РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

Математика, 5-6 классы

(наименование учебного предмета/ курса/)

основное общее образование

(уровень образования)

2 года

(срок реализации программы)

Составлена на основе:

- ✓ Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования
- ✓ Программы общеобразовательных учреждений автора Т.А. Бурмистровой «Математика. 5-6 классы», издательство «Просвещение», 2016 год

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение математики в 5 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

No	Наименование раздела		Требования ФГОС	
п/п			Планируемые результаты	
		Предметные	Метапредметные	Личностные
1	Натуральные числа и шкалы	1)Читать и записывать многозначные числа, называть предшествующее и последующее число. 2)Строить отрезок, называть его элементы, измерять длину отрезка, выражать длину в различных единицах. 3)Строить прямую, луч; называть точки, прямые, лучи, точки. 4)Строить координатный луч, изображают точки на нём; единицы измерения. Находить длину отрезка на координатном луче. 5)Сравнивать числа по разрядам; записывать результат сравнения с помощью «>,<»	Определять цели УД; работать по составленному плану; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; передавать содержание в сжатом виде, анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков; уметь отстаивать точку зрения; аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	1)Складывать натуральные числа; прогнозировать результат вычислений. Решать задачи с условием в косвенной форме. 2) Вычитать натуральные числа; прогнозировать результат вычисления, выбирая удобный порядок. 3) Составлять и записывать буквенные выражения; вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. 4) Читать и записывать с помощью букв свойства сложения и	Определять цели УД; работать по составленному плану; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; передавать содержание в сжатом виде, анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков; уметь отстаивать точку зрения; аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	1)Выражать положительное отношение к процессу познания; 2)применять правила делового сотрудничества; 3)оценивать свою учебную деятельность.

		вычитания; вычислять числовое значение буквенного выражения 5) Решать простейшие уравнения; составлять уравнение как математическую модель задачи.		
3	Умножение и деление натуральных чисел	 Находить и выбирать порядок действий; пошагово контролировать правильность вычислений; моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Исследовать ситуации, требующие сравнения величин; решать простейшие уравнения; планировать решение задачи. выполнять деление с остатком. Применять буквы для обозначения чисел; выбирать удобный порядок выполнять действий; составлять буквенные выражения. Действовать по самостоятельно выбранному алгоритму решения задач. Вычислять значения выражений, содержащих степень. 	Определять цели УД; работать по составленному плану; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; передавать содержание в сжатом виде, анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков; уметь отстаивать точку зрения; аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	1)Выражать положительное отношение к процессу познания; 2)применять правила делового сотрудничества; 3)оценивать свою учебную деятельность.
4	Площади и объемы	1) Составлять буквенные выражения, находят значения выражений. 2) Переходить от одних единиц измерения к другим; решать житейские ситуации (планировка, разметка) 3) Распознавать на чертежах прямоугольный параллелепипед. 4) Переходить от одних единиц измерения к другим; пошагово контролировать правильность и	Определять цели УД; работать по составленному плану; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; передавать содержание в сжатом виде, анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков; уметь отстаивать точку зрения; аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и	1)Выражать положительное отношение к процессу познания; 2)применять правила делового сотрудничества; 3)оценивать свою учебную деятельность.

		полноту выполнения.	групповой работы.	
5	Обыкновенные дроби	1) Изображать окружность, круг; наблюдать за изменением решения задач от условия. 2) : Пошагово контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия; использовать различные приёмы проверки правильности выполнения заданий. 3) Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения; сравнивают разные способы вычисления. 4) Указывать правильные и неправильные дроби; выделять целую часть из неправильной дроби. 5) Записывать дробь в виде частного и частное в виде дроби. 6) Представлять число в виде суммы его целой и дробной части; действовать по заданному и самостоятельно выбранному плану. 7) Складывать и вычитать смешанные числа; используют математическую терминологию при записи и выполнении действия.	Определять цели УД; работать по составленному плану; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; передавать содержание в сжатом виде, анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков; уметь отстаивать точку зрения; аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	1)Выражать положительное отношение к процессу познания; 2)применять правила делового сотрудничества; 3)оценивать свою учебную деятельность.
6	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	1) Читать и записывать десятичные дроби; прогнозировать результат вычислений. 2) Исследовать ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения; сравнивать числа по классам и разрядам; объяснять	Определять цели УД; работать по составленному плану; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; передавать содержание в сжатом виде, анализировать объекты с выделением существенных и	1)Выражать положительное отношение к процессу познания; 2)применять правила делового сотрудничества; 3)оценивать свою учебную деятельность.

		ход решения задачи. 3) Складывать и вычитать десятичные дроби; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания). 4) Округлять числа до заданного разряда.	несущественных признаков; уметь отстаивать точку зрения; аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	
7	Умножение и деление десятичных дробей	 Умножать десятичные числа на натуральное число; пошагово контролировать правильность выполнения арифметического действия. Делить десятичные дроби на натуральные числа; моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Умножать десятичные дроби; решают задачи на умножение десятичных дробей. Делить на десятичную дробь; решать задачи на деление на десятичную дробь; действуют по составленному плану решения заданий. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия. 	Определять цели УД; работать по составленному плану; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; передавать содержание в сжатом виде, анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков; уметь отстаивать точку зрения; аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	1)Выражать положительное отношение к процессу познания; 2)применять правила делового сотрудничества; 3)оценивать свою учебную деятельность.
8	Инструменты для вычислений и измерений	1) Находить значения числовых выражений с помощью микрокалькулятора по алгоритму. 2) Записывать проценты в виде десятичных дробей, и наоборот; обнаруживать и устранять ошибки в вычислениях.	Определять цели УД; работать по составленному плану; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; передавать содержание в сжатом виде, анализировать объекты с выделением существенных и	1)Выражать положительное отношение к процессу познания; 2)применять правила делового сотрудничества; 3)оценивать свою учебную деятельность.

		3) Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости; определять геометрические фигуры. 4) Определять виды углов, действуют по заданному плану, самостоятельно выбирают способ решения задач. 5) Наблюдать за изменением решения задач при изменении условия.	несущественных признаков; уметь отстаивать точку зрения; аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	
9	Множества	1)Приводить примеры конечных и бесконечных множеств из области натуральных и целых чисел. 2)Находить объединение и пересечение конкретных множеств. 3)Приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни.	составленному плану; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; передавать содержание в сжатом виде, анализировать объекты с выделением существенных и	1)Выражать положительное отношение к процессу познания; 2)применять правила делового сотрудничества; 3)оценивать свою учебную деятельность.

Изучение математики в 6 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

№	Наименование раздела		Требования ФГОС		
п/п			Планируемые результаты		
		Предметные	Метапредметные	Личностные	
1	Делимость чисел	1)Формировать определения	Определять цели УД; работать по	1)ответственное отношение к	
		делителя и кратного, простого и	составленному плану;	учению, готовность и	
		составного числа, свойства и	выполнять учебные действия в	способность обучающихся к	
		признаки делимости.	устной и письменной речи; пе-	саморазвитию и	
		2)Доказывать и опровергать с	редавать содержание в сжатом	самообразованию на основе	
		помощью контрпримеров	виде, анализировать объекты с	мотивации к обучению;	

		утверждения о делимости чисел. 3)Классифицировать натуральные числа (четные и нечётные, по остаткам от делителя на 3 и т.п.). 4)Верно использовать в речи термины: делитель, кратное, наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное, простое число, составное число, четное число, нечетное число, взаимно простые числа, разложение числа на простые множители. 5)Решать текстовые задачи арифметическими способами. 6)Находить объединение и пересечение конкретных множеств. Приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни.	выделением существенных и несущественных признаков; уметь отстаивать точку зрения; аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.	2)умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр примеры; 3)умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; 4)воля и настойчивость в достижении цели.
2	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1)Формулировать основное свойство обыкновенной дроби, правила сравнения, сложения и вычитания обыкновенных дробей. 2)Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. 3)Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел. 4)Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать	Определять цели УД; работать по составленному плану; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; передавать содержание в сжатом виде, анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков; уметь отстаивать точку зрения; аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего	1)ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению; 2)умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр примеры; 3)умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; 4)воля и настойчивость в

		условие с помощью схем, рисунков, реальных объектов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконроль, проверяя ответ на соответствие условию. 5)Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям.	мнения и корректировать его.	достижении цели.
3	Умножение и деление обыкновенных дробей	1)Формулировать правила умножения и деления обыкновенных дробей. 2)Выполнять умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел. 3)Находить дробь от числа и число по его дроби. 4)Грамматически верно читать записи произведений и частных обыкновенных дробей. 5)Решать текстовые задачи арифметическими способами. 6)Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты.	Определять цели УД; работать по составленному плану; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; передавать содержание в сжатом виде, анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков; уметь отстаивать точку зрения; аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.	1)ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению; 2)умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр примеры; 3)умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; 4)воля и настойчивость в достижении цели.
4	Отношения и пропорции	1)Верно использовать в речи термины: отношение чисел, отношение величин, взаимно	Определять цели УД; работать по составленному плану; выполнять учебные действия в	1)ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к

		обратные отношения, пропорция, основное свойство верной пропорции, прямо пропорциональные величины, обратно пропорциональные величины, масштаб, длина окружности, площадь круга, шар и сфера, их центр, радиус и диаметр. 2)Использовать понятия отношения и пропорции при решении задач. 3)Приводить примеры использования отношений в практике. 4)Использовать понятие масштаб при решении практических задач. 5)Вычислять длину окружности и площадь круга, используя знания о приближенных значениях чисел. 6)Решать задачи на проценты и дроби составлением пропорции.	устной и письменной речи; передавать содержание в сжатом виде, анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков; уметь отстаивать точку зрения; аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.	саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению; 2) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр примеры; 3) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; 4) воля и настойчивость в достижении цели.
5	Положительные и отрицательные числа	1)Верно использовать в речи термины: координатная прямая, координата точки на прямой, положительное число, отрицательное число, противоположные числа, целое число, модуль числа. 2)Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрышпроигрыш, вышениже уровня моря и т.п.) 3)Изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа.	Определять цели УД; работать по составленному плану; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; передавать содержание в сжатом виде, анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков; уметь отстаивать точку зрения; аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.	1)ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению; 2)умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр примеры; 3)умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; 4)воля и настойчивость в достижении цели.

6	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	4)Характеризовать множество целых чисел. 5)Сравнивать положительные и отрицательные числа. 1)Формулировать правила сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел. 2)Выполнять сложение и вычитание положительных и отрицательных и отрицательных чисел. 3)Грамматически верно читать записи сумм и разностей, содержащих положительные и отрицательные числа. 4)Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. 5)Вычислять числовые значения буквенного выражения при заданных значениях букв. 6)Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. 7)Находить длину отрезка на координатной прямой, зная координаты концов этого отрезка. 8)Решать текстовые залачи	Определять цели УД; работать по составленному плану; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; передавать содержание в сжатом виде, анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков; уметь отстаивать точку зрения; аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.	1)ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению; 2)умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр примеры; 3)умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; 4)воля и настойчивость в достижении цели.
		координаты концов этого отрезка. 8)Решать текстовые задачи арифметическими способами.		
7	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	1)Формулировать правила умножения и деления положительных и отрицательных чисел. 2)Выполнять умножение и деление положительных и	Определять цели УД; работать по составленному плану; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; передавать содержание в сжатом виде, анализировать объекты с	1)ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению; 2)умение ясно, точно, грамотно

	T	T	Г	1
		отрицательных чисел. 3)Вычислять числовое значение дробного выражения. 4)Грамматически верно читать записи произведений и частных, содержащих положительные и отрицательные числа. 5)Характеризовать множество рациональных чисел. 6)Читать и записывать буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Формировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять их для преобразования числовых выражений. 7)Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. 8)Решать текстовые задачи арифметическими способами. Решать логические задачи с помощью графов.	выделением существенных и несущественных признаков; уметь отстаивать точку зрения; аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.	излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр примеры; 3) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; 4) воля и настойчивость в достижении цели.
8	Решение уравнений	1)Верно использовать в речи термины: коэффициент, раскрытие скобок, подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых, корень уравнения, линейное уравнение. Грамматически верно читать записи уравнений. 2)Раскрывать скобки, упрощать	Определять цели УД; работать по составленному плану; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; передавать содержание в сжатом виде, анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков;	1)ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению; 2)умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать

		выражения, вычислять коэффициент выражения. 3)Решать уравнения умножением или делением обеих его частей на одно и то же не равное нулю число путем переноса слагаемого из одной части уравнения в другую. 4)Решать текстовые задачи с помощью уравнений. Решать текстовые задачи арифметическими способами. 5)Приводить примеры конечных и бесконечных множеств. Решать логические задачи с помощью графов.	уметь отстаивать точку зрения; аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.	смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр примеры; 3) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; 4) воля и настойчивость в достижении цели.
9	Координаты на плоскости	1)Верно использовать в речи термины: перпендикулярные прямые, параллельные прямые, координатная плоскость, ось абсцисс, ось ординат, столбчатая диаграмма, график. 2)Объяснять какие прямые называют перпендикулярными и какие — параллельными, формулировать их свойства. 3)Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертежных инструментов. 4)Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам: определять координаты точек. 5)Читать графики простейших зависимостей. 6)Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмыслять тест	Определять цели УД; работать по составленному плану; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; передавать содержание в сжатом виде, анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков; уметь отстаивать точку зрения; аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.	1)ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению; 2)умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр примеры; 3)умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; 4)воля и настойчивость в достижении цели.

задачи, переформулировать
условие, извлекать необходимую
информацию, моделировать
условие с помощью схем,
рисунков, реальных предметов;
строить логическую цепочку
рассуждений; критически
оценивать полученный ответ,
осуществлять самоконтроль,
проверяя ответ на соответствие.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА <u>5 КЛАСС</u>

- **1. Натуральные числа и шкалы.** Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.
- **2.** Сложение и вычитание натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.
- **3. Умножение и деление натуральных чисел.** Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.
 - 4. Площади и объемы. Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей.
- **5. Обыкновенные** дроби. Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.
- **6.** Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей. Десятичная дробь. Сравнение, округление, слежение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.
- **7. Умножение и деление десятичных дробей.** Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.
- **8.** Инструменты для вычислений и измерений. Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины.
 - 9. Множества. Понятие множества. Общая часть множеств. Объединение множеств. Верно или неверно.
 - 10. Повторение. Решение задач. Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 5 класса.

6 КЛАСС

- **1.** 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. Наименьшее общее кратное.
- **2.** 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.
- **3.** 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.
- **4. Отношения и пропорции**. Отношения. Пропорции, основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар.
- **5. Положительные и отрицательные числа**. Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изменение величин.

- **6.** Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание.
- **7.** Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Умножение. Деление. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами.
 - 8. Решение уравнений. Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение уравнений.
- **9. Координаты на плоскости**. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики.
 - 10. Повторение. Решение задач. Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 6 класса.

<u>ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ</u>

5 класс

№ π/π	Наименование разделов	Кол-во часов по авторской программе	Кол-во часов по рабочей программе	В том числе на к.р.
1	Натуральные числа и шкалы	15	15	1(в т. ч. старт.)
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	21	21	2
3	Умножение и деление натуральных чисел	27	27	2
4	Площади и объемы	12	12	1
5	Обыкновенные дроби	23	23	2
6	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	13	13	1
7	Умножение и деление десятичных дробей	26	26	2
8	Инструменты для вычислений и измерений	17	17	2
9	Множества	4	4	-
10	Повторение	12	12	1 (итог)
	Итого	170	170	14

Тематическое планирование

6 класс

No		Кол-во	Кол-во	
п/п	Наумауараууа таруалар	часов по	часов по	В том
	Наименование разделов	авторской	рабочей	числе на
		программе	программе	к.р.
1		20	20	1(в т. ч.
	Делимость чисел			старт.)
2	Сложение и вычитание дробей с разными знаменате-	22	22	
	ЛЯМИ			2
3	Умножение и деление обыкновенных дробей	32	32	3
4	Отношения и пропорции	19	19	2
5	Положители и де и отвриметели и де имене	13	13	
3	Положительные и отрицательные числа	13	13	1
6	Сложение и вычитание положительных и отрицатель-	11	11	1
	ных чисел			1
7	Умножение и деление положительных и отрицательных	12	12	
	чисел			1
8	Решение уравнений	15	15	2
9	Координаты на плоскости	13	13	1
				1
10	Повторение	13	13	1 (итог)
	Итого	170	170	15