поиск и формулировка учебной проблемы совместно с учителем. Осознание причины своего неуспеха и нахождение способов выхода из этой ситуации.</p>	<p>Сопоставление и отбор информации, полученной из разных источников (справочники, Интернет). Запись выводов в виде правил «если ..., то ...». Передача содержания в сжатом или развернутом виде. Выдвижение предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.</p>	<p>Умение критично относиться к своему мнению. Выполнение различных ролей в группе, сотрудничество в совместном решении задачи. Оформление своих мыслей в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>
2	<p>Раздел 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (15 ч) Сложение натуральных чисел. Свойства сложения натуральных чисел. Вычитание. Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Порядок выполнения действий. Уравнения.</p>	<p>Позитивная самооценка своей учебной деятельности. Понимание причины успеха в учебной деятельности. Объяснение самому себе своих отдельных ближайших целей саморазвития. Объяснение самому себе своих наиболее заметных достижений. Проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач.</p>	<p>Работа по составленному плану, использование основных и дополнительных средств информации. Определение целей учебной деятельности. Поиск средств её достижения. Совершенствование критериев оценки и их использование в ходе оценки и самооценки в диалоге с учителем.</p>	<p>Передача содержания в сжатом, выборочном или развернутом виде. Высказывание предположений об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Сопоставление и отбор информации, полученной из разных источников (справочники, Интернет).</p>	<p>Принятие точки зрения другого. Высказывание точки зрения, попытки её обосновать, предоставление аргументов. Взгляд на ситуацию с иной позиции и умение договориться с людьми иных позиций</p>

3	<p>Раздел 3. Умножение и деление натуральных чисел (20 ч) Умножение натуральных чисел и его свойства. Деление. Деление с остатком. Упрощение выражений. Квадрат и куб числа.</p>	<p>Объяснение отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми. Адекватная оценка результатов своей учебной деятельности, осознание и восприятие социальной роли ученика. Объяснение самому себе своих наиболее заметных достижений, проявление познавательного интереса к изучению предмета.</p>	<p>Составление плана выполнения заданий совместно с учителем. определение цели учебной деятельности, поиск средств её осуществления. Поиск и формулировка учебной проблемы совместно с учителем. Осознание причины своего неуспеха и поиск способов выхода из этой ситуации.</p>	<p>Высказывание предположений об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Запись выводов в виде правил «если ..., то ...». Передача содержания в сжатом, выборочном или развернутом виде. Преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.</p>	<p>Высказывание своей точки зрения, попытки её обосновать. Уважительное отношение к позиции другого, умение договориться. Критичное отношение к своему мнению. Умение оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>
4	<p>Раздел 4. Площади и объемы (12 ч) Формулы. Площадь. Формула площади прямоугольника. Единицы измерения площадей. Прямоугольный параллелепипед. Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда</p>	<p>Проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач. Объяснение самому себе своих наиболее заметных достижений, адекватная оценка своей учебной деятельности. Объяснение отличий в оценках одной и той же ситуации разными людьми.</p>	<p>Определение цели учебной деятельности, осуществление поиска средств её достижения. В диалоге с учителем совершенствование критериев оценки и их использование в ходе оценки и самооценки. Поиск и формулировка учебной проблемы совместно с учителем. Работа по составленному плану, использование основных и дополнительных средств получения информации (справочная литература, средства ИКТ). Понимание причин своего неуспеха и поиск способов выхода из этой ситуации.</p>	<p>Передача содержания в сжатом, выборочном или развернутом виде. Высказывание предположений об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Запись выводов в виде правил «если ..., то ...».</p>	<p>Оформление своих мыслей в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. Уважительное отношение к позиции другого, умение договариваться. Умение слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. Организация учебного взаимодействия в группе.</p>
5	<p>Раздел 5. Обыкновенные дроби (16 ч) Окружность и круг. Доли. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Правильные и неправиль-</p>	<p>Проявление познавательного интереса к изучению предмета. Понимание причины успеха в учебной деятельности. Адекватная оценка результатов своей учебной деятельности. Обоснование своих отдельных ближайших целей саморазвития, Понимание и осознание</p>	<p>Составление плана выполнения заданий совместно с учителем. Определение цели учебной деятельности, поиск средств её достижения. Понимание причины своего неуспеха и поиск способов выхода из этой ситуации. Совершенствование критериев</p>	<p>Высказывание предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Сопоставление и отбор информации, полученной из разных источников (справочники, Интернет). Передача содержания в</p>	<p>Умение принимать точку зрения другого. Умение отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами. Оформление своих мыслей в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. Организация учебного</p>

	<p>ные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Деление и дроби. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.</p>	<p>социальной роли ученика, ориентирование на анализ соответствия результатов требованиям задачи. Проявление положительного отношения к урокам математики. Обоснование отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми.</p>	<p>оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки в диалоге с учителем.</p>	<p>сжатом, выборочном или развернутом виде.</p>	<p>взаимодействия в группе.</p>
6	<p>Раздел 6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (12ч) Десятичная запись дробных чисел. Сложение и вычитание десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей. Приближенное значение чисел. Округление чисел.</p>	<p>Проявление положительного отношения к урокам математики, широкого интереса к способам решения новых учебных задач, Понимание причины успеха в своей учебной деятельности. Обоснование своих отдельных ближайших целей саморазвития Понимание и осознание социальной роли ученика. Оценка своей учебной деятельности. Применение правила делового сотрудничества.</p>	<p>Определение цели учебной деятельности, поиск средств её достижения. Составление плана выполнения заданий совместно с учителем. Совершенствование критериев оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки в диалоге с учителем. Поиск и формулировка учебной проблемы совместно с учителем.</p>	<p>Передача содержания в сжатом или развернутом виде. Высказывание предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи Запись выводов в виде правил «если ..., то ...». Преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Сопоставление и отбор информации, полученной из разных источников (справочники, Интернет).</p>	<p>Оформление мыслей в устной и письменной речи согласно речевой ситуации. Умение отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами. Понимание точки зрения другого. Умение взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.</p>
7	<p>Раздел 7. Умножение и деление десятичных дробей (17 ч) Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь.</p>	<p>Выражение положительного отношения к процессу познания; Адекватная оценка своей учебной деятельности. Проявление познавательного интереса к изучению предмета. Обоснование своих отдельных ближайших целей саморазвития. Обоснование отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми Применение правила делового сотрудничества.</p>	<p>Формулировка учебной проблемы совместно с учителем. Работа по составленному плану, использование основных и дополнительных средств получения информации (справочная литература, средства ИКТ). Определение цели учебной деятельности, осуществление поиска средства её достижения. Совершенствование критериев оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки в диалоге с учителем.</p>	<p>Высказывание предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Передача содержания в сжатом или развернутом виде. Запись выводов в виде правил «если ..., то ...».</p>	<p>Умение выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи. Умение принимать точку зрения другого. Умение высказывать точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы. Оформление своей мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>

	Среднее арифметическое.				
8	<p>Раздел 8. Инструменты для вычислений и измерений (15 ч)</p> <p>Проценты. Микрокалькулятор. Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. Измерение углов. Транспортир. Круговые диаграммы</p>	<p>Проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач. Обоснование своих отдельных ближайших целей саморазвития, наиболее заметных достижений. Адекватная оценка результатов своей учебной деятельности. Понимание и осознание социальной роли ученика. Направленность на анализ соответствия результатов требованиям задачи.</p>	<p>Составление плана выполнения заданий совместно с учителем. Поиск и формулировка учебной проблемы совместно с учителем. Совершенствование критериев оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки в диалоге с учителем. Понимание причины своего неуспеха и нахождение способов выхода из этой ситуации</p>	<p>Запись выводов в виде правил «если ..., то ...». Передача содержания в сжатом или развернутом виде. Преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Высказывание предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p>	<p>Самокритичность. Оформление своих мыслей в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций Умение взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций. Умение организовывать учебное взаимодействие в группе.</p>
9	<p>Раздел 9. Повторение и решение задач (17 ч)</p> <p>Натуральные числа и шкалы. Сложение и вычитание натуральных чисел. Умножение и деление натуральных чисел. Площади и объемы. Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. Инструменты для вычислений и измерений.</p>	<p>Проявление познавательного интереса к изучению предмета. Оценка своей учебной деятельности, применение правила делового сотрудничества Освоение социальной роли обучающегося. Проявление мотивов учебной деятельности. Обоснование своих наиболее заметных достижений. Обоснование отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми.</p>	<p>Определение цели учебной деятельности, поиск средств её осуществления. Поиск и формулировка учебной проблемы совместно с учителем. Совершенствование критериев оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки в диалоге с учителем. Работают по составленному плану, использование основных и дополнительных средств информации.</p>	<p>Передача содержания в сжатом, выборочном или развернутом виде. Высказывание предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Сопоставление и отбор информации, полученной из разных источников (справочники, Интернет).</p>	<p>Оформление своих мыслей в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. Умение слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. Умение отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами. Взгляд на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций Выполнение различных ролей в группе, сотрудничество в совместном решении задачи</p>

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Наименование	Количество
<p>Печатные пособия.</p> <p>1) Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд., испр. М.: Мнемозина, 2012.</p> <p>2) Чесноков, А. С Дидактические материалы по математике для 5 класса / А. С. Чесноков, К. И. Пешков.</p> <p>3) Попова А.П. Математика. 5 класс: Поурочные разработки по математике 5 класс- Москва: Вако, 2011.</p>	<p>33</p> <p>33</p> <p>9</p>
<p>Экранно-звуковые пособия.</p> <p>1) Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия (CD).</p>	<p>1</p>
<p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компьютер - мультимедийный проектор - экран проекционный - принтер 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
<p>Цифровые, электронные образовательные ресурсы</p> <p>1) Я иду на урок математики (методические разработки). - режим доступа : www.festival.1september.ru</p> <p>2) Уроки, конспекты. - Режим доступа : www.pedsovet.ru</p> <p>3) Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)- http://fcior.edu.ru</p> <p>4) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов- http://school-collection.edu.ru</p> <p>Карман для учителя математики- http://karmanform.ucoz.ru.</p>	<p>20</p> <p>7</p> <p>20</p> <p>16</p> <p>10</p>
<p>Наглядные пособия:</p> <p>1) Портреты великих ученых-математиков.</p> <p>2) Демонстрационные таблицы по темам: «Десятичные дроби», «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями», «Прямоугольный параллелепипед», «Углы», «Диаграммы».</p>	<p>1</p> <p>1</p>

Планируемые результаты изучения математики

Предметные учебные действия к концу 5 класса будут сформированы у обучающихся в двух уровнях:

Обучающийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- сравнивать и упорядочивать натуральные числа;
- выполнять вычисления с натуральными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с процентами, в ходе решения математических задач, выполнять несложные практические расчёты.
- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.
- решать простейшие уравнения с одной переменной;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства;
- применять аппарат неравенств, для решения задач.
- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.
- решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.
- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;
- строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.
- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- находить значения длин линейных фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;
- решать несложные задачи на построение.
- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- вычислять площади прямоугольника, квадрата;

- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, формулы площадей фигур;
- решать задачи на применение формулы площади прямоугольника, квадрата.
- находить координаты точки.
- заполнять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы, по рисунку;
- выполнять действия по алгоритму;
- читать простейшие круговые диаграммы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- ✓ углубить и развить представления о натуральных числах;
- ✓ научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.
- ✓ понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения.
- ✓ овладеть специальными приёмами решения уравнений;
- ✓ уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- ✓ уверенно применять аппарат неравенств, для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;
- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.
- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.
- ✓ научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- ✓ углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах.
- ✓ научиться пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- ✓ распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;

- ✓ находить значения длин линейных фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;
- ✓ решать несложные задачи на построение.
- ✓ использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- ✓ вычислять площади прямоугольника, квадрата;
- ✓ вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, формулы площадей фигур;
- ✓ решать задачи на применение формулы площади прямоугольника, квадрата.
- ✓ овладеть координатным методом решения задач.
- ✓ устанавливать закономерность расположения данных в строках и столбцах таблицы, заполнять таблицу в соответствии с установленной закономерностью;
- ✓ понимать информацию, заключенную в таблице, схеме, диаграмме и представлять ее в виде текста (устного или письменного), числового выражения, уравнения;
- ✓ выполнять задания в тестовой форме с выбором ответа;
- ✓ выполнять действия по алгоритму; проверять правильность готового алгоритма, дополнять незавершенный алгоритм;
- ✓ строить простейшие высказывания с использованием логических связок «верно / неверно, что ...»;
- ✓ составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса

Система оценивания

Контроль знаний учащихся осуществляется в виде контрольных работ (входная, промежуточная, итоговая) и зачетов (тесты).

1. Каждый зачет состоит из обязательной и дополнительной частей. Выполнение каждого задания *обязательной* части оценивается **одним баллом**. Оценка выполнения каждого задания *дополнительной* части приводится рядом с номером задания.

2. **Общая оценка выполнения любого зачета (тест) осуществляется в соответствии с приведенной ниже таблицей**

Отметка	«зачёт»	«4»	«5»
Обязательная часть	6 баллов	7 баллов	7 баллов
Дополнительная часть		3 балла	5 баллов

Таблица показывает, сколько баллов минимум надо набрать при выполнении заданий *обязательной* и *дополнительной* частей для получения оценки «Зачет», «4», «5».

3. *Обязательная часть зачетов направлена на проверку уровня базовой подготовки учащихся по математике.*

4. Задания *дополнительной части* зачетов позволяют выявить знания учащихся на более высоком уровне.

5. **Общая оценка выполнения контрольной работы осуществляется в соответствии с приведенной ниже таблицей**

Отметка	«3»	«4»	«5»
Обязательная часть	3 задания (без задачи)	3 задания	4 задания
Дополнительная часть		задача	задача

СОГЛАСОВАНО
На заседании МО

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора МБОУ СОШ № 13

учителей естественно-математического
цикла МБОУ СОШ № 13
от 31 августа 2015 года, протокол № 1
Руководитель МО МБОУ СОШ № 13
_____ Тухтаева Е.В.

_____ С.В.Ануфриева
31 августа 2015 г.