

*Приложение к АООП ООО ЗПР (вариант 7.1) МБОУ "ООШ № 21",
утверждена приказом директора по учреждению
от 30.08.2019г. № 3*

**Адаптированная рабочая программа
для обучающегося с ЗПР (вариант 7.1)
по учебному предмету «Математика»
5 класс**

Касмылина Светлана Сергеевна

2020 г.

Адаптированная рабочая программа к учебному предмету "Математика" разработана в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования МБОУ "ООШ № 21".

Особенности детей с задержкой психического развития

Задержка психического развития – комплекс негрубых нарушений развития моторной, познавательной, эмоционально-волевой сфер, речи, с тенденцией к их компенсации. Понятие “задержка психического развития” (ЗПР) употребляется по отношению к детям с минимальными органическими или функциональными повреждениями центральной нервной системы. Для них характерны незрелость эмоционально-волевой сферы и недоразвитие познавательной деятельности, что делает невозможным овладение программой массовой школы.

Недостаточная выраженность познавательных интересов у детей с ЗПР сочетается с незрелостью высших психических функций, с нарушениями, памяти, с функциональной недостаточностью зрительного и слухового восприятия, с плохой координацией движений. Малая дифференцированность движений кистей рук отрицательно сказывается на продуктивной деятельности – лепке, рисовании, конструировании, письме.

Снижение познавательной активности проявляется в ограниченности запаса знаний об окружающем мире и практических навыков, соответствующих возрасту и необходимых ребенку при обучении в школе.

У обучающихся с ЗПР при изучении предмета возникают серьезные проблемы, связанные с тем, что объем знаний по математике минимален, приемы общеуточной деятельности не сформированы, ослаблены память и внимание, мыслительные процессы протекают медленно. Содержание учебного материала, темп обучения, требования к результатам обучения, как правило, оказываются для детей с ОВЗ непосильными. Это не позволяет им активно включаться в учебный процесс, а так же формируют у них негативное отношение к учебе. Поэтому обучение математике должно осуществляться на доступном уровне для такой категории школьников. Для эффективного обучения детей с ОВЗ важно формировать у них познавательный интерес, желание и привычку думать, стремление узнавать что-то новое.

Следует отметить, что коррекционно-развивающая цель должна четко ориентировать учителя на развитие психических процессов, эмоционально-волевой сфере ребенка, на исправление и компенсацию имеющихся недостатков специальными педагогическими и психологическими приемами.

Таким образом, коррекционная работа должна вестись в следующих направлениях:

1. Совершенствование сенсомоторного развития:
 - развитие мелкой моторики кисти пальцев рук;
 - развитие навыков каллиграфии;
 - развитие артикуляционной моторики;
 - оптико-пространственной ориентации;
 - зрительно-моторной координации.
2. Коррекция отдельных способов психической деятельности:
 - развитие зрительного восприятия и узнавания;
 - развитие зрительной памяти и внимания;
 - формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина);
 - развитие пространственных представлений ориентации;
 - развитие представлений о времени;
 - развитие слухового внимания и памяти;
 - развитие фонетико-фонематических представлений, формирование звукового анализа.
3. Развитие основных мыслительных операций:
 - навыков соотносительного анализа;
 - навыков группировки и классификации (на базе овладения основными родовыми понятиями);
 - умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму;
 - умения планировать деятельность;
 - развитие комбинаторных способностей.
4. Развитие различных видов мышления:
 - развитие наглядно-образного мышления;
 - развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).
5. Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы (релаксационные упражнения для мимики лица, драматизация, чтение по ролям и т.д).
6. Развитие речи, овладение техникой речи.
7. Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря.

8. Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

В процессе реализации образовательной программы по математике реализуются коррекционно-развивающие задачи:

- коррекция внимания (произвольное, произвольное, устойчивое, переключение внимания, увеличение объема внимания) путем выполнения упражнений, заданий.
- коррекция и развитие связной устной речи (регулирующая функция, планирующая функция, анализирующая функция, орфоэпически правильное произношение, пополнение и обогащение пассивного и активного словарного запаса, диагностическая и монологическая речь).
- коррекция и развитие памяти (кратковременная, долговременная) путем выполнения упражнений.
- коррекция и развития зрительного восприятия.
- развитие слухового восприятия.
- коррекция и развитие тактильного восприятия.
- коррекция и развитие мелкой моторики кистей рук.
- коррекция и развитие мыслительной деятельности.

Планируемые результаты обучения

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

Рациональные числа

Ученик научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчеты.

Ученик получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развивать представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приемы, 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:

- развивать представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
- 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 приближенными значениями величин.

Ученик получит возможность:

- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближенными, что по записи приближенных значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Наглядная геометрия

Ученик научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- строить развертку куба и прямоугольного параллелепипеда;

- определять по линейным размерам развертки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объем прямоугольного параллелепипеда.

Ученик получит возможность:

- вычислять объемы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развивать представления о пространственных геометрических фигурах;
- применять понятие развертки для выполнения практических расчетов.

Содержание учебного предмета , курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности

Основное содержание по темам	Формы организации учебных предметов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
5 класс		
Натуральные числа и шкалы	Беседа Лекция Практическое занятие Урок семинар Дискуссия Контрольное занятие	Описывать свойства натурального ряда. Верно использовать в речи термины <i>цифра</i> , <i>число</i> , называть классы и разряды в записи натурального числа. Читать и записывать натуральные числа, определять знатность числа, сравнивать и упорядочивать их, грамматически правильно читать встречающиеся математические выражения. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры: точку, отрезок, прямую, луч, дополнительные лучи, плоскость, многоугольник. Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки с использованием чертёжных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков. Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля. Выразить одни единицы измерения через другие. Пользоваться различными шкалами. Определять координату точки на луче и отмечать точку по её координате. Выразить одни единицы измерения массы через другие. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Решать текстовые задачи арифметическими способами. 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. Записывать числа с помощью цифр. Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты.
Сложение и вычитание натуральных чисел	Беседа Лекция Практическое занятие Урок семинар Дискуссия Контрольное занятие	Выполнять сложение и вычитание натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: сумма, слагаемое, разность, уменьшаемое, вычитаемое, числовое выражение, значение числового выражения, уравнение, корень уравнения, периметр многоугольника. Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при сложении и вычитании, использовать их для нахождения неизвестных компонентов действия с числовыми и буквенными выражениями. Формулировать переместительное и сочетательное свойства сложения натуральных чисел, свойства нуля при сложении. Формулировать свойства вычитания натуральных чисел. Записывать свойства сложения и вычитания натуральных чисел с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения и использовать их для рационализации письменных и устных вычислений. Грамматически верно читать числовые и буквенные выражения, содержащие действия сложения и вычитания. Записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Вычислять периметры многоугольников. Составлять простейшие уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. 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. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты.
Умножение и деление натуральных чисел	Беседа Лекция Практическое занятие Урок семинар Дискуссия Контрольное занятие	Выполнять умножение и деление натуральных чисел, деление с остатком, вычислять значения степеней. Верно использовать в речи термины: произведение, множитель, частное, делимое, делитель, степень, основание и показатель степени, квадрат и куб числа. Устанавливать взаимосвязь между компонентами и результатом при умножении и делении, использовать их для нахождения неизвестных компонентов действий с числовыми и буквенными выражениями. Формулировать переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении и делении. Формулировать свойства деления натуральных чисел. Записывать свойства умножения и деления натуральных чисел с помощью числовые и буквенные выражения и использовать их для рационализации письменных и устных вычислений, для упрощения буквенных выражений. Грамматически верно читать числовые и буквенные выражения, содержащие действия умножения, деления и степени. Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. 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. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты.
Площади и объемы	Беседа Лекция Практическое занятие Урок семинар Дискуссия Контрольное занятие	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму окружности, круга. Приводить примеры аналогов окружности, круга в окружающем мире. Изображать окружность с использованием циркуля, шаблона. Моделировать изучаемые геометрические объекты, используя бумагу, проволоку и др. Верно использовать в речи термины окружность, круг, их радиус и диаметр, дуга окружности. Моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием доли, обыкновенной дроби. Верно использовать в речи термины: доля, обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби, правильная и неправильная дроби, смешанное число. Грамматически верно читать записи дробей и выражений, содержащих обыкновенные дроби. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями; преобразовывать неправильную дробь в смешанное число и смешанное число в неправильную дробь. Использовать свойство деления суммы на число для рационализации вычислений. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать, осмысливать текст задачи; переформулировав 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. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычисления.
Обыкновенные дроби	Беседа Лекция Практическое занятие Семинар Дискуссия Контрольное занятие	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму окружности, Приводить примеры аналогов окружности, круга в окружающем мире. Изображать окружность с использованием циркуля, шаблона. Моделировать изучаемые геометрические объекты, используя бумагу, проволоку и др. Верно использовать в речи термины окружность, круг, их радиус и диаметр, дуга окружности. Моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием доли, обыкновенной дроби. Верно использовать в речи термины: доля, обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби, правильная и неправильная дроби, смешанное число. Грамматически верно читать записи дробей и выражений, содержащих обыкновенные дроби. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями; преобразовывать неправильную дробь в смешанное число и смешанное число в неправильную дробь. Использовать свойство деления суммы на число для рационализации вычислений. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать, осмысливать текст задачи; переформулировав 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. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений.
Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	Беседа Лекция Практическое занятие Семинар Дискуссия Контрольное занятие	Записывать и читать Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных. Находить десятичные приближения обыкновенных дробей. Сравнить и упорядочивать десятичные дроби. Выполнять сложение, вычитание и округление десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. Верно использовать в речи термины: десятичная дробь, разряды десятичной дроби, разложение десятичной дроби по разрядам, приближённое значение числа с недостатком (с избытком), округление числа до заданного разряда. Грамматически верно читать записи выражений, содержащих десятичные дроби. Решать текстовые задачи арифметическими способами. 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.
Умножение и деление десятичных дробей	Практическое занятие Урок консультация Семинар Контрольное занятие	Выполнять умножение и деление десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных с помощью деления числителя обыкновенной дроби на её знаменатель. Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. Решать задачи на дроби (в том числе задачи из реальной практики), использовать понятия среднего арифметического, средней скорости и др. при решении задач. Приводить примеры конечных и бесконечных множеств. 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. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Читать и записывать числа в двоичной системе

		счисления.
Инструменты для вычислений и измерений	Практическое занятие Урок консультация Семинар Контрольное занятие	Объяснять, что такое процент. Представлять проценты в дробях и дроби в процентах. Осуществлять поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. Решать задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор). Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера). Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире разные виды углов. Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире. Изображать углы от руки и с использованием чертёжных инструментов. Изображать углы на клетчатой бумаге. Моделировать различные виды углов. Верно использовать в речи термины: угол, стороны угла, вершина угла, биссектриса угла; прямой угол, острый, тупой, развёрнутый углы; чертёжный треугольник, транспортир. Измерять с помощью инструментов и сравнивать величины углов. Строить углы заданной величины с помощью транспортира. Извлекать информацию из таблиц и диаграмм; выполнять вычисления по табличным данным; сравнивать величины; находить наибольшие и наименьшие значения и др. Выполнять сбор информации в несложных случаях; обрабатывать информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ. Приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни
Повторение. Решение задач	Беседа Урок консультация Семинар	Применять полученные знания за год

Тематическое планирование

5 класс

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Натуральные числа и шкалы	15
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	21
3	Умножение и деление натуральных чисел	27
4	Площади и объемы	12
5	Обыкновенные дроби	23
6	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	13
7	Умножение и деление десятичных дробей	26
8	Инструменты для вычислений и измерений	17
9	Повторение. Решение задач	16

Календарно- тематическое планирование

5 класс

№ п/п	Тема урока	Форма контроля	Количес тво часов	Дата	
				По плану	По факту
Натуральные числа и шкала (15 часов)					
1-3	Обозначение натуральных чисел.	Текущий, работа по карточкам, самостоятельная работа	3		
4-6	Отрезок. Длина отрезка.	Фронтальный опрос, математический диктант, индивидуальные задания	3		
7-8	Плоскость. Прямая. Луч	Фронтальный опрос, работа у доски	2		
9-11	Шкалы и координаты	Работа по карточкам, работа у доски, тест	3		
12-14	Меньше или больше	Устный опрос, работа у доски, работа по карточкам	3		
15	Контрольная работа № 1: Натуральные числа и шкалы	Контрольная работа	1		
Сложение и вычитание натуральных чисел (21 часа)					
16-20	Анализ контрольной работы. Сложение натуральных чисел и его свойства	Работа над ошибками. Работа у доски, работа по карточкам, фронтальный опрос	5		
21-24	Вычитание	Устный опрос, работа у доски, взаимный контроль, самостоятельная работа	4		
25	Контрольная работа №2: Сложение и вычитание натуральных чисел	Контрольная работа	1		
26-28	Анализ контрольной работы. Числовые и буквенные выражения	Работа над ошибками, работа у доски, устный опрос, индивидуальная работа	3		
29-31	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	Математический диктант, индивидуальный контроль, фронтальный опрос	3		
32-35	Уравнение	Тестирование, работа у доски, фронтальный опрос	4		
36	Контрольная работа №3: Числовые и буквенные выражения (<i>контроль и оценка знаний</i>)	Контрольная работа	1		
Умножение и деление натуральных чисел (27 часов)					
37-41	Анализ контрольной работы. Умножение натуральных чисел и его свойства	Работа над ошибками, индивидуальный контроль, фронтальный опрос, взаимный контроль	5		
42-48	Деление	Работа у доски, фронтальный опрос, математический диктант,	7		

		самостоятельная работа			
49-51	Деление с остатком	Индивидуальный контроль, математический диктант, работа у доски	3		
52	Контрольная работа №4: Умножение и деление	Контрольная работа	1		
53-57	Анализ контрольной работы. Упрощение выражений	Работа над ошибками, индивидуальный контроль, фронтальный опрос, взаимный контроль	5		
58-60	Порядок выполнения действий	Фронтальный опрос, работа у доски, работа по карточкам	3		
61-62	Степень числа. Квадрат и куб числа	Устный опрос, тестирование	2		
63	Контрольная работа №5: Упрощение выражений	Контрольная работа	1		
Площади и объёмы (12 часов)					
64-65	Анализ контрольной работы. Формулы	Работа над ошибками, работа у доски	2		
66-67	Площадь. Формула площади прямоугольника	Фронтальный опрос, работа у доски	2		
68-70	Единицы измерения площадей	Взаимный контроль, работа у доски, самостоятельная работа	3		
71	Прямоугольный параллелепипед	Фронтальный опрос	1		
72-74	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	Математический диктант, тестирование, работа у доски	3		
75	Контрольная работа №6: Площади и объёмы (<i>контроль и оценка знаний</i>)	Контрольная работа	1		
Обыкновенные дроби (23 часов)					
76-77	Анализ контрольной работы. Окружность и круг	Работа над ошибками, индивидуальный контроль	2		
78-81	Доли. Обыкновенные дроби	Взаимный контроль, работа у доски, математический диктант	4		
82-84	Сравнение дробей	Самостоятельная работа, фронтальный опрос	3		
85-86	Правильные и неправильные дроби	Взаимный контроль, тестирование	2		
87	Контрольная работа №7: Обыкновенные дроби	Контрольная работа	1		
88-90	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, работа у доски	3		
91-92	Деление и дроби	Тестирование, индивидуальная работа	2		
93-94	Смешанные числа	Фронтальный опрос	2		
95-97	Сложение и вычитание смешанных чисел	Работа у доски, математический диктант	3		
98	Контрольная работа №8: Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Контрольная работа	1		

Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 часов)					
99-100	Анализ контрольной работы. Десятичная запись дробных чисел	Работа над ошибками. работа у доски	2		
101	Десятичная запись дробных чисел	Взаимный контроль	1		
102-104	Сравнение десятичных дробей	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль	3		
105-108	Сложение и вычитание десятичных дробей	Фронтальный опрос, самостоятельная работа, индивидуальная работа, работа у доски	4		
109-110	Приближённые значения чисел. Округление чисел	Математический диктант	2		
111	Контрольная работа №9: Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	Контрольная работа	1		
Умножение и деление десятичных дробей (26 часов)					
112-114	Анализ контрольной работы. Умножение десятичных дробей на натуральное число	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, работа у доски	3		
115-119	Деление десятичной дроби на натуральное число	Фронтальный опрос, самостоятельная работа, индивидуальная работа, работа у доски	4		
120	Контрольная работа №10: Умножение и деление десятичных дробей	Контрольная работа	1		
121-126	Умножение десятичных дробей	Взаимный контроль, работа у доски, математический диктант, самостоятельная работа, фронтальный опрос	6		
127-129	Деление десятичных дробей	Взаимный контроль, работа у доски, самостоятельная работа	3		
130-132	Деление на десятичную дробь	Работа по карточкам, работа у доски, тест	3		
133-136	Среднее арифметическое	Взаимный контроль, работа у доски, математический диктант	4		
137	Контрольная работа №11: Умножение и деление десятичных дробей	Контрольная работа	1		
Инструменты для вычислений и измерений (17 часов)					
138-139	Анализ контрольной работы. Микрокалькулятор	Работа над ошибками, работа у доски	2		
140-144	Проценты	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, работа у доски, взаимный контроль	5		
145	Контрольная работа №12: Инструменты для вычислений и измерений	Контрольная работа	1		
146-148	Анализ контрольной работы. Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник	Работа над ошибками, работа у доски, тест	3		
149-151	Измерение углов. Транспортир	Математический диктант, фронтальный опрос	3		

152-153	Круговые диаграммы	Фронтальный опрос, работа по карточкам	2		
154	Контрольная работа №13: Инструменты для вычислений и измерений	Контрольная работа	1		
Повторение и решение задач (16 часов)					
155	Анализ контрольной работы. Натуральные числа и шкалы	Работа над ошибками	1		
156	Сложение и вычитание натуральных чисел	Фронтальный опрос	1		
157-158	Умножение и деление натуральных чисел	Индивидуальный контроль	2		
159	Площади и объемы	Работа у доски	1		
160-161	Обыкновенные дроби	Математический диктант, работа по карточкам	2		
162-163	Сложение и вычитание десятичных дробей	Самостоятельная работа	2		
164	Итоговая контрольная работа №14 за год	Контрольная работа	1		
165	Анализ контрольной работы	Работа над ошибками	1		
166-167	Умножение и деление десятичных дробей	Индивидуальный контроль	2		
168-169	Инструменты для вычислений и измерений	Самостоятельная работа	2		
170	Обобщающий урок	Беседа	1		

