

Министерство образования и науки Самарской
области Поволжское управление
государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
основная общеобразовательная школа пос.Самарский
муниципального района Волжский Самарской области
(ГБОУ ООШ пос.Самарский)

СОГЛАСОВАНА

на заседании МО

ГБОУ ООШ пос. Самарский

Протокол № 4 от

10.01.2019г.

УТВЕРЖДЕНА

приказом директора ГБОУ ООШ

пос. Самарский

_____Арзамасцев А.А.

Приказ № 38-од от 10.01.2019г.

Рабочая программа
по математике
учителей

Сайгушевой Екатерины Андреевны
Елшанской Гульсины Разаковны

Пояснительная записка

Введение

Рабочая программа по предмету «Математика» для основной школы предназначена для обучающихся 5-6 -х классов.

Программа включает четыре раздела:

- «Пояснительная записка», где представлены общая характеристика учебного предмета; сформулированы цели изучения предмета «Математика»; описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.
- «Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на нескольких уровнях — личностном, метапредметном и предметном.
- «Содержание учебного предмета «Математика»», где представлено изучаемое содержание, объединенное в содержательные блоки.
- «Тематическое планирование», в котором дан перечень тем курса и число учебных часов, отводимых на изучение каждой темы, представлена характеристика основного содержания тем и основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий).

Программа составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения. В ней также учитываются основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, преемственность с программой начального общего образования.

Цели изучения

- Владение системой универсальных учебных действий, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Задачи изучения

- Приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

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

личностные:

- 1) ответственного отношения к учению, готовности и способности 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) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- 7) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- 1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 3) способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 5) умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 6) развития 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) формирования учебной и обще-пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ компетентности);
- 8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- 9) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 10) умения 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) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 12) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- 13) понимания 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) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

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.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

Рациональные числа

Ученик научится:

1) понимать особенности десятичной системы счисления;

2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;

3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;

4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;

5) выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;

6) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Ученик получит возможность:

1) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;

2) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;

3) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Действительные числа

Ученик научится:

использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

Ученик получит возможность:

- 1) развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
- 2) развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Измерения, приближения, оценки

Ученик научится:

использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Ученик получит возможность:

- 1) 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;
- 2) понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Наглядная геометрия

Ученик научится:

- 1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- 2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- 3) строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- 4) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- 5) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Ученик получит возможность:

- 1) вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- 2) углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- 3) применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Содержание учебного предмета «Математика»

5-й класс. Математика (170 часов)

Натуральные числа и шкалы. 15 ч. (14 ч+1 ч к/р)

Обозначение натуральных чисел, десятичная система счисления. Чтение и запись чисел. Классы и разряды. Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. Плоскость. Прямая, луч. Шкалы и координаты. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание натуральных чисел. 21ч. (19ч+2ч к/р)

Свойства действий над числами. Числовые и буквенные выражения. Уравнения.

Умножение и деление натуральных чисел. 27 ч. (25 ч+2ч к/р)

Умножение натуральных чисел и его свойства. Деление. Деление с остатком. Упрощение выражений. Порядок выполнения действий. Степень числа. Квадрат и куб числа.

Площади и объемы. 12ч. (11 ч+1 ч к/р)

Формулы. Площадь, формула площади прямоугольника. Единицы измерения площадей. Прямоугольный параллелепипед. Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.

Обыкновенные дроби. 25ч. (23 ч+2 ч к/р)

Окружность и круг. Доли. Понятие дробного числа. Сравнение дробей с одинаковыми числителями либо с одинаковыми знаменателями. Правильные и неправильные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Деление и дроби. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.

Десятичные дроби. Сложение и вычитание смешанных чисел. 13ч. (12 ч+1 ч к/р)

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Приближенные значения чисел. Округление чисел.

Умножение и деление десятичных дробей. 26ч. (24 ч+2 ч к/р)

Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое.

Инструменты для вычислений и измерений. 17 ч. (15 ч+2ч к/р)

Микрокалькулятор. Проценты. Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. Измерение углов. Транспортир. Круговые диаграммы.

Повторение. 17 ч.

6-й класс. Математика (170 часов)

Делимость натуральных чисел. 20ч. (19 ч+1ч к/р)

Делители и кратные. Признаки делимости. Простые и составные числа. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное.

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. 22ч. (20ч+2ч к/р)

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 чисел. 32ч. (29ч+3ч к/р)

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

Отношения и пропорции. 19ч. (17 ч+2 ч к/р)

Отношение. Пропорция. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар.

Положительные и отрицательные числа. 13 ч. (12 ч+1ч к/р)

Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изменение величин.

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. 11ч. (10ч+1ч к/р)

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

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. 12ч. (11ч+1ч к/р)

Умножение и деление. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами.

Решение уравнений. 15ч. (13ч+2ч к/р)

Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение уравнений.

Координаты на плоскости. 13ч. (12ч+1ч к/р)

Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики.

Повторение. 13 ч. (12ч+1ч к/р).

№ п/п	Наименование раздела и темы урока	Код элемента содержания (КЭС)	Код требования к уровню подготовки выпускников (КПУ)
----------	--------------------------------------	-------------------------------------	--

§1. Натуральные числа и шкалы (15ч.)

Характеристика деятельности учащихся: Описывать свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их. Анализировать и осмысливать текст 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 условию. Измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков и величины углов. Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля.

Учебные универсальные действия:

личностные: формирование первоначальных представлений о целостности математической науки, об этапах ее развития, о ее значимости в развитии цивилизации; формирование аккуратности и терпеливости при выполнении чертежей; формировать навыки сравнения, аналогии, выстраивания логических цепочек.

познавательные: сформировать первоначальные представления о числах, как о средстве выполнения математических действий; приводить примеры аналогов треугольников, отрезков в окружающем мире; располагать объекты в соответствии с их числовыми характеристиками; давать качественные характеристики объектам в соответствии с их числовыми значениями.

регулятивные: определять цель учебной деятельности с учителем и самостоятельно, искать средства ее достижения; работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (дополнительная литература, средства ИКТ).

коммуникативные: оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций; отстаивать при необходимости собственную точку зрения, аргументируя ее и подтверждая фактами; отстаивать при необходимости собственную точку зрения, аргументируя ее и подтверждая фактами.

1	Натуральные числа (вводный урок)	1.1.1	1.1
2	Натуральные числа	1.1.1	1.1
3	Натуральные числа	1.1.1	1.1

4	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	7.1.4,7.5.1	7.2
5	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	7.1.4,7.5.1	7.2
6	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	7.1.4,7.5.1	7.2
7	Плоскость, прямая, луч	7.1.3	1.4
8	Плоскость, прямая, луч	7.1.3	1.4
9	Шкалы и координаты.	6.1.1	1.4
10	Шкалы и координаты.	6.1.1	1.4
11	Шкалы и координаты.	6.1.1	1.4
12	Меньше или больше.	3.2.1	1.1
13	Меньше или больше.	3.2.1	1.1
14	Меньше или больше.	3.2.1	1.1
15	<i>Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа и шкалы»</i>	6.1.1,3.2.1,7.1.4,7.5.1	7.2, 1.4,1.1

§2. Сложение и вычитание натуральных чисел. (21 ч.)

Характеристика деятельности учащихся: Выполнять сложение и вычитание с натуральными числами; Формулировать свойства сложения и вычитания, записывать их с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения.

Учебные универсальные действия:

личностные: формировать умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; формировать креативность мышления, находчивость, инициативность при решении математических задач.

познавательные: передавать содержание в развёрнутом или сжатом виде; делать предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи; записывать выводы в виде правил.

регулятивные: работать по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации; обнаружить и формулировать учебную проблему совместно с учителем.

коммуникативные: уметь высказывать точку зрения, пытаться обосновать ее, приводя аргументы; уметь слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.

16	Сложение натуральных чисел и его свойства	1.1.2	1.1
17	Сложение натуральных чисел и его свойства	1.1.2	1.1
18	Сложение натуральных чисел и его свойства	1.1.2	1.1
19	Сложение натуральных чисел и его свойства	1.1.2	1.1

20	Сложение натуральных чисел и его свойства	1.1.2	1.1
21	Вычитание	1.1.2	1.1
22	Вычитание	1.1.2	1.1
23	Вычитание	1.1.2	1.1
24	Вычитание	1.1.2	1.1
25	<i>Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»</i>	1.1.2	1.1
26	Числовые и буквенные выражения	1.3.6, 2.1.1	2.1
27	Числовые и буквенные выражения	1.3.6, 2.1.1	2.1
28	Числовые и буквенные выражения	1.3.6, 2.1.1	2.1
29	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	2.1.4	2.1
30	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	2.1.4	2.1
31	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	2.1.4	2.1
32	Уравнение.	3.1.1	3.1
33	Уравнение.	3.1.1	3.1
34	Уравнение.	3.1.1	3.1
35	Уравнение.	3.1.1	3.1
36	<i>Контрольная работа №3 по теме «Числовые и буквенные выражения»</i>	1.3.6, 2.1.1 2.1.4, 3.1.1	2.1 3.1

§3. Умножение и деление натуральных чисел (27 ч.)

Характеристика деятельности учащихся: Выполнять умножение и деление с натуральными числами; Формулировать свойства умножения, записывать их с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения.

Учебные универсальные действия:

личностные: формировать операционный тип мышления; внимательность и исполнительскую дисциплину; осуществлять самоконтроль результатов собственной деятельности.

познавательные: строить предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи; записывать выводы в виде правил.

регулятивные: определять цель своей учебной деятельности, осуществлять поиск средства ее осуществления.

коммуникативные: уметь оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.

37	Умножение натуральных чисел и его свойства	1.1.2	1.1
38	Умножение натуральных чисел и его свойства	1.1.2	1.1
39	Умножение натуральных чисел и его свойства	1.1.2	1.1

40	Умножение натуральных чисел и его свойства	1.1.2	1.1
41	Умножение натуральных чисел и его свойства	1.1.2	1.1
42	Деление	1.1.4	1.1
43	Деление	1.1.4	1.1
44	Деление	1.1.4	1.1
45	Деление	1.1.4	1.1
46	Деление	1.1.4	1.1
47	Деление	1.1.4	1.1
48	Деление	1.1.4	1.1
49	Деление с остатком	1.1.7	1.2
50	Деление с остатком	1.1.7	1.2
51	Деление с остатком	1.1.7	1.2
52	<i>Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»</i>	1.1.2, 1.1.4, 1.1.7	1.2, 1.1
53	Упрощение выражений	2.1.4	2.1
54	Упрощение выражений	2.1.4	2.1
55	Упрощение выражений	2.1.4	2.1
56	Упрощение выражений	2.1.4	2.1
57	Упрощение выражений	2.1.4	2.1
58	Порядок выполнения действий	1.3.6	2.1
59	Порядок выполнения действий	1.3.6	2.1
60	Порядок выполнения действий	1.3.6	2.1
61	Степень числа. Квадрат и куб числа	1.3.6, 1.4.1, 1.4.2	2.5
62	Степень числа. Квадрат и куб числа	1.3.6, 1.4.1, 1.4.2	2.5
63	<i>Контрольная работа №5 по теме «Упрощение выражений»</i>	1.3.6, 1.4.1, 1.4.2, 2.1.4	2.1 2.5

§4. Площади и объёмы. (12 ч.)

Характеристика деятельности учащихся: Вычислять площади квадратов и прямоугольников, используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Выражать одни единицы измерения площади через другие. Вычислять объёмы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда. Выражать одни единицы измерения объема через другие.

Учебные универсальные действия:

личностные: формировать способность к эмоциональному восприятию математических объектов, повышать интерес к изучению математики.

познавательные: делать предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.

регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем; определять цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее

достижения			
коммуникативные: уметь взглянуть на ситуацию с другой стороны и договориться с людьми иных позиций.			
64	Формулы	4.2.1	7.2
65	Формулы	4.2.1	7.2
66	Площадь. Формула площади прямоугольника	7.5.4	7.2
67	Площадь. Формула площади прямоугольника	7.5.4	7.2
68	Единицы измерения площадей	1.5.1	7.2
69	Единицы измерения площадей	1.5.1	7.2
70	Единицы измерения площадей	1.5.1	7.2
71	Прямоугольный параллелепипед	7.5.9	7.2
72	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	7.5.9	7.2
73	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	7.5.9	7.2
74	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	7.5.9	7.2
75	<i>Контрольная работа № 6 по теме «Площади и объёмы»</i>	1.5.1, 7.5.9	7.2

§5. Обыкновенные дроби (25 ч.)

Характеристика деятельности учащихся: Моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Учебные универсальные действия:

личностные: формировать ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию., развивать находчивость, активность при решении арифметических задач.

познавательные: передать содержание в сжатом или развернутом виде; делать предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.

регулятивные: работать по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.

коммуникативные: уметь оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций; уметь отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.

76	Окружность и круг	7.4	
77	Окружность и круг	7.4	
78	Доли. Обыкновенные дроби	1.2.1	2.2
79	Доли. Обыкновенные дроби	1.2.1	2.2

80	Доли. Обыкновенные дроби	1.2.1	2.2
81	Доли. Обыкновенные дроби	1.2.1	2.2
82	Доли. Обыкновенные дроби	1.2.1	2.2
83	Сравнение дробей	1.2.1	2.2
84	Сравнение дробей	1.2.1	2.2
85	Сравнение дробей	1.2.1	2.2
86	Правильные и неправильные дроби	1.2.1	2.2
87	Правильные и неправильные дроби	1.2.1	2.2
88	Правильные и неправильные дроби	1.2.1	2.2
89	<i>Контрольная работа №7 по теме «Обыкновенные дроби»</i>	7.4, 1.2.1	2.2
90	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1.2.2	2.2
91	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1.2.2	2.2
92	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1.2.2	2.2
93	Деление и дроби	1.2.2	2.2
94	Деление и дроби	1.2.2	2.2
95	Смешанные числа	1.2.2	2.2
96	Смешанные числа	1.2.2	2.2
97	Сложение и вычитание смешанных чисел	1.2.2	2.2
98	Сложение и вычитание смешанных чисел	1.2.2	2.2
99	Сложение и вычитание смешанных чисел	1.2.2	2.2
100	<i>Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»</i>	1.2.2	2.2

§6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч.)

Характеристика деятельности учащихся: Записывать и читать десятичные дроби.

Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных; находить десятичные приближения обыкновенных дробей.

Сравнивать и упорядочивать десятичные дроби. Выполнять сложение вычитание десятичных дробей.

Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений.

Учебные универсальные действия:

личностные: формировать внимательности, любознательность и исполнительскую дисциплину; формировать навыки сравнения, аналогии, выстраивания логических цепочек; формировать критичность и креативность мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания.

познавательные: делать предположения о информации, которая необходима для решения учебной задачи; передать содержание в сжатом или развернутом виде; сопоставлять и отбирать информацию, полученную из разных источников.

регулятивные: составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера; в диалоге с учителем совершенствовать критерии оценки и пользоваться ими в ходе оценки и самооценки.

коммуникативные: уметь оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций; уметь слушать других, понимать точку зрения другого.

101	Десятичная запись дробных чисел	1.2.4	2.2
102	Десятичная запись дробных чисел	1.2.4	2.2
103	Сравнение десятичных дробей	1.2.4	1.2
104	Сравнение десятичных дробей	1.2.4	1.2
105	Сравнение десятичных дробей	1.2.4	1.2
106	Сложение и вычитание десятичных дробей	1.2.5	2.2
107	Сложение и вычитание десятичных дробей	1.2.5	2.2
108	Сложение и вычитание десятичных дробей	1.2.5	2.2
109	Сложение и вычитание десятичных дробей	1.2.5	2.2
110	Сложение и вычитание десятичных дробей	1.2.5	2.2
111	Приближенные значения чисел. Округление чисел	1.5.7	1.2
112	Приближенные значения чисел. Округление чисел	1.5.7	1.2
113	<i>Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»</i>	1.2.4, 1.2.5, 1.5.7	2.2

§7. Умножение и деление десятичных дробей (26 ч.)

Характеристика деятельности учащихся: Выполнять умножение и деление десятичных дробей.

Учебные универсальные действия:

личностные: формировать умения контролировать процесс и результат учебной деятельности; формировать внимательности, любознательность и исполнительскую дисциплину.

познавательные: записывать выводы в виде правил; сопоставлять и отбирать информацию, полученную из разных источников; делать предположения об информации, нужной для решения задач.

регулятивные: работать по составленному плану, использовать основные и дополнительные средства; понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из данной ситуации.

коммуникативные: уметь критично относиться к своему мнению; уметь отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее.

114	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	1.2.5	2.2
115	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	1.2.5	2.2
116	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	1.2.5	2.2
117	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	1.2.5	2.2
118	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	1.2.5	2.2
119	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	1.2.5	2.2
120	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	1.2.5	2.2
121	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	1.2.4	2.2
122	<i>Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»</i>	1.2.4	2.2
123	Умножение десятичных дробей	1.2.5	2.2
124	Умножение десятичных дробей	1.2.5	2.2
125	Умножение десятичных дробей	1.2.5	2.2
126	Умножение десятичных дробей	1.2.5	2.2
127	Умножение десятичных дробей	1.2.5	2.2
128	Деление на десятичную дробь	1.2.5	2.2
129	Деление на десятичную дробь	1.2.5	2.2
130	Деление на десятичную дробь	1.2.5	2.2
131	Деление на десятичную дробь	1.2.5	2.2
132	Деление на десятичную дробь	1.2.5	2.2
133	Деление на десятичную дробь	1.2.5	2.2
134	Деление на десятичную дробь	1.2.5	2.2
135	Среднее арифметическое	1.2.5	1.2
136	Среднее арифметическое	1.2.5	1.2
137	Среднее арифметическое	1.2.5	1.2
138	Среднее арифметическое	1.2.5	1.2
139	<i>Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей».</i>	1.2.5	1.2,2.2

§8. Инструменты для вычислений и измерений (17 ч.)

Характеристика деятельности учащихся: Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Объяснять, что такое процент. Представлять проценты в дробях и дроби в процентах. Осуществлять поиск информации в СМИ, содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. Строить углы заданной величины с помощью транспортира. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям.

Учебные универсальные действия:

личностные: повышать интерес к обучению, формировать коммуникативную компетентность; формировать умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры; формирование навыка изображения величин; работы по алгоритму.

познавательные: делать предположения о информации, необходимой для решения задания; делать предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.

регулятивные: составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем.

коммуникативные: уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций, уметь принимать точку зрения другого, слушать.

140	Микрокалькулятор		
141	Микрокалькулятор		
142	Проценты	1.5.4	7.1
143	Проценты	1.5.4	7.1
144	Проценты	1.5.4	7.1
145	Проценты	1.5.4	7.1
146	Проценты	1.5.4	7.1
147	<i>Контрольная работа №12 по теме «Проценты»</i>		7.1
148	Угол. Прямой и развёрнутый угол. Чертежный треугольник.	7.1.2	5.1
149	Угол. Прямой и развёрнутый угол. Чертежный треугольник.	7.1.2	5.1
150	Угол. Прямой и развёрнутый угол. Чертежный треугольник.	7.1.2	5.1
151	Измерение углов. Транспортир	7.5.3	5.1
152	Измерение углов. Транспортир	7.5.3	5.1
153	Измерение углов. Транспортир	7.5.3	5.1

154	Круговые диаграммы		6.1
155	Круговые диаграммы		6.1
156	Контрольная работа №13 по теме «Инструменты для вычислений и измерений»	7.1.2 7.5.3	
Повторение (17ч.)			
Учебные универсальные действия:			
<p>личностные: креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении арифметических задач; умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.</p>			
<p>познавательные: делать предположения об информации, нужной для решения задач.</p>			
<p>регулятивные: составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем.</p>			
<p>коммуникативные: уметь критично относиться к своему мнению; уметь принимать точку зрения другого, слушать.</p>			
157	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	1.1, 1.1.2	1.1
158	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	1.1, 1.1.2	1.1
159	Решение задач на встречное движение	3.3.1	1.3
160	Решение задач на движение	3.3.1	1.3
161	Решение задач на движение вдогонку	3.3.1	1.3
162	Обыкновенные дроби	1.2.1	2.2
163	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1.2.2	2.2
164	Десятичные дроби и действия с десятичными дробями	1.2.4, 1.2.5	2.2
165	Десятичные дроби и действия с десятичными дробями	1.2.4, 1.2.5	2.2
166	Десятичные дроби и действия с десятичными дробями	1.2.4, 1.2.5	2.2
167	Десятичные дроби. Решение задач.	1.2.4, 3.3.1	2.2, 1.3
168	Проценты. Задачи на проценты	1.5.4, 3.3.2	1.3
169	Решение задач	3.3.1	1.3
170	Решение задач	3.3.1	1.3

Тематическое планирование по математике для 6 класса

№ п/п	Наименование раздела и темы урока	Код элемента содержания (КЭС)	Код требования к уровню подготовки выпускника в (КПУ)
-------	-----------------------------------	-------------------------------	---

§1. Делимость чисел (20 ч.)

Характеристика деятельности учащихся: знать понятие делителя и кратного, понятие простого числа, понятие взаимно простых чисел, уметь раскладывать числа на простые множители, находить наибольший общий делитель, находить наименьшее общее кратное, применять признаки делимости при вычислении значений числовых выражений.

Учебные универсальные действия:

личностные: находить делители и кратные чисел, остаток деления; находить и выбирать алгоритм решения нестандартной задачи по нахождению делителя и кратного числа; называть и записывать числа, которые делятся на 10, на 5 и на 2; выполнять устные вычисления; решать задачи при помощи составления уравнения, с использованием признаков делимости на 10, на 5, на 2; выводить алгоритм разложения числа на простые множители; раскладывают числа на простые множители.

познавательные: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи; передать содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.

регулятивные: работать по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства; определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществлять поиск средств ее достижения.

коммуникативные: уметь при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами; уметь организовывать учебное взаимодействие в группе.

1	Вводный урок. Делители и кратные	1.1.4	1.1
2	Делители и кратные	1.1.4	1.1
3	Делители и кратные	1.1.4	1.1
4	Признаки делимости на 10, на 5, на 2	1.1.5	1.1
5	Признаки делимости на 10, на 5, на 2	1.1.5	1.1
6	Признаки делимости на 10, на 5, на 2	1.1.5	1.1
7	Признаки делимости на 9 и на 3	1.1.5	1.1
8	Признаки делимости на 9 и на 3	1.1.5	1.1
9	Просты и составные числа	1.1.4	1.1
10	Просты и составные числа	1.1.4	1.1
11	Разложение на простые множители	1.1.4	1.1
12	Разложение на простые множители	1.1.4	1.1

13	Наибольший общий делитель	1.1.6	1.1
14	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1.1.6	1.1
15	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1.1.6	1.1
16	Наименьшее общее кратное	1.1.6	1.1
17	Наименьшее общее кратное	1.1.6	1.1
18	Наименьшее общее кратное	1.1.6	1.1
19	Наименьшее общее кратное	1.1.6	1.1
20	<i>Контрольная работа №1</i>	1.1.6	1.1

§2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. (22 ч.)

Характеристика деятельности учащихся: знать основное свойство дроби, находить общий знаменатель.

Учебные универсальные действия:

личностные: Записывать дробь, равную данной, используя основное свойство дроби; выполняют устные вычисления; изображать координатный луч и точки с заданными координатами; проявлять познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; давать позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимать оценку учителя и сверстников.

познавательные: самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи; записывать выводы в виде правил «если ..., то», передавать содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.

регулятивные: определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществлять поиск средств ее достижения, понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации.

коммуникативные: уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций; уметь оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций, уметь организовывать учебное взаимодействие в группе.

21	Основное свойство дроби	1.2.1	1.2
22	Основное свойство дроби	1.2.1	1.2
23	Сокращение дробей	1.2.1	1.2
24	Сокращение дробей	1.2.1	1.2
25	Сокращение дробей	1.2.1	1.2
26	Приведение дробей к общему знаменателю	1.2.1	1.2
27	Приведение дробей к общему знаменателю	1.2.1	1.2
28	Приведение дробей к общему знаменателю	1.2.1	1.2
29	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1.2.1, 1.2.2	1.2

30	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1.2.1, 1.2.2	1.2
31	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1.2.1, 1.2.2	1.2
32	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1.2.1, 1.2.2	1.2
33	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1.2.1, 1.2.2	1.2
34	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1.2.1, 1.2.2	1.2
35	<i>Контрольная работа №2</i>	1.2.1, 1.2.2	1.2
36	Сложение и вычитание смешанных чисел	1.2.2	1.2
37	Сложение и вычитание смешанных чисел	1.2.2	1.2
38	Сложение и вычитание смешанных чисел	1.2.2	1.2
39	Сложение и вычитание смешанных чисел	1.2.2	1.2
40	Сложение и вычитание смешанных чисел	1.2.2	1.2
41	Сложение и вычитание смешанных чисел	1.2.2	1.2
42	<i>Контрольная работа №3</i>	1.2.2	1.2

§3. Умножение и деление обыкновенных дробей чисел (32

ч.)

Характеристика деятельности учащихся: Выполнять умножение и деление с обыкновенными дробями; Формулировать свойства умножения, записывать их с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения.

Учебные универсальные действия:

личностные: выводить правило умножения дроби на натуральное число; умножать обыкновенные дроби на натуральное число; решать задачи на нахождение периметра квадрата и др.; проявлять познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дать позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимать оценку учителя и сверстников; анализировать соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи; пошагово контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.

познавательные: предполагать, какая информация нужна для решения учебных задач; передавать содержание в сжатом или развернутом виде.

регулятивные: составлять план выполнения заданий совместно с учителем; решать проблемы творческого и поискового характера; понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации.

коммуникативные: уметь высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновать; выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении учебной задачи; критично относиться к мнению.

43	Умножение дробей	1.2.2	1.2
44	Умножение дробей	1.2.2	1.2

45	Умножение дробей	1.2.2	1.2
46	Умножение дробей	1.2.2	1.2
47	Резерв	1.2.2	1.2
48	Нахождение дроби от числа	1.2.3	1.2
49	Нахождение дроби от числа	1.2.3	1.2
50	Нахождение дроби от числа	1.2.3	1.2
51	Нахождение дроби от числа	1.2.3	1.2
52	Применение распределительного свойства умножения	1.2.2	1.2
53	Применение распределительного свойства умножения	1.2.2	1.2
54	Применение распределительного свойства умножения	1.2.2	1.2
55	Применение распределительного свойства умножения	1.2.2	1.2
56	Применение распределительного свойства умножения	1.2.2	1.2
57	<i>Контрольная работа № 4</i>	1.2.3, 1.2.2	1.2
58	Взаимно обратные числа	1.2.3	1.2
59	Взаимно обратные числа	1.2.3	1.2
60	Деление	1.2.3	1.2
61	Деление	1.2.3	1.2
62	Деление	1.2.3	1.2
63	Деление	1.2.3	1.2
64	Деление	1.2.3	1.2
65	<i>Контрольная работа № 5</i>	1.2.3	1.2
66	Нахождение числа по его дроби	1.2.3	1.2
67	Нахождение числа по его дроби	1.2.3	1.2
68	Нахождение числа по его дроби	1.2.3	1.2
69	Нахождение числа по его дроби	1.2.3	1.2
70	Нахождение числа по его дроби	1.2.3	1.2
71	Дробные выражения	1.2.3	1.2
72	Дробные выражения	1.2.3	1.2
73	Дробные выражения	1.2.3	1.2
74	<i>Контрольная работа № 6</i>	1.2.3	1.2

§4. Отношения и пропорции (19 ч.)

Характеристика деятельности учащихся: знать основное свойство пропорции, и решать задачи на проценты с помощью пропорции, иметь представление о длине окружности и площади круга.

Учебные универсальные действия:

личностные: находить способ решения задачи и выбирать удобный способ решения задачи; записывать пропорции и проверять полученные пропорции, определяя отношения чисел; проявлять познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; давать адекватную самооценку

учебной деятельности; понимать причины успеха в учебной деятельности; анализировать соответствие результатов требованиям учебной задачи.

познавательные: передавать содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде; самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи.

регулятивные: определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществлять поиск средств ее достижения; составляют план выполнения заданий совместно с учителем.

коммуникативные: умеют высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновать; уметь критично относиться к своему мнению.

75	Отношения	1.5.5	1.3
76	Отношения	1.5.5	1.3
77	Отношения	1.5.5	1.3
78	Пропорция	1.5.6	1.3
79	Пропорция	1.5.6	1.3
80	Пропорция	1.5.6	1.3
81	Пропорция	1.5.6	1.3
82	Резерв	1.5.6	1.3
83	Прямая и обратная пропорциональная зависимости	1.5.6	1.3
84	Прямая и обратная пропорциональная зависимости	1.5.6	1.3
85	Прямая и обратная пропорциональная зависимости	1.5.6	1.3
86	<i>Контрольная работа № 7</i>	1.5.6	1.3
87	Масштаб	7.5.2	5.2
88	Масштаб	7.5.2	5.2
89	Длина окружности и площадь круга	7.5.2, 7.5.8	5.2
90	Длина окружности и площадь круга	7.5.2, 7.5.8	5.2
91	Шар		5.2
92	Шар		5.2
93	<i>Контрольная работа № 8</i>	7.5.2, 7.5.8	5.2

§5. Положительные и отрицательные числа (13 ч.)

Характеристика деятельности учащихся: знать, что такое алгебраическая сумма, свойство алгебраической суммы, что такое координатная прямая и координатная плоскость, понятие «модуль числа», уметь сравнивать числа.

Учебные универсальные действия:

личностные: формировать ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию; объяснять самому себе свои наиболее заметные достижения; проявлять положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному

материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам.

познавательные: передавать содержание в сжатом или развернутом виде; сопоставлять и отбирать информацию, полученную из разных источников.

регулятивные: в диалоге с учителем совершенствовать критерии оценки и пользоваться ими в ходе оценки и самооценки.

коммуникативные: уметь оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций; уметь отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.

94	Координаты на прямой	6.1.1	5.3
95	Координаты на прямой	6.1.1	5.3
96	Координаты на прямой	6.1.1	5.3
97	Противоположные числа	1.3.2	5.3
98	Противоположные числа	1.3.2	5.3
99	Модуль числа	1.3.2	5.3
100	Модуль числа	1.3.2	5.3
101	Сравнение чисел	1.3.3	5.3
102	Сравнение чисел	1.3.3	5.3
103	Сравнение чисел	1.3.3	5.3
104	Изменение величин	1.3.3	5.3
105	Изменение величин	1.3.3	5.3
106	<i>Контрольная работа № 9</i>	1.3.3	5.3

§6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11 ч.)

Характеристика деятельности учащихся: уметь складывать числа с одинаковыми и разными знаками, работать с геометрической и аналитической моделью числового промежутка.

Учебные универсальные действия:

личностные: формировать внимательности, любознательность и исполнительскую дисциплину; формировать навыки сравнения, аналогии, выстраивания логических цепочек; формировать критичность и креативность мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания.

познавательные: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи; записывать выводы в виде правил «если ..., то ...».

регулятивные: понимать причины своего неуспеха и находить способы

<p>выхода из этой ситуации; составлять план выполнения задач, решать проблемы творческого и поискового характера.</p> <p>коммуникативные: уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций; критично относиться к своему мнению.</p>			
107	Сложение чисел с помощью координатной прямой	6.1.1	4.1
108	Сложение чисел с помощью координатной прямой	6.1.1	4.1
109	Сложение отрицательных чисел	6.1.1	4.1
110	Сложение отрицательных чисел	6.1.1	4.1
111	Сложение чисел с разными знаками	6.1.1	4.1
112	Сложение чисел с разными знаками	6.1.1	4.1
113	Сложение чисел с разными знаками	6.1.1	4.1
114	Вычитание	6.1.1	4.1
115	Вычитание	6.1.1	4.1
116	Вычитание	6.1.1	4.1
117	<i>Контрольная работа № 10</i>	6.1.1	4.1

§7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 ч.)

Характеристика деятельности учащихся: уметь умножать и делить положительные и отрицательные числа, работать с геометрической и аналитической моделью числового промежутка.

Учебные универсальные действия:

личностные: формировать умения контролировать процесс и результат учебной деятельности; формировать внимательности, любознательность и исполнительскую дисциплину.

познавательные: записывать выводы в виде правил; сопоставлять и отбирать информацию, полученную из разных источников; делать предположения об информации, нужной для решения задач.

регулятивные: работать по составленному плану, использовать основные и дополнительные средства; понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из данной ситуации.

коммуникативные: уметь критично относиться к своему мнению;

уметь отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее.			
118	Умножение	1.3.1	2.4
119	Умножение	1.3.1	2.4
120	Умножение	1.3.1	2.4
121	Деление	1.3.1	2.4
122	Деление.	1.3.1	2.4
123	Деление	1.3.1	2.4
124	Рациональные числа	1.3.1	2.4
125	Рациональные числа	1.3.1	2.4
126	Свойства действий с рациональными числами	1.3.1	2.4
127	Свойства действий с рациональными числами	1.3.1	2.4
128	Свойства действий с рациональными числами	1.3.1	2.4
129	<i>Контрольная работа №11</i>	1.3.1	2.4
§8. Решение уравнений (15 ч.)			
<p>Характеристика деятельности учащихся: уметь делать преобразования буквенных выражений, приводить подобные слагаемые, знать общие приемы решения уравнений.</p>			
<p>Учебные универсальные действия:</p>			
<p>личностные: повышать интерес к обучению, формировать коммуникативную компетентность; формировать умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры; формирование навыка изображения величин; работы по алгоритму.</p>			
<p>познавательные: делать предположения об информации, необходимой для решения задания; делать предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи.</p>			
<p>регулятивные: составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем.</p>			
<p>коммуникативные: уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций, уметь принимать точку зрения другого, слушать.</p>			
130	Раскрытие скобок	3.1.1	3.1
131	Раскрытие скобок	3.1.1	3.1

132	Раскрытие скобок	3.1.1	3.1
133	Резерв	3.1.1	3.1
134	Коэффициент	3.1.1	3.1
135	Коэффициент	3.1.1	3.1
136	Подобные слагаемые	3.1.1	3.1
137	Подобные слагаемые	3.1.1	3.1
138	Подобные слагаемые	3.1.1	3.1
139	<i>Контрольная работа № 12.</i>	3.1.1	3.1
140	Решение уравнений	3.1.1	3.1
141	Решение уравнений	3.1.1	3.1
142	Решение уравнений	3.1.1	3.1
143	Решение уравнений	3.1.1	3.1
144	<i>Контрольная работа № 13</i>	3.1.1	3.1

§9. Координаты на плоскости (13 ч.)

Характеристика деятельности учащихся: иметь представление о параллельных и перпендикулярных прямых, овладеть умением изображать параллельные и перпендикулярные прямые, показывать их на чертеже, знать порядок записи координат точек на плоскости и их название, уметь отметить точку по ее координатам, строить столбчатые диаграммы.

Учебные универсальные действия:

личностные: распознавать на чертеже перпендикулярные прямые, строить перпендикулярные прямые при помощи чертежного треугольника и транспортира; объяснять самому себе свои наиболее заметные достижения; проявлять познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; давать адекватную самооценку учебной деятельности; понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности.

познавательные: передавать содержание в сжатом или развернутом виде, самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.

регулятивные: определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществлять поиск средств ее достижения.

коммуникативные: уметь оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций; уметь высказывать свою точку зрения, ее обосновывать.

145	Перпендикулярные прямые	7.1.3	1.4
146	Перпендикулярные прямые	7.1.3	1.4
147	Параллельные прямые	7.1.3	1.4
148	Параллельные прямые	7.1.3	1.4

149	Координатная плоскость	6.2.1	1.4
150	Координатная плоскость	6.2.1	1.4
151	Координатная плоскость	6.2.1	1.4
152	Координатная плоскость	6.2.1	1.4
153	Координатная плоскость	6.2.1	1.4
154	Графики	6.2.1	1.4
155	Графики	6.2.1	1.4
156	Графики	6.2.1	1.4
157	Контрольная работа № 14	6.2.1	1.4

Повторение (13ч.)

Учебные универсальные действия:

личностные: креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении арифметических задач; умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.

познавательные: делать предположения об информации, нужной для решения задач.

регулятивные: составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем.

коммуникативные: уметь критично относиться к своему мнению; уметь принимать точку зрения другого, слушать.

158	Делимость чисел	1.1.4	1.1
159	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1.2.2	1.1
160	Умножение и деление обыкновенных дробей	1.2.2	1.1
161	Отношения и пропорции	1.5.5, 1.5.6	1.3
162	Положительные и отрицательные числа	1.5.6	5.3
163	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	1.5.6	5.3
164	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	1.5.6	5.3
165	Решение уравнений	3.1.1	3.1
166	Подготовка к итоговой контрольной работе	3.1.1	5.3, 3.1

167	Итоговая контрольная работа	3.1.1	5.3, 3.1
168	Анализ контрольной работы	3.1.1	5.3,3.1
169	Итоговый урок по курсу 6 класса	3.1.1	5.3,3.1
170	Итоговый урок по курсу 6 класса	3.1.1	5.3,3.1