

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение среднего общего образования Самарской области средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Михаила Петровича Крыгина села Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области



C=RU, O=ГБОУ
СОШ
им.М.П.Крыгина
с.Кабановка,
CN=Кузнецова
Л.А.,
E=lak1956@yandex.ru
место подписания
2021.09.02 18:28:
13+04'00'

УТВЕРЖДЕНО:

Директор школы: _____/Л.А.Кузнецова/

Приказ № 79-1-ОД от 30.08.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике
(полное наименование)

5-6
(классы)

базовый
(уровень обучения)

2021-2023 учебный год
(срок реализации)

СОСТАВИТЕЛИ (РАЗРАБОТЧИКИ)

Должность: учитель физики и математики
ФИО: Уткина Елена Николаевна

«СОГЛАСОВАНО НА ЗАСЕДАНИИ ШМО»

«ПРОВЕРЕНО»

Заместитель директора по УВР: **Рекомендуется к утверждению**

_____/Таинкина Л.А.
Протокол № 1 от 27.08.2021 г.

Председатель ШМО:

Дата: 30.08.2021 г. _____/Золотарева В.В.

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

5 класс

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты		
		личностные	предметные	метапредметные
1.	Натуральные числа	У обучающегося будут сформированы: ☐ внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики; ☐ понимание роли математических действий в жизни человека; ☐ интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; ☐ ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников; ☐ понимание причин успеха в учебе; ☐ понимание нравственного содержания поступков	<u>Ученик научится:</u> • <i>Описывать</i> свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их. <i>Распознавать</i> на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры моделей этих фигур. <i>Измерять</i> длины отрезков. Строить отрезки заданной длины. Решать задачи на нахождение длин отрезков. Выражать одни единицы длин через другие. Приводить примеры приборов со шкалами. <i>Строить</i> на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки <u>Ученик получит возможность:</u> • <i>познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;</i> • <i>углубить и развить представления о натуральных числах;</i> • <i>научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.</i> <u>Измерения, приближения, оценки</u> ☐	<u>Регулятивные:</u> Ученик научится: ☐ принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; ☐ планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя; ☐ выполнять действия в устной форме; ☐ учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; ☐ в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне; ☐ вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;

2.	Сложение и вычитание натуральных чисел	окружающих людей. Обучающийся получит возможность для формирования: ☐ интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире; ☐ ориентации на оценку результатов познавательной деятельности; ☐ общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности; ☐ самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности; ☐ первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы; ☐ понимания	<u>Ученик научится:</u> • <i>Формулировать</i> свойства сложения и вычитания натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Приводить примеры числовых и буквенных выражений, формул. Составлять числовые и буквенные выражения по условию задачи. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами действий сложения и вычитания. Решать текстовые задачи с помощью составления уравнений. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках углы, многоугольники, в частности треугольники, прямоугольники. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. С помощью транспортира измерять градусные меры углов, строить углы заданной градусной меры, строить биссектрису данного угла. Классифицировать углы. Классифицировать треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов. Описывать свойства прямоугольника. <i>Находить</i> с помощью формул периметры прямоугольника и квадрата. Решать задачи на нахождение периметров прямоугольника и квадрата, градусной меры углов. <i>Строить</i> логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи. <i>Распознавать</i> фигуры, имеющие ось симметрии <u>Ученик получит возможность научиться:</u> 1) решению несложных практических расчётных задач, в	☐ выполнять учебные действия в устной и письменной речи; ☐ принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения; ☐ осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности. <u>Познавательные:</u> Ученик научится: осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; ☐ использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме; ☐ на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций; ☐ строить небольшие математические сообщения в устной
----	--	---	---	--

		чувств одноклассников, учителей; ☐ представления о значении математики для познания окружающего мира.	том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора; 2) устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычислений с использованием различных приёмов; 3) интерпретации результатов решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.	форме; ☐ проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения; ☐ выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; ☐ проводить аналогию и на ее основе строить выводы; ☐ в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов; ☐ строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения. <u>Коммуникативные:</u> Ученик научится: ☐ принимать активное участие в работе парами и группами, используя
3.	Умножение и деление натуральных чисел		<u>Ученик научится:</u> <i>Формулировать</i> свойства умножения и деления натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами арифметических действий. <i>Находить</i> остаток при делении натуральных чисел. По заданному основанию и показателю степени находить значение степени числа. Находить площади прямоугольника и квадрата с помощью формул. Выражать одни единицы площади через другие. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках прямоугольный параллелепипед, пирамиду. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Изображать развёртки прямоугольного параллелепипеда и пирамиды. <i>Находить</i> объёмы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выражать одни единицы объёма через другие.	

		<i>Решать</i> комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов <u>Ученик получит возможность научиться:</u> 1) решение несложных практических расчётных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора; 2) устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычислений с использованием различных приёмов; 3) интерпретации результатов решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.	речевые коммуникативные средства; ☐ допускать существование различных точек зрения; ☐ стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению; ☐ использовать в общении правила вежливости; ☐ использовать простые речевые средства для передачи своего мнения; ☐ контролировать свои действия в коллективной работе; ☐ понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы; ☐ следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности.
3.	Обыкновенные дроби	<u>Ученик научится:</u> <i>Распознавать</i> обыкновенную дробь, правильные и неправильные дроби, смешанные числа. <i>Читать</i> и записывать обыкновенные дроби, смешанные числа. Сравнивать обыкновенные дроби с равными знаменателями. Складывать и вычитать обыкновенные дроби с равными знаменателями. Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь. Уметь записывать результат деления двух натуральных чисел в виде обыкновенной дроби <u>Ученик получит возможность научиться:</u> - оперировать обыкновенными дробями	
4.	Десятичные дроби	<u>Ученик научится:</u> <i>Распознавать</i>, читать и записывать десятичные	

			дроби. Называть разряды десятичных знаков в записи десятичных дробей. Сравнивать десятичные дроби. Округлять десятичные дроби и натуральные числа. Выполнять прикидку результатов вычислений. Выполнять арифметические действия над десятичными дробями. <i>Находить</i> среднее арифметическое нескольких чисел. Приводить примеры средних значений величины. Разъяснять, что такое «один процент». Представлять проценты в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде процентов. Находить процент от числа и число по его процентам <u>Ученик получит возможность научиться:</u> • выполнять действия с десятичными дробями любой сложности	
5.	Обобщающее повторение			

6 класс

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты		
		личностные	предметные	метапредметные
1.	Делимость натуральных чисел	У обучающегося будут сформированы: ☐ внутренняя позиция школьника на уровне	<u>Ученик научится:</u> • <i>Формулировать</i> определения понятий: делитель, кратное, простое число, составное число, общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, общее кратное, наименьшее общее кратное и признаки	<u>Регулятивные:</u> Ученик научится: ☐ принимать учебную задачу и

		положительного отношения к урокам математики; ☐ понимание роли математических действий в жизни человека; ☐ интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; ☐ ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников; ☐ понимание причин успеха в учебе; ☐ понимание нравственного содержания поступков окружающих людей. Обучающийся получит возможность для формирования: ☐ интереса к познанию математических фактов,	делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10. <i>Описывать</i> правила нахождения наибольшего общего делителя (НОД), наименьшего общего кратного (НОК) нескольких чисел, разложения натурального числа на простые множители <u>Ученик получит возможность:</u> • применять признаки делимости для рациональных вычислений	следовать инструкции учителя; ☐ планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя; ☐ выполнять действия в устной форме; ☐ учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; ☐ в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне; ☐ вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил; ☐ выполнять учебные действия в устной и письменной речи; ☐ принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения; ☐ осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-
2	Обыкновенные дроби	положительного отношения к урокам математики; ☐ понимание роли математических действий в жизни человека; ☐ интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; ☐ ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников; ☐ понимание причин успеха в учебе; ☐ понимание нравственного содержания поступков окружающих людей. Обучающийся получит возможность для формирования: ☐ интереса к познанию математических фактов,	<u>Ученик научится:</u> • <i>Формулировать</i> определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа. Применять основное свойство дроби для сокращения дробей. Приводить дроби к новому знаменателю. Сравнить обыкновенные дроби. Выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями. Находить дробь от числа и число по заданному значению его дроби. Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби <u>Ученик получит возможность научиться:</u> • выполнять действия с обыкновенными дробями любой степени сложности	следовать инструкции учителя; ☐ планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя; ☐ выполнять действия в устной форме; ☐ учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; ☐ в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне; ☐ вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил; ☐ выполнять учебные действия в устной и письменной речи; ☐ принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения; ☐ осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-
3	Отношения и пропорции	положительного отношения к урокам математики; ☐ понимание роли математических действий в жизни человека; ☐ интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; ☐ ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников; ☐ понимание причин успеха в учебе; ☐ понимание нравственного содержания поступков окружающих людей. Обучающийся получит возможность для формирования: ☐ интереса к познанию математических фактов,	<u>Ученик научится:</u> • <i>Формулировать</i> определения понятий: отношение, пропорция, процентное отношение двух чисел, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины. Применять основное свойство отношения и	следовать инструкции учителя; ☐ планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя; ☐ выполнять действия в устной форме; ☐ учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; ☐ в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне; ☐ вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил; ☐ выполнять учебные действия в устной и письменной речи; ☐ принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения; ☐ осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-

		количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире; ☐ ориентации на оценку результатов познавательной деятельности; ☐ общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности; ☐ самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности; ☐ первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы; ☐ понимания чувств одноклассников, учителей; ☐ представления о значении математики для познания окружающего мира.	основное свойство пропорции. Приводить примеры и описывать свойства величин, находящихся в прямой и обратной пропорциональных зависимостях. Находить процентное отношение двух чисел. Делить число на пропорциональные части. <i>Записывать</i> с помощью букв основные свойства дроби, отношения, пропорции. <i>Анализировать</i> информацию, представленную в виде столбчатых и круговых диаграмм. Представлять информацию в виде столбчатых и круговых диаграмм. <i>Приводить</i> примеры случайных событий. Находить вероятность случайного события в опытах с равновероятными исходами. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках окружность, круг, цилиндр, конус, сферу, шар и их элементы. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Строить с помощью циркуля окружность заданного радиуса. Изображать развёртки цилиндра и конуса. Называть приближённое значение числа. Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга <u>Ученик получит возможность научиться:</u> с помощью пропорций решать практические задачи	познавательной деятельности. <u>Познавательные:</u> Ученик научится: осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; ☐ использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме; ☐ на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций; ☐ строить небольшие математические сообщения в устной форме; ☐ проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе
--	--	---	---	--

4	Рациональные числа и действия над ними		<u>Ученик научится:</u> <i>Приводить</i> примеры использования положительных и отрицательных чисел. Формулировать определение координатной прямой. Строить на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки. <i>Характеризовать</i> множество целых чисел. Объяснять понятие множества рациональных чисел. <i>Формулировать</i> определение модуля числа. Находить модуль числа. <i>Сравнивать</i> рациональные числа. Выполнять арифметические действия над рациональными числами. Записывать свойства арифметических действий над рациональными числами в виде формул. Называть коэффициент буквенного выражения. <i>Применять</i> свойства при решении уравнений. Решать текстовые задачи с помощью уравнений. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках перпендикулярные и параллельные прямые, фигуры, имеющие ось симметрии, центр симметрии. Указывать в окружающем мире модели этих фигур. Формулировать определение перпендикулярных прямых и параллельных прямых. Строить с помощью угольника перпендикулярные прямые и параллельные прямые. <u>Ученик получит возможность научиться:</u>	сравнения; ☐ выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; ☐ проводить аналогию и на ее основе строить выводы; ☐ в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов; ☐ строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения. <u>Коммуникативные:</u> Ученик научится: ☐ принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; ☐ допускать существование различных точек зрения; ☐ стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему
---	--	--	---	--

			• <i>Объяснять</i> и иллюстрировать понятие координатной плоскости. Строить на координатной плоскости точки с заданными координатами, определять координаты точек на плоскости. Строить отдельные графики зависимостей между величинами по точкам. Анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура и т. п.	решению; ☐ использовать в общении правила вежливости; ☐ использовать простые речевые средства для передачи своего мнения; ☐ контролировать свои действия в коллективной работе; ☐ понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы; ☐ следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности.
5	Обобщающее повторение			

Тематическое планирование 5 кл

№	Название раздела	Основное содержание	Виды деятельности обучающихся	Колич часов	Колич контр. работ
1.	Натуральные числа	Натуральные числа. Ряд натуральных чисел. Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. Отрезок. Длина отрезка. Плоскость.	<i>Описывать</i> свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их. <i>Распознавать</i> на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры	20	1

			моделей этих фигур. <i>Измерять</i> длины отрезков. Строить отрезки заданной длины. Решать задачи на нахождение длин отрезков. Выразать одни единицы длин через другие. Приводить примеры приборов со шкалами. <i>Строить</i> на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки		
--	--	--	---	--	--

		Прямая. Луч. Шкала. Координатный луч. Сравнение натуральных чисел.			
2.	Сложение и вычитание натуральных чисел	Сложение и вычитание натуральных чисел. Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. Вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы. Уравнение. Угол. Обозначение углов. Виды углов. Измерение углов. Многоугольники. Равные фигуры. Треугольник и его виды. Прямоугольник, ось симметрии фигуры. .	<i>Формулировать</i> свойства сложения и вычитания натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Приводить примеры числовых и буквенных выражений, формул. Составлять числовые и буквенные выражения по условию задачи. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами действий сложения и вычитания. Решать текстовые задачи с помощью составления уравнений. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках углы, многоугольники, в частности треугольники, прямоугольники. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. С помощью транспортира измерять градусные меры углов, строить углы заданной градусной меры, строить биссектрису данного угла. Классифицировать углы. Классифицировать треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов. Описывать свойства прямоугольника. <i>Находить</i> с помощью формул периметры прямоугольника и квадрата. Решать задачи на нахождение	33	1

			периметров прямоугольника и квадрата, градусной меры углов. <i>Строить</i> логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи. <i>Распознавать</i> фигуры, имеющие осьсимметрии.		
3.	Умножение и деление натуральных чисел	Умножение и деление натуральных чисел. Умножение. Переместительное свойство умножения Сочетательное и распределительное свойства умножения. Деление. Деление с остатком. Степень числа. Площадь. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед. Пирамида. Объёмпрямоугольного параллелепипеда.	<i>Формулировать</i> свойства умножения и деления натуральных чисел, Записывать эти свойства в виде формул. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами арифметических действий. <i>Находить</i> остаток при делении натуральных чисел. По заданному основанию и показателю степени находить значение степени числа. Находить площади прямоугольника и квадрата с помощью формул. Выражать одни единицы площади через другие. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках прямоугольный параллелепипед, пирамиду. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Изображать развёртки прямоугольного параллелепипеда и пирамиды. <i>Находить</i> объёмы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выражать одни единицы объёма через другие. <i>Решать</i>	37	3

			комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов		
4.	Обыкновенные дроби	Обыкновенные дроби. Понятие обыкновенной дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Дроби и деление натуральных чисел. Смешанные числа.	<i>Распознавать</i> обыкновенную дробь, правильные и неправильные дроби, смешанные числа. Читать и записывать обыкновенные дроби, смешанные числа. Сравнить обыкновенные дроби с равными знаменателями. Складывать и вычитать обыкновенные дроби с равными знаменателями. Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь. Уметь записывать результат деления двух натуральных чисел в виде обыкновенной дроби.	18	1
5.	Десятичные дроби	Десятичные дроби. Представление о десятичных дробях. Сравнение десятичных дробей. Округление чисел. Прикидки. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение десятичных дробей. Деление десятичных дробей. Среднее арифметическое. Среднее значение величины. Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам	<i>Распознавать</i>, читать и записывать десятичные дроби. Называть разряды десятичных знаков в записи десятичных дробей. Сравнить десятичные дроби. Округлять десятичные дроби и натуральные числа. Выполнять прикидку результатов вычислений. Выполнять арифметические действия над десятичными дробями. <i>Находить</i> среднее арифметическое нескольких	48	3

			чисел. Приводить примеры средних значений величины. Разъяснять, что такое «один процент». Представлять проценты в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде процентов. Находить процент от числа и число по его процентам.		
6.	Повторение и систематизация учебного материала			14	1
	Итого:			170	10

Тематическое планирование 6 кл

№	Название раздела (темы)	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Колич. часов	Колич. контр. работ
1.	Делимость натуральных чисел	Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10. Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители. Решение текстовых задач арифметическими способами.	<i>Формулировать</i> определения понятий: делитель, кратное, простое число, составное число, общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, общее кратное, наименьшее общее кратное и признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10. <i>Описывать</i> правила нахождения наибольшего общего делителя (НОД), наименьшего общего кратного (НОК) нескольких чисел, разложения натурального числа на простые множители	17	1
2.	Обыкновенные дроби	Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами. Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов	<i>Формулировать</i> определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа. Применять основное свойство дроби для сокращения дробей. Приводить дроби к новому знаменателю. Находить дробь от числа и число по заданному значению его дроби. Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби	38	3

		вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.			
3.	Отношения и пропорции	Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении. Масштаб. Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная	<i>Формулировать</i> определения понятий: отношение, пропорция, процентное отношение двух чисел, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины. Применять основное свойство отношения и основное свойство пропорции. Приводить примеры и описывать свойства величин, находящихся в прямой и обратной пропорциональных зависимостях. Находить процентное отношение двух чисел. Делить число на пропорциональные части. <i>Записывать</i> с помощью букв основные свойства дроби, отношения, пропорции. <i>Анализировать</i> информацию, представленную в виде столбчатых и круговых диаграмм. Представлять информацию в виде столбчатых и круговых диаграмм. <i>Приводить</i> примеры случайных событий. Находить вероятность случайного события в опытах с равновероятными исходами. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках окружность, круг, цилиндр, конус,	19	2

			сферу, шар и их элементы. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Строить с помощью циркуля окружность заданного радиуса. Изображать развёртки цилиндра и конуса. Называть приближённое значение числа. Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга		
--	--	--	---	--	--

		пропорциональные зависимости. Решение текстовых задач арифметическими способами. Окружность и круг. Длина окружности. Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Площадь круга. Ось симметрии фигуры. Наглядные представления о пространственных фигурах: цилиндр, конус, шар, сфера. Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объёма. Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач.			
--	--	--	--	--	--

4.	Рациональные числа и действия над ними	Положительные, отрицательные числа и число 0. Противоположные числа. Модуль числа. Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел. Координатная прямая. Координатная плоскость. Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы. Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений. Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Осевая и центральная симметрии.	Приводить примеры использования положительных и отрицательных чисел. Формулировать определение координатной прямой. Строить на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки. Характеризовать множество целых чисел. Объяснять понятие множества рациональных чисел. Формулировать определение модуля числа. Находить модуль числа. Сравнивать рациональные числа. Выполнять арифметические действия над рациональными числами. Записывать свойства арифметических действий над рациональными числами в виде формул. Называть коэффициент буквенного выражения. Применять свойства при решении уравнений. Решать текстовые задачи с помощью уравнений. Распознавать на чертежах и рисунках перпендикулярные и параллельные прямые, фигуры, имеющие ось симметрии, центр симметрии. Указывать в окружающем мире модели этих фигур. Формулировать определение перпендикулярных прямых и параллельных прямых. Строить с помощью угольника перпендикулярные прямые и параллельные прямые. Объяснять и иллюстрировать понятие координатной плоскости. Строить на координатной плоскости точки с заданными координатами, определять координаты точек на плоскости. Строить отдельные графики зависимостей между величинами по точкам. Анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура и т. п.)	70	5
----	--	--	--	----	---

5.	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса			26	1
	Итого:			170	12

Тематическое планирование с учётом рабочей программы воспитания

Математика 5 класс

№	Названиераздела (темы)	Содержание воспитания
1.	Натуральные числа	Интеллектуально- познавательное воспитание.Формирование представлений о числе, освоениепрактических навыков, необходимых в повседневной жизни.
2.	Сложенияи вычитание натуральных чисел.	Общеинтеллектуальное воспитание. Воспитание ответ- ственного отношения к учению, готовность и способность к саморазвитию.
3.	Умножение и деление натуральных чисел.	Общеинтеллектуальное воспитание. Формирование вы-числительной культуры и логическогомышления
4.	Обыкновенные дроби.	Интеллектуально- познавательное воспитание.Формирование умения пользоваться алгоритмами, воспитание организованности, исполнительности, ответственности.
5.	Десятичные дроби.	Интеллектуально- познавательное воспитание.Развитие представлений о числе, освоениепрактических навыков, необходимых в повседневной жизни.
6.	Повторение и систематизация учебноматериала	Общекультурное воспитание.Воспитание ответственного отношения к учению, развитие уменияконтролировать процесс и результат учебной и математической деятельности

Математика 6 класс

№	Названиераздела (темы)	Содержание воспитания
1.	Делимость натуральных чисел	Общеинтеллектуальное воспитание. Формирование вычислительной культуры и логического мышления. Развитие представлений о числе, освоение практических навыков, необходимых в повседневной жизни.
2.	Обыкновенные дроби.	Интеллектуально- познавательное воспитание. Освоение приемов, рационализирующих вычисления, приобретение навыка контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.
3.	Отношения и пропорции.	Общекультурное воспитание. Формирование знаний о математическом языке, овладение умением видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации практической направленности.
4.	Рациональные	Интеллектуально-познавательное воспитание.
	числа и действия над ними.	Развитие представлений о числе, освоение приемов, рационализирующих вычисления, сочетая устные и письменные приемы вычислений, необходимых в повседневной жизни.
5.	Повторение и систематизация учебного материала	Общекультурное воспитание. Воспитание ответственного отношения к учению, развитие умения контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности

