Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
гимназия № 524
Московского района
Санкт-Петербурга

Рассмотрено :
Заседание МО
протокол
№ 65 от 19.05.21

Принято:
Педагогический совет
протокол
№ 65 от 19.05.21

Утверждаю:
директор
ГБОУ гимназия № 524
О.В.Водолазко
приказ № 65
от 19.05.21

О.В. Водолазко
Подписано цифровой подписью: О.В. Водолазко
Дата: 2021.11.06 20:50:48 +03'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике
для учащихся 5 А Б В Г классов

Составитель:
Учитель математики
первой квалификационной категории
Ковалёв Сергей Дмитриевич

2021-2022 учебный год

Пояснительная записка

1.1. Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями).

2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1897 от 17.12. 2010 г., зарегистрирован в Минюсте России 17 февраля 2011г.).

3. Санитарно-эпидемиологическими правила и нормативы СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 No 28 (далее - СП 2.4.3648-20).

4. Санитарно-эпидемиологическими правила и нормативы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 No 2 (далее - СанПиН 1.2.3685-21).

5. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности но основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 28.08.2020 No 442.

6. Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от20.05.2020 No254.

7. Распоряжение Комитета по образованию от 12.04.2021 No 1013-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2021/2022 учебном году».

8. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15 (в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020).

9. Распоряжение Комитета по образованию от 12.04.2021 No 1013-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2021/2022 учебном году».

10. Распоряжение Комитета по образованию от от 09.04.2021 No 997-р «О формировании учебных планов государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2021/2022 учебный год».

11. Устав (новая редакция) ГБОУ гимназия № 524 Московского района СПб (утверждено КО СПб 20-04.2021г. № 1137-р).

12. ООП ООО, учебный план ГБОУ гимназия № 524 Московского района Санкт-Петербурга на 2021-2022 учебный год.

1.2. Учебно-методический комплект.

Гимназия – общеобразовательное учреждение, реализующее образовательную программу основного общего и среднего общего образования, обеспечивающее дополнительную подготовку обучающихся по предметам гуманитарного профиля. В основу настоящей программы положены педагогические и дидактические принципы вариативного развивающего образования в соответствии с требованиями ФГОС.

Рабочая программа реализуется на основе УМК: «Математика. 5 класс» Виленкин Н.Я. и др., М: «Мнемозина», 2020.

1.3.Количество учебных часов (обоснование внесенных изменений в авторскую программу). Место и роль учебного курса в учебном плане ОУ.

Предмет «Математика» изучается на уровне основного общего образования в качестве обязательного предмета в 5–9 классах. Программа составлена на основе Федерального Государственного Образовательного Стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) по математике и на основе авторской программы: Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы: учеб. пособие для учителей общеобразовательных организаций [сост. Т. А. Бурмистрова]. М.: Просвещение, 2014 и обеспечена УМК Н.Я. Виленкина и др. для 5-го класса: учебник «Математика. 5 класс» , М: Мнемозина, 2020.

Авторская программа «Математика 5 класс» рассчитана на 5 часов в неделю, таким образом, в соответствии с учебным планом гимназии рабочая программа по математике в 5 классе рассчитана на 170 часов (из расчета 5 учебных часов в неделю).

В учебном плане гимназии на изучение математики в 5 классе отведено 5 часов в неделю. Таким образом, на изучение предмета «Математика» в 5 классе предусмотрено 170 часов. Предусмотрены резервные часы в размере 3. В течение учебного года 8 часов отводится на проведение 3 четвертных контрольных работ, 1 итоговой контрольной работы и 4 проверочных работ по соответствующим темам, согласно тематическому планированию.

1.4. Специфика класса.
(см. приложение3)

1.5 Планируемые результаты.

Планируемые результаты обучения по курсу «Математика» авторов Н.Я. Виленкин и др разработаны в соответствии с особенностями структуры и содержания данного курса.

Вспомогательный и ориентировочный характер представленных планируемых результатов позволяет учителю корректировать их в соответствии с учебными возможностями обучающихся, собственными профессиональными взглядами, материально-техническими и другими условиями образовательного учреждения.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У учащегося будут сформированы:

* мотивационная основа учебной деятельности:

1) понимание смысла учения и принятие образца «хорошего ученика»;
2) положительное отношение к школе;
3) вера в свои силы;

* целостное восприятие окружающего мира, представления об истории развития математического знания, роли математики в системе знаний;
* способность к самоконтролю по эталону, ориентация на понимание причин

успеха/неуспеха и исправление своих ошибок;
* способность к рефлексивной самооценке на основе критериев успешности в учебной деятельности, готовность понимать и учитывать предложения и оценки учителей, товарищей, родителей и других людей;
* самостоятельность и личная ответственность за свой результат, как в исполнительской, так и в творческой деятельности;
* принятие ценностей: знание, созидание, развитие, дружба, сотрудничество, здоровье, ответственное отношение к своему здоровью, умение применять правила сохранения и поддержки своего здоровья в учебной деятельности;
* учебно-познавательный интерес к изучению математики и способам математической деятельности;
* уважительное, позитивное отношение к себе и другим, осознание «Я», с одной стороны, как личности и индивидуальности, а с другой как части коллектива класса, гражданина своего Отечества, осознание и проявление ответственности за общее благополучие и успех;
* знание основных моральных норм ученика, необходимых для успеха в учении, и ориентация на их применение в учебной деятельности;
* становление в процессе учебной деятельности этических чувств (стыда, вины, совести) и эмпатии (понимания, терпимости к особенностям личности других людей, сопереживания) как регуляторов морального поведения;
* становление в процессе математической деятельности эстетических чувств через восприятие гармонии математического знания, внутреннее единство математических объектов, универсальность математического языка;
* овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся мире на основе метода рефлексивной самоорганизации;
* опыт самостоятельной успешной математической деятельности по программе 5 класса.

Учащийся получит возможность для формирования:
* внутренней позиции ученика, позитивного отношения к школе, к учению, выраженных в преобладании учебно-познавательных мотивов;
* устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к новым общим способам решения задач;
* позитивного отношения к создаваемым самим учеником и его одноклассниками результатам учебной деятельности;
* адекватного понимания причин успешности/не успешности учебной деятельности;
* гражданской идентичности в поступках и деятельности;
* способности к решению моральных проблем на основе моральных норм, учёта позиций партнёров и этических требований;
* этических чувств и эмпатии, выражающейся в понимании чувств других людей, сопереживании и помощи им;
* способность воспринимать эстетическую ценность математики, её красоту и гармонию;
* адекватной самооценки собственных поступков на основе критериев роли «хорошего ученика», создание индивидуальной диаграммы своих качеств как ученика, нацеленность на саморазвитие.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Регулятивные УУД:

Ученик научится:

*****самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;

*выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
*составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнение проекта);
*работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
*в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

Ученик научится:

* понимать и применять математическую терминологию для решения учебных задач по программе 5 класса, использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач;
* выполнять на основе изученных алгоритмов действий логические операции —анализ объектов с выделением существенных признаков, синтез, сравнение и классификацию по заданным критериям, обобщение и аналогию, подведение под понятие;
* устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
* применять в учебной деятельности изученные алгоритмы методов познания: наблюдения, моделирования, исследования;
* осуществлять проектную деятельность, используя различные структуры проектов в зависимости от учебной цели;
* применять правила работы с текстом, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
* применять основные способы включения нового знания в систему своих знаний;
* осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
* осуществлять запись выборочной информации об окружающем мире и о себе самом в том числе с помощью инструментов ИКТ, систематизировать её;
* ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
* строить сообщения, рассуждения в устной и письменной форме об объекте, его строении, свойствах и связях;
* владеть рядом общих приёмов решения задач.
* понимать и применять базовые межпредметные понятия в соответствии с программой 5 класса;
* составлять и решать собственные задачи, примеры и уравнения по программе 5 класса;
* понимать и применять знаки и символы, используемые в учебнике 5 класса для организации учебной деятельности.

Коммуникативные УУД:

Ученик научится:

* фиксировать существенные отличия дискуссии от спора, применять правила ведения дискуссии, формулировать собственную позицию;
* допускать возможность существования разных точек зрения, уважать чужое мнение, проявлять терпимость к особенностям личности собеседника;
* стремиться к согласованию различных позиций в совместной деятельности, договариваться и приходить к общему решению на основе коммуникативного взаимодействия (в том числе и в ситуации столкновения интересов);
* распределять роли в коммуникативном взаимодействии, формулировать функции «автора», «понимающего», «критика», «организатора» и «арбитра», применять правила работы в данных позициях (строить понятные для партнёра высказывания, задавать

вопросы на понимание, использовать согласованный эталон для обоснования своей точки зрения и др.);
* адекватно использовать речевые средства для решения коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи;
* понимать значение командной работы для получения положительного результата в совместной деятельности, применять правила командной работы;
* понимать значимость сотрудничества в командной работе, применять правила сотрудничества;
* понимать и применять рекомендации по адаптации ученика в новом коллективе.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

*овладение базовым понятийном аппаратом по основным разделам содержания;
*представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
* умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
* развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
* овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств;
* умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем;
* умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
* овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функционально графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
* овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
*овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира;
* развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
* усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
* умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
* умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

2.1Формы и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Для проверки уровня усвоения знаний используются следующие формы и виды контроля знаний учащихся:

Виды контроля:

— вводный;
— текущий;
— тематический;
— итоговый;

Формы контроля:

— проверочная работа;
— самостоятельная работа;
— тест;
— математический диктант;
— фронтальный опрос;
— контрольная работа;
— зачет;
— индивидуальные разноуровневые задания.

Преобладающей формой текущего контроля выступает письменный (самостоятельные и проверочные работы) и устный опрос (собеседование). Основной формой итогового контроля является тестирование, контрольные работы, зачеты. Предусмотрены «Стартовый контроль» , 4 тематические проверочные работы, 4 контрольные работы и Всероссийская проверочная работа. Организация текущего и промежуточного контроля знаний проводится в соответствии с учебным планом.

2.2 Содержание.

Количество часов на изучение каждой темы и курса в целом

№п/п	Модуль	Примерное количество часов
1	Повторение курса начальной школы.	4
2	Натуральные числа и шкалы.	16
3	Сложение и вычитание натуральных чисел.	21
4	Умножение и деление натуральных чисел.	26
5	Площади и объемы.	13
6	Обыкновенные дроби.	19
7	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.	13
8	Умножение и деление десятичных дробей.	24
9	Инструменты для вычислений и измерений.	17
10	Множества.	4
11	Повторение.	10
12	Резерв.	3
	Итого	170

Повторение курса начальной школы (4 ч.)

Понятие натурального числа, десятичная система счисления. Чтение и запись чисел. Классы и разряды чисел. Сравнение чисел. Вычисление значений числовых выражений (со скобками и без них) на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических операций. Арифметические действия с натуральными числами от 0 до 1000000. Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости. Решение текстовых задач арифметическим способом.

1.Натуральные числа и шкалы (16 ч.)

Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

«Стартовая работа».

Контроль знаний №1 по теме «Натуральные числа и шкалы».

Цель: систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у обучающихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков.

В ходе изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Здесь начинается формирование таких важных умений, как умения начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче.

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

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

Контроль знаний № 2 по теме « Сложение и вычитание натуральных чисел».

Контроль знаний № 3 по теме «Числовые и буквенные выражения. Уравнения».

Цель: закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

Начиная с этой темы основное внимание уделяется закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, так как они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями.

В этой теме начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание).

3.Умножение и деление натуральных чисел (26 ч).

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

Контроль знаний № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел».

Контроль знаний № 5 по теме «Упрощение выражений. Квадрат и куб числа».

Цель: закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами.

В этой теме проводится целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводятся понятия квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий.

Развиваются умения решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на... (в...)», «меньше на... (в...)», а также задачи на известные обучающимся зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим

способом. При решении с помощью составления уравнений так называемых задач на части учащиеся впервые встречаются с уравнениями, в левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразования соответствующих буквенных выражений.

4. Площади и объемы (13 ч).

Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей.

Контроль знаний № 6 по теме « Площади и объемы».

Цель: расширить представления обучающихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.

При изучении темы учащиеся встречаются с формулами. Навыки вычисления по формулам отрабатываются при решении геометрических задач.

5. Обыкновенные дроби (19 ч).

Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Контроль знаний № 7 по теме «Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби ».

Контроль знаний № 8 «Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел»

Цель: познакомить обучающихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

В данной теме изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой части числа. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от обучающихся.

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

Десятичная дробь. Сравнение, округление, слежение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

Контроль знаний № 9 «Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление чисел»

Цель: выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

При введении десятичных дробей важно добиться у обучающихся четкого представления о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умений читать, записывать, сравнивать десятичные дроби.

Определенное внимание уделяется решению текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями.

При изучении операции округления числа вводится новое понятие — «приближенное значение числа», отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда.

7. Умножение и деление десятичных дробей (24 ч).

Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

Контроль знаний № 10 «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа».

Контроль знаний № 11 «Умножение и деление десятичных дробей».

Цель: выработать умения умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.

Основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Кроме того, продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического

нескольких чисел.

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

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.

Контроль знаний № 12 «Проценты».

Контроль знаний № 13 «Углы».

Цель: сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

У обучающихся важно выработать содержательное понимание смысла термина «процент». На этой основе они должны научиться решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого.

Продолжается работа по распознаванию и изображению и геометрических фигур. Важно уделить внимание формированию умений проводить измерения и строить углы.

В классе, обеспеченном калькуляторами, можно научить школьников использовать калькулятор при выполнении отдельных арифметических действий.

9. Множества. (4 ч).

Понятие множества. Пересечение множеств. множеств. Объединение множеств. Верные и неверные высказывания. Примеры решения задач.

Цель: сформировать умения решать простейшие задачи по теме « Множества».

10. Повторение. Решение задач (10ч).

«Итоговая контрольная работа».

Цель: повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 5 класса.

2.3 Перечень учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

Для учителя :

1. Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений в 2-х частях / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков – М.: Мнемозина, 2020.

Дополнительная литература для учителя:

1. Математика. 5 класс. Дидактические материалы к учебнику Н.Я. Виленкина и др./ М.А. Попов. – М.: Экзамен, 2018.
2. Математика. 5 класс. Контрольные и самостоятельные работы к учебнику Н.Я. Виленкина и др. / М.А. Попов. – М.: Экзамен, 2018.
3. Математический тренажер 5 класс. Пособие для учителей и учащихся / В.И. Жохов, В.Н. Погодин. – М.: Мнемозина, 2016.
4. Математические диктанты. 5 класс: Пособие для учителей и учащихся./В.И.Жохов, И.М. Митяева.- М.: Мнемозина, 2016.
5. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 5 класса /Ершова А.П., Голобородько В.В.-М.: Илекса, 2010.
6. Обучение математики в 5-6 классах: методическое пособие для учителей / В. И. Жохов – Мнемозина 2017.

Для учащихся:

1. Математика 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений в 2-х частях / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков – М.: Мнемозина, 2020.

Дополнительная литература для учащихся:

1. За страницами учебника математики: Книга для чтения учащимися 5-6 классов/.Депман И.Я., Виленкин Н.Я.-:М. Просвещение, 2009;
2. Текстовые задачи по математике 5-6 / А.В.Шевкин.-М.: Илекса, 2011.

3. Тематическое планирование

№ урока в году	№ урока в теме	Тема урока	Количество часов	Виды контроля
		Повторение курса начальной школы.	**4**	
1	1	Классы и разряды чисел. Сравнение чисел.	1	
2	2	Арифметические действия с натуральными числами от 0 до 1000000	1	
3	3	Порядок выполнения действий.	1	
4	4	Решение текстовых задач.	1	
		Натуральные числа и шкалы	**16**	
5-7	1-3	Обозначения натуральных чисел	3	
8-10	4-6	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	3	
11-12	7-8	Плоскость. Прямая. Луч	2	
13-15	9-11	Шкалы и координаты	3	
16	**12**	**Стартовая работа.**	**1**	**СР**
17-19	13-15	Меньше или больше	3	
20	**16**	***Контроль знаний №1 по теме «Натуральные числа и шкалы».***	**1**	**СР**
		Сложение и вычитание натуральных чисел .	**21**	
21-25	1-5	Сложение натуральных чисел и его свойства	5	
26-29	6-9	Вычитание	4	
30	**10**	***Контроль знаний № 2 по теме « Сложение и вычитание натуральных чисел».***	**1**	**ПР**
31-33	11-13	Числовые и буквенные выражения	3	
34-35	14-15	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	2	
36	**16**	**Контрольная работа за 1 четверть.**	**1**	**КР**
37-40	17-20	Уравнение	4	
41	**21**	***Контроль знаний № 3 по теме «Числовые и буквенные выражения. Уравнения».***	**1**	**СР**
		Умножение и деление натуральных чисел .	**26**	
42-46	1-5	Умножение натуральных чисел и его свойства	5	
47-51	6-11	Деление	6	
52-55	12-15	Деление с остатком	4	
56	**16**	***Контроль знаний № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел».***	**1**	**ПР**

57-60	17-20	Упрощение выражений	4	
61-63	21-23	Порядок выполнения действий	3	
65-66	24-25	Квадрат и куб	2	
67	**26**	***Контроль знаний № 5 по теме «Упрощение выражений. Квадрат и куб числа».***	**1**	**СР**
		Площади и объемы .	**13**	
68-69	1-2	Формулы	2	
60-71	3-4	Площадь. Формула площади прямоугольника	2	
72-73	5-6	Единицы измерения площадей	2	
74	7	Прямоугольный параллелепипед	1	
75	**8**	**Контрольная работа за 2 четверть.**	**1**	**КР**
76-78	**9-11**	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	**3**	
79	**12**	***Контроль знаний № 6 по теме « Площади и объемы».***	**1**	**СР**
80	13	Решение задач.	1	
		Обыкновенные дроби .	**19**	
81-82	1-2	Окружность и круг	2	
83-84	3-4	Доли. Обыкновенные дроби	2	
85-87	5-7	Сравнение дробей	3	
88-89	8-9	Правильные и неправильные дроби	2	
90	**10**	***Контроль знаний № 7 по теме «Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби ».***	**1**	**СР**
91-92	11-12	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	2	
93-94	13-14	Деление и дроби	2	
95-96	15-16	Смешанные числа	2	
97-98	17-18	Сложение и вычитание смешанных чисел	2	
99	**1**	***Контроль знаний № 8 «Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел».***	**1**	**СР**
		Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей .	**13**	
100-101	1-2	Десятичная запись дробных чисел	2	
102-104	3-5	Сравнение десятичных дробей	3	
105-109	6-10	Сложение и вычитание десятичных дробей	5	
110-111	11-12	Приближенные значения чисел	2	
112	**13**	***Контроль знаний № 9 «Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление чисел».***	**1**	**ПР**
		Умножение и деление десятичных дробей.	**24**	

113-115	1-3	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	3	
116-119	4-7	Деление на натуральные числа	4	
120	**8**	***Контроль знаний № 10 «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа».***	**1**	**СР**
121-125	9-13	Умножение десятичных дробей	5	
126	**14**	**Контрольная работа за 3 четверть.**	**1**	**КР**
127-132	15-20	Деление десятичных дробей	6	
133-135	21-23	Среднее арифметическое чисел	3	
136	**24**	***Контроль знаний № 11 «Умножение и деление десятичных дробей».***	**1**	**СР**
		Инструменты для вычислений и измерений .	**17**	
137-138	1-2	Микрокалькулятор	2	
139-143	3-7	Проценты	5	
144	**8**	***Контроль знаний № 12 «Проценты».***	**1**	**СР**
145-147	9-11	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	3	
148-150	12-14	Измерение углов. Транспортир	3	
151-152	15-16	Круговые диаграммы	2	
153	**17**	***Контроль знаний № 13 «Углы».***	**1**	**ПР**
		Множества.	**4**	
154	1	Понятие множества.	1	
155	2	Общая часть множеств. Объединение множеств.	1	
156	3	Верно или неверно.	1	
157	4	Решение задач.	1	
		Повторение. Решение задач .	**10**	
158	1	Арифметические действия с натуральными числами.	1	
159	2	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	
160	3	Упрощение выражений.	1	
161	4	Арифметические действия с десятичными дробями.	1	
162	5	Решение арифметических задач.	1	
163	6	Уравнение. Решение задач с помощью уравнения.	1	
164	7	Проценты. Решение задач на проценты.	1	

165	**8**	**Итоговая контрольная работа.**	**1**	**КР**
166	9	Анализ контрольной работы.	1	
167	10	Обобщающий урок.	1	
		Резерв	**3**	
168	1	Резерв	1	
169	2	Резерв	1	
170	3	Резерв	1	

Приложение 1

МАКСИМАЛЬНОЕ ЧИСЛО БАЛЛОВ ПО МАТЕМАТИКЕ

четверть	Проверочные работы	Контрольные работы	Всего
1 четверть	1(50 баллов)	1 (100баллов)	300баллов
2 четверть	1(50 баллов)	1 (100баллов)	300баллов
3 четверть	1(50 баллов)	1 (100баллов)	300баллов
4 четверть	1(50 баллов)	1 (100баллов)	300баллов

Приложение 2

КРИТЕРИИ ВЫСТАВЛЕНИЯ ОТМЕТКИ

Оценка письменных ответов

Ответ оценивается **от 90% до 100%** выполненных заданий, если:

· работа выполнена полностью;

· в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

· в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала)

Ответ оценивается **от 70% до 89%** выполненных заданий, если:

· работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

· допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Ответ **оценивается от 50% до 69%** выполненных заданий, если:

· допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Ответ оценивается **от 0% до 49%** выполненных заданий, если:

· допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

За письменные работы (контрольные работы, проверочные работы, самостоятельные работы,
тесты) баллы вычисляются исходя из процента правильных ответов:

Виды работ	От 50% до 69%	От 70% до 89%	От 90% до 100%
Контрольные работы	50 – 69 баллов	70 – 89 баллов	90 – 100 баллов
Проверочные работы	25 – 34 баллов	35 – 44 баллов	45 – 50 баллов
Самостоятельные работы,	15 – 20 баллов	21 – 26 баллов	27 – 30 баллов

тесты			

Предусмотрена возможность «поощрительных баллов» - за олимпиады, конкурсы и т.д.

Уровень класса	Ответ на уроке	до **5 баллов**
	Опережающее выполнение задания,	до **15 баллов**
Уровень Школы	Школьный тур олимпиады, конференция	Участие – **5 баллов**
	Предметная неделя, проект	Участие – **10 баллов**
		Победитель, призер **15 баллов**
Уровень Района		Участие в исследовательских проектах – **20 баллов** Победитель, призер – **50 баллов**
Уровень Города		Победитель, призер – **80 баллов**
Уровень страны и выше		Победитель, призер – **100 баллов**

Приложение 3

Характеристика классов