

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Ростова-на-Дону «Школа № 32 имени «Молодой гвардии»

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

К УТВЕРЖДЕНИЮ

Директор МБОУ «Школа № 32»

Протокол педсовета МБОУ «Школа № 32»

от ____ августа 2022 г. № ____

____ М.В.Володина

приказ № ____ от ____ августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

основное общее образование,

5 «Б» класс

Количество часов по программе – 170 часов

Согласно календарному учебному графику и расписанию уроков в

2022-2023 учебном году в 5 «Б» классе на изучение курса математики отводится 170
часов

Рабочая программа разработана на основе Примерной программы основного общего образования по математике к учебнику «Математика», авт. / М.В. Ткачёва, М.: Просвещение, 2020.

Учебник : «Математика.5 класс», авт. М.В. Ткачёва,- М.: Просвещение, 2020.

Учитель Лучко Татьяна Витвльевна

2022-2023 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 5 «Б» класса МБОУ «Школа №32» города Ростова - на - Дону составлена в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Основной образовательной программой МБОУ «Школа №32». Рабочая программа разработана на основе Примерной программы основного общего образования по математике к учебнику «Математика», авт. / М.В. Ткачёва, М.: Просвещение и ориентирована на учебник «Математика.5 класс», авт. М.В. Ткачёва,- М.: Просвещение, 2020.

Рабочая программа на основе следующих нормативно-правовых документов:

Рабочая программа на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный Закон от 26.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Областной закон от 14.11.2013 г. №26-ЗС «Об образовании в Ростовской области»;
3. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
4. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 18 марта 2022 г. № 1/22);
5. Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013г № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»; (в ред. приказов Минобрнауки России от 08.06.2015 № 576, от 28.12.2015 №1529, от 26.01.2016 № 38, от 05.07.2017 № 629);
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 465 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах РФ (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в образовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания»;

7. Приказ Министерства просвещения РФ от 28.12.2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 22.11.2019 № 632, от 18.05.2020 №249);
8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.06.2016 № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
9. Основная образовательная программа основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Школа № 32»;
10. Программа воспитания муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Школа № 32 имени «Молодой гвардии»;
11. Учебный план муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Школа № 32» на 2022-2023 учебный год;
12. Календарный учебный график муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Школа № 32» на 2022-2023 учебный год

В Рабочей программе учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, межпредметные связи.

Практическая значимость школьного курса математики в 5 классах обусловлена тем, что объектом изучения служат количественные отношения действительного мира.

Цели:

- ✓ формирование представлений о математике как универсальном языке;
- ✓ развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры;
- ✓ овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни и для изучения школьных естественных дисциплин на базовом уровне;
- ✓ воспитание средствами математики культуры личности;
- ✓ понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- ✓ отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей её развития.

Задачи:

- ✓ обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования;
- ✓ сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
- ✓ развивать навыки вычислений с натуральными числами;
- ✓ выявить и развить математические и творческие способности;

- ✓ учить выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, действия с десятичными дробями;
- ✓ дать начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств;
- ✓ учить составлять по условию текстовой задачи, несложные линейные уравнения;
- продолжить знакомство с геометрическими понятиями;
- ✓ развивать навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин и пространственного мышления.

Место учебного предмета «Математика» в учебном плане.

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предметная область «Математика» в учебном плане МБОУ «Школа № 32» включает обязательный учебный предмет «Математика». При 5-дневной учебной неделе учебный предмет «Математика» в 5 «Б» классе составляет 5 часов в неделю, 34 учебные недели, 170 часов в год. В соответствии с календарным учебным графиком МБОУ «Школа № 32» на 2022-2023 учебный год количество учебных занятий за год составляет в 5 «Б» классе - 170 часов.

Контроль реализации программы

Основная цель контроля знаний и умений состоит в выявлении достижений, успехов учащихся; в указании путей совершенствования, углубления знаний, умений, с тем, чтобы создавались условия для последующего включения школьников в активную творческую деятельность.

Для реализации этой цели на уроках математики используются следующие виды контроля: диагностический, текущий и итоговый.

Формы контроля в 5 «Б» классе по математике на 2021-2022 учебный год.

Основными формами и видами контроля знаний, умений и навыков являются:

- Устный опрос;
- Фронтальный опрос;
- Индивидуальное задание;
- Самостоятельная работа;
- Математический диктант;
- Практическая работа;
- Контрольная работа;
- Контрольный тест.

№	Дата	Тема контрольной работы
1.		Входная контрольная работа «Повторение курса математики начальной»
2.		Контрольная работа №1 «Натуральные числа»
3.		Контрольная работа № 2 «Действия с натуральными числами»
4.		Контрольная работа № 3 «Делимость чисел»
5.		Контрольная работа № 4 «Фигуры на плоскости»
6.		Контрольная работа № 5 «Площади и
7.		Контрольная работа № 6 «Дробные числа»
8.		Контрольная работа № 7 «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»
9.		Итоговая контрольная работа

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» в 5 классе.

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

Личностные УУД:

1. умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи,
2. понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить
3. примеры и контрпримеры;
4. критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

5. представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
7. креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении
8. математических задач;
9. умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
10. способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

Метапредметные УУД:

1. первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
2. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
3. умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
4. умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
5. умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
6. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
7. умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
8. умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

Предметные:

Элементы теории множеств и математической логики

Оперировать понятиями множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;

Находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях, задавать множество с помощью пересечения элементов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

Распознавать логически некорректные высказывания.

Числа

Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число;

понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;

использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений; выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;

использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;

выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами; с заданной точностью;

сравнивать рациональные числа. упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;

находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач;

оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

оценивать результаты вычислений при решении практических задач;

выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;

составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

На базовом уровне - распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам. Выполнять действия в соответствии с определениями и простейшими свойствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия;

Уравнения и неравенства

Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.

Статистика и теория вероятностей

Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, *составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.*

читать, *извлекать* информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое,

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

Текстовые задачи

Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;

Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;

строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи; *использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;*

осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию; *знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);*

составлять план решения задачи; выделять этапы решения задачи и *содержание каждого этапа;;*

моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;

решать несложные логические задачи методом рассуждений; *моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;*

интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;

анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;

знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки; *исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;*

решать задачи на нахождение части числа и числа по его части; *решать разнообразные задачи «на части»,*

находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;

решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;

решать *осознавать и объяснять идентичность* задач разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины. выделять эти величины и отношения между ними, *применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.*

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку).

Наглядная геометрия. Геометрические фигуры

Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар.

Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.

Измерения и вычисления

выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;

вычислять площади прямоугольников, *объемы прямоугольных параллелепипедов, кубов.*

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, *объемы комнат;*

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;

История математики

- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей;
- описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки.

Содержание учебного предмета

№п/п	Раздел	Кол-во часов
1.	Повторение изученного в начальной школе	6
2.	Натуральные числа	28
3.	Действия с натуральными числами	37
4.	Делимость чисел	20
5.	Фигуры на плоскости	16
6.	Площади и объемы	11
7.	Дробные числа	17
8.	Действия с обыкновенными дробями	31
9.	Повторение курса 5 класса	4
	Итого	170

Содержание курса математики в 5 классах

Содержание курсов математики 5–6 классов, алгебры и геометрии 7–9 классов объединено как в исторически сложившиеся линии (числовая, алгебраическая, геометрическая, функциональная и др.), так и в относительно новые (стохастическая линия, «реальная математика»).

Повторение изученного в начальной школе (6ч)

Арифметические действия. Уравнения. Решение текстовых задач. Периметр и площадь прямоугольника.

Натуральные числа (28 ч)

Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач.

Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, местное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел.

Округление натуральных чисел

Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел.

Сравнение натуральных чисел, сравнение с числом 0

Понятие о сравнении чисел, сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулем, математическая запись сравнений, способы сравнения чисел. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная. Длина отрезка, ломаной.

Действия с натуральными числами (37 ч)

Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания.

Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки

и обратного действия. Числовые и буквенные выражения. Уравнения. Квадрат и куб числа.

Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения.

Степень с натуральным показателем.

Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых, порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень.

Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий.

Решение несложных задач на движение в противоположных направлениях, в одном направлении, движение по реке по течению и против течения.

Делимость чисел (20ч)

Свойство делимости суммы (разности) на число. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Решение практических задач с применением признаков делимости.

Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Деление с остатком на множестве натуральных чисел, свойства деления с остатком. Практические задачи на деление с остатком. Делители и кратные

Фигуры на плоскости (16ч)

Окружность и круг. Углы. Сравнение углов. Измерение углов. Треугольники. Многоугольники. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Изображение основных геометрических фигур.

Длина отрезка, ломаной. Единицы измерения длины. Построение отрезка заданной длины. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение углов с помощью транспортира.

Площади и объемы (11ч)

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата.

Прямоугольный параллелепипед. Объем прямоугольного параллелепипеда.

Решение практических задач с применением простейших свойств фигур.

Дробные числа (17ч)

Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Сравнение

обыкновенных дробей.

Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Арифметические действия со смешанными дробями

Сложение и вычитание обыкновенных дробей.

Действия с обыкновенными дробями (31ч)

Умножение и деление обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей на натуральное число. Равенство дробей. Основное свойство дроби. Задачи на части, доли. Приведение к общему знаменателю. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Пропорции. Основное свойство пропорции.

Применение пропорций при решении задач.

Повторение курса 5 класса (9ч)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Раздел 1 Повторение изученного в начальной школе	6	Выполнять арифметические действия. Решать уравнения и текстовые задачи..Находить периметр и площадь прямоугольника.	https://resh.edu.ru/subject/12/5/
2.	Раздел2. Натуральные числа	28	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел; Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки; Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении; Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении; Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7721/start/287636/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7718/start/316232/
3.	Раздел 3. Действия с натуральными числами	37	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок; Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении; Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7723/start/272294/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7748/start/233487/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7709/start/325151/

4.	Раздел 4 .Делимость чисел	20	Распознавать простые и составные числа;; формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное; записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней; формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий; решать текстовые задачи арифметическим способом, использовать зависимости между величинами (скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость и др.): анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимые данные, устанавливать зависимости между величинами, строить логическую цепочку рассуждений;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7749/start/313626/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7748/start/233487/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7713/start/272325/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7722/start/287667/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7711/start/311996/
----	----------------------------------	----	---	--

5.	Раздел 5. Фигуры на плоскости	16	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину от резка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса; Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы; Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину от резка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса; Понимать и использовать при решении задач зависимости между единицами метрической системы мер; знакомиться с неметрическими системами мер; выражать длину в различных единицах измерения; Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину от резка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7741/start/312461/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7740/start/234851/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/start/312523/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/start/312523/
6.	Раздел 6. Площади и объёмы	11	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину от резка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса; Знакомиться с примерами применения площади и периметра в практических ситуациях; Знакомиться с примерами применения площади и периметра в практических ситуациях метрическими единицами измерения площади; Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/325368/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/start/272360/
9.	Раздел 9. Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	4	Применять знания о параллелепипеде, кубе, прямоугольнике, пирамиде, шаре для решения задач, изображать линейные размеры, Изображать куб на клетчатой бумаге; Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного параллелепипеда; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7789/start/266057/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170		
7.	Раздел 7. Дробные	17		https://resh.edu.ru/subject/lesson/7781/

Календарно-тематическое планирование по математике для 5 «Б» класса на 2022-2023 учебный год

№ П\П	Тема урока	Кол-во часов	Домашняя работа	Дата по плану	Дата по факту
	Повторение	6			
1	Повторение. Числа и величины	1	Задание в тетради	01 . 09	
2	Повторение. Арифметические действия с натуральными числами	1	№1016(1)	02. 09	
3	Повторение. Геометрические фигуры и величины	1	Задание в тетради	05. 09	
4	Повторение. Решение текстовых задач	1	Задание в тетради	06. 09	
5	Повторение. Уравнения	1	Задание в тетради	07. 09	
6	Входная контрольная работа	1	Задание в тетради	08 .09	
	Глава 1. Натуральные числа	28			
7	Анализ входной работы. Натуральные числа и ноль	1	§1, п. 1.1 № 1-4	09 .09	
8	Римские цифры	1	п. 1.2 № 9-12(2)	12.09	
9	Информационные таблицы	1	§2, п. 2.1 № 20(2), 21(2)	13.09	
10	Таблицы вариантов	1	п.2.2, №25(2,4), 27	14 .09	
11	Решение упражнений по теме «Таблицы вариантов»	1	п.2.2, №28(2),29(2,4)	15. 09	

12	Частотные таблицы	1	п. 2.3, № 30, 31	16 .09	
13	Десятичная система счисления	1	§ 3, №39, 40	19.09	
14	Решение упражнений по теме «Десятичная система счисления»	1	§3, №43, 44, 47	20. 09	
15	Сравнение натуральных чисел	1	§4, №54, 56, 57	21. 09	
16	Решение упражнений по теме «Сравнение натуральных чисел»	1	§4, №59, 61	22.09	
17	Применение сравнения натуральных чисел в задачах	1	§4, №63, 65,69	23. 09	
	Прямая. Луч. Отрезок				
18	Линии на плоскости	1	§5, п. 5.1, №74, 76	26.09	
19	Решение заданий по теме «Линии на плоскости»	1	п. 5.1 №78, 80,82	27. 09	
20	Луч и отрезок	1	п.5.2, №88, 90,92	28. 09	
	Измерение и сравнение отрезков				
21	Длина отрезка. Единицы измерения	1	§6, п. 6.1, №98,103	29. 09	
22	Длина отрезка. Решение задач	1	п.6.1, №104-106(2,4)	30. 09	
23	Сравнение отрезков. Длина ломаной линии	1	п. 6.2, №(2,4,6),116	03. 10	
24	Длина ломаной линии. Решение задач	1	п.6.2, №114(2,4,6), 121(2)	04. 10	
25	Округление чисел	1	§7, №128(2), 130(2)	05. 10	

26	Решение упражнений по теме «Округление чисел»	1	§7, №131(2), 134(2,4,6)	06. 10	
27	Решение задач с применением округления чисел	1	§7, №135(2,4), 138	07. 10	
	Координатный луч. Шкалы				
28	Координатный луч	1	§8, п.8.1, №143(2,4), 145, 146(2,4,6)	10.10	
29	Решение упражнений по теме «Координатный луч»	1	п.8.1, №147(2,4), 150(2,4),	11. 10	
30	Шкалы	1	п.8.2, №157, 159	12.10	
31	Обобщающий урок по теме «Натуральные числа»	1	№175, 177, 180	13. 10	
32	Решение прикладных и занимательных задач	1	«Проверь себя» ст. 56, 57(I уровень)	14.10	
33	Контрольная работа № 1 «Натуральные числа»	1	Повторить правила	17 .10	
34	Анализ контрольной работы. Представление исследовательских работ	1	ст. 57 №1-5 (II уровень)	18.10	
	Глава 2. Действия с натуральными числами. Сложение и вычитание	37 (14)		19.10	
35	Сложения. Законы сложения	1	§9, п.9.1, №185(2,4), 187(2,4), 193(2)	20 .10	
36	Действие сложения. Законы сложения	1	п.9.1, №190(2,4,6), 195(2), 197(2)	21.10	
37	Сложение многозначных чисел	1	п.9.2, №198,	24 .10	

			207(2,4,6), 209(2,4)		
38	Сложение многозначных чисел в задачах	1	п.9.2, №208, 213(2,4),214	25 .10	
39	Действие вычитания	1	§10, п.10.1,№226, 229	26 .10	
40	Решение задач по теме «Действие вычитания»	1	п.10.1,№231, 233,	27 .10	
41	Свойства вычитания	1	п.10.2, №238(2,4,6), 239(2,4),242	28 .10	
42	Решение задач по теме «Свойства вычитания»	1	п.10.2, №240(2,4,6), 241(2,4),244	07 .11	
43	Вычитание многозначных чисел	1	п.10.3, № 250(2,4), 249(2,4,6,8),	08 .11	
44	Числовые и буквенные выражения	1	§11, №256(2,4), 262(2)	09.11	
45	Решение упражнений по теме «Числовые и буквенные выражения»	1	§11, №263(2), 266	10 .11	
46	Уравнение	1	§12, №275(2,4,6), 279	11.11	
47	Решение упражнений по теме «Уравнение»	1	§12, №276(2,4,6), 277(2,4), 280(2)	14.11	
48	Самостоятельная проверочная работа	1	§11, 12, №281(2), 282 283(2,4)	15.11	
	Умножение	8			
49	Умножение. Переместительный и сочетательный законы умножения	1	§13, п.13.1, №288(2,4,8), 292	16. 11	

50	Действие умножения. Переместительный и сочетательный законы умножения	1	п.13.1, № 295,298	17 .11	
51	Умножение многозначных чисел	1	п.13.2, №302(чётные), 307(2)	18 .11	
52	Решение упражнений по теме «Умножение многозначных чисел»	1	п.13.2, №303(чётные), 305	21 .11	
53	Квадрат и куб числа	1	п.13.3, №310(чётные), 311(чётные)	22 .11	
54	Распределительные законы умножения	1	п.13.4, №312(2,4,6), 313(2,4,6)	23 .11	
55	Решение упражнений по теме «Распределительные законы умножения»	1	п.13.4, № 314(2,4,6)	24 .11	
56	Распределительные законы умножения в примерах	1	п.13.4, №317(2,4), 318(2,4), 320(2)	25 .11	
	Деление	15			
57	Действие деления	1	п.14.1, № 332,335(2,4) 336(2,4)	28 .11	
58	Решение упражнений по теме «Действие деления»	1	п.14.1, 337(2,4), 338(2,4), 339(2,4),	29 .11	
59	Задачи на части и на уравнивание	1	п.14.2, №341(2), 343(2)	30 .11	
60	Решение задач на части уравнением	1	п.14.2, №345(2)	01.12	
61	Задачи на движение	1	п.14.3, №349, 351	02.12	
62	Решение текстовых задач на движение	1	п.14.3, №352(2),	05.12	

			345(2)		
63	Решение старинных задач	1	п.14.3, №354, 355(2), 357(2)	06.12	
64	Свойства деления	1	п.14.4, №364(2,4,6,8), 366(2,4)	07. 12	
65	Решение упражнений по теме «Свойства деления»	1	п.14.4, №367(2,4), 368(2,4)	08. 12	
66	Деление многозначных чисел	1	п.14.5, №372(IIст.), 373(2,4), 376(2)	09. 12	
67	Решение упражнений по теме «Деление многозначных чисел»	1	п.14.5, №372(IVст.), 377(2), 380	12. 12	
68	Обобщающий урок по теме «Действия с натуральными числами»	1	§13-14, №383(2,4), 385(2,4), 390(2,4), 391(2,4)	13 . 12	
69	Решение прикладных и занимательных задач	1	«Проверь себя» ст. 111, 112 (1 уровень)	14. 12	
70	Контрольная работа № 2 «Действия с натуральными числами»	1	ст. 110, №6	15. 12	
71	Анализ контрольной работы. Решение упражнений по теме «Деление многозначных чисел»	1	ст. 110 №2,5,8	16. 12	
	Глава 3. Делимость чисел	20			
72	Делимость. Свойства делимости	1	§15, №407(2,4), 408(2, 4,8), 416	19. 12	
73	Решение упражнений по теме «Свойства делимости»	1	§15, №409(2,4), 414(2,4), 415(2)	20.12	

74	Признаки делимости	1	§16, №420(2,4), 423	21 .12	
75	Признаки делимости на 10, 5, 2	1	п.16.1, №424(2), 428	22 .12	
76	Решение упражнений по теме «Признаки делимости на 10, 5, 2»	1	п.16.1, №427, 431	23. 12	
77	Признаки делимости на 9 и на 3	1	п.16.2, №435(2,4), 437(2,4). 4382,4)	26. 12	
78	Решение упражнений по теме «Признаки делимости на 9 и на 3»	1	п.16.2, №440(2), 443(2)	27. 12	
79	Простые и составные числа	1	§17, №446(2,4), 450(2,4,6)	28.12	
80	Решение упражнений по теме «Простые и составные числа»	1	§17, №460(2,4,6), 462		
81	Наибольший общий делитель	1	§18, №470(IIст.), 472(2,4,6,8), 475(2,4)		
82	Решение упражнений по теме «Наибольший общий делитель»	1	§18, №472(IVст.), 478(2,4,6)		
83	Применение наибольшего общего делителя в задачах	1	§18, №479(2,4), 481(2)		
84	Наименьшее общее кратное	1	§19, №490(2,4,6)		
85	Решение упражнений по теме «Наименьшее общее кратное»	1	§19, №491(2,4), 494(2,4,6), 8), 495(2)		
86	Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	§19, №496(2,4), 498(2)		
87	Деление с остатком	1	§20, №508(2,4),		

			511(2,4,6,8), 512		
88	Решение упражнений по теме «Деление с остатком»	1	§20, №510(2,4), 514(2,4)		
89	Обобщающий урок по теме «Делимость чисел»	1	§15-20, №522(2), 531(2,4)		
90	Решение прикладных и занимательных задач	1	«Проверь себя» ст. 142 (1 уровень)		
91	Контрольная работа № 3 «Делимость чисел»	1	повторить свойства действий		
	Глава 4. Фигуры на плоскости	16			
92	Анализ контрольной работы. Окружность и круг	1	§21, №538, 540, 542		
93	Окружность и круг	1	§21, №547, 552, 555		
94	Сравнение углов. Виды углов	1	п.22.1, №560, 562		
95	Решение упражнений по теме «Сравнение углов. Виды углов»	1	п.22.1, №565, 571		
96	Измерение углов	1	п.22.2, №578, 581		
97	Практические задания по теме «Измерение углов»	1	п.22.2, №583, 585, 593(1,2)		
98	Самостоятельная работа. Измерение углов	1	п.22.2, №589, 595		
99	Треугольники	1	§23, №606(2)		
100	Треугольники	1	§23, №607(2), 609(2)		
101	Решение упражнений по теме «Треугольники»	1	§23, №613(2,4),		

			616(2)		
102	Многоугольники	1	§24, № 632,634, 639(2)		
103	Решение упражнений по теме «Многоугольники»	1	§24, №640(2,4), 641(2,4)		
104	Обобщающий урок по теме « Фигуры на плоскости»	1	§21-24, №658		
105	Решение прикладных и занимательных задач	1	Проверь себя» ст. 175 (1 уровень)		
106	Контрольная работа № 4 «Фигуры на плоскости»	1	Повторить определения		
107	Анализ контрольной работы. Фигуры на плоскости	1	§21-24, №668(2), 670		
	Глава 5. Площади и объемы	11			
108	Площадь фигуры	1	§25, №676(2,4), 678(2,4)		
109	Измерение площадей	1	§ 26, №697(2), 698(2),		
110	Решение задач по теме «Измерение площадей»	1	§ 26, №699(2), 701(2,4)		
111	Прямоугольный параллелепипед	1	§27, №713(2,4), 715(2,4), 719(2)		
112	Решение задач по теме «Прямоугольный параллелепипед»	1	§27, №720(2), 722, 726(2)		
113	Объем прямоугольного параллелепипеда	1	§28, №731(2), 733(2,4,6)		

114	Решение задач по теме «Объем прямоугольного параллелепипеда»	1	§28, №737(2), 741(2)		
115	Обобщающий урок по теме «Площади и объемы»	1	§25-28, №752(2,4)		
116	Решение прикладных и занимательных задач	1	Проверь себя» ст. 202 (1 уровень)		
117	Контрольная работа № 5 «Площади и объемы»	1	§25-28, повторить формулы		
118	Анализ контрольной работы. «Площади и объемы»	1	§25-28, №756(2,4), 758(2)		
	Глава 6. Дробные числа	17			
119	Доли и дроби	1	§29, №773		
120	Задачи на доли и дроби	1	§30, №777(2), 780(2), 782(2)		
121	Решение задач на нахождение дроби от числа	1	§30, №786, 789(2,4,6), 791		
122	Решение задач на нахождение числа по его дроби	1	§30, № 792(2,4), 793(2,4), 795(2)		
123	Деление и дроби	1	§31, №810, 812(2,4)		
124	Сравнение дробей	1	§32, №829, 832(2,4), 836(2,4)		
125	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	§33, №842(2,4,6), 843(2,4), 845(2)		
126	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	§33, №847(2), 848(2,4)		

127	Смешанные числа	1	§34, №858(чёт.)		
128	Смешанные числа	1	§34, №859(чёт.), 864(чёт.), 867(2)		
129	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	§35, №874(чёт.), 875(2), 876(чёт.),		
130	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	§35, №877,4,6), 879(2,4)		
131	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1	§ 35, №880(2,4), 883(2)		
132	Обобщающий урок по теме «Дробные числа»	1	§29-35, №885(2)		
133	Решение прикладных и занимательных задач	1	Проверь себя» ст. 236,237 (1 уровень)		
134	Контрольная работа № 6 «Дробные числа»	1	§29-35, повторить правила		
135	Анализ контрольной работы. «Дробные числа»	1	§29-35, №895, 902(2), 904		
	Глава 7. Действия с обыкновенными дробями	31			
136	Умножение и деление дроби на натуральное число	1	§36, №905(2,4), 906(2,4), 915(2)		
137	Умножение и деление дроби на натуральное число	1	§36, №909(2,4), 914(2)		
138	Равенство дробей. Основное свойство дроби	1	§37, п.37.1, №920(2,4,6)		
139	Основное свойство дроби	1	п.37.1, №927, 929,		

			930(2,4)		
140	Решение упражнений по теме «Основное свойство дроби»	1	п.37.1, №930(7-12), 932(2,4), 936(5-8)		
141	Решение задач на части	1	п.37.1, №937(2,4), 939(2)		
142	Приведение дробей к общему знаменателю	1	п.37.2, №952(2,4), 953(2,4)		
143	Решение упражнений по теме «Приведение дробей к общему знаменателю»	1	п.37.2, №95(2,4,6,8)		
144	Приведение дробей к общему знаменателю	1	п.37.2, №956(2,4,6), 957(2,4,6), 960(2,4)		
145	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	§38, №971(чёт.), 973(чёт.),		
146	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	§38, №972(чёт.). 975(чёт.), 982(2)		
147	Решение задач по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	§38, №976(чёт.), 977(2)		
148	Решение уравнений по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	§38, №981(2,4)		
149	Контрольная работа № 7 «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	§36-38 повторить правила		
150	Анализ контрольной работы. Умножение дробей	1	§39, №995(чёт.), 996(чёт.), 997(чёт.)		
151	Умножение дробей	1	§39, №998(чёт.), 999(чёт.), 1001(2)		

152	Решение упражнений по теме «Умножение дробей»	1	§39, №1000(2,4,6), 1008(2,4)		
153	Деление дробей	1	§40, №1022(5-8)		
154	Решение упражнений по теме «Деление дробей»	1	§40, №1022(17-20), 1023(2), 1025(2)		
155	Умножение и деление дробей	1	§40, №1027(2,4), 1029(2), 1030(2,4)		
156	Пропорции. Основное свойство пропорции	1	§41, п.41.1 , №1049(2,4), 1051(2,4), 1052(2,4)		
157	Основное свойство пропорции	1	п.41.1, №1052(6,8), 1055(2)		
158	Решение упражнений по теме «Основное свойство пропорции»	1	п.41.1, №1053(2,4,6), 1061(2)		
159	Решение уравнений по теме «Основное свойство пропорции»	1	п.41.1, №1054(2,4), 1057(2)		
160	Пропорциональные величины	1	п.41.2, №1068(2), 1069(2), 1074(2)		
161	Решение уравнений по теме «Пропорциональные величины»	1	п.41.2, №1071(2), 1072(2), 1075(2)		
162	Десятичные дроби		§42, №1079(2), 1082(чёт.),		
163	Обобщающий урок по «Пропорции»	1	Проверь себя» ст. 236,237 (1 уровень)		
164	Решение прикладных и занимательных задач	1	§40-42, №3(2), 5 ст.		

			288		
165	Контрольная работа № 8 «Действия с обыкновенными дробями»	1	§40-42, №1087(2,4), 1094(2,4)		
166	Анализ контрольной работы. Умножение и деление дробей	1	§40-42, №1097(2,4), 1100(чёт.)		
	Повторение курса 5 класса	9			
167	Повторение. Действия с натуральными числами Действия с обыкновенными дробями	1	№388(чёт.), 390(6,8,10,12) 1102(2)		
168	Повторение. Порядок выполнения действий Фигуры на плоскости. Площади и объёмы	1	№377(4), 395№656, 669		
169	Повторение. Делимость чисел Проценты	1	№530(2,4), 532(2,4,6)		
170	Итоговый урок	1			

Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», 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).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- 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).

Отметка «3» ставится, если:

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

Отметка «2» ставится, если:

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

1. Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

2. Общая классификация ошибок

При оценке знаний, умений и навыков учащихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

3.1. Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;

- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

3.2. К **негрубым ошибкам** следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

3.3. **Недочетами** являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

3. Оценка зачётов (тесты) обучающихся по математике.

1. Каждый зачет состоит из обязательной и дополнительной частей. Выполнение каждого задания *обязательной* части оценивается **одним баллом**. Оценка выполнения каждого задания *дополнительной* части приводится рядом с номером задания.
2. **Общая оценка выполнения любого зачета (тест) осуществляется в соответствии с приведенной ниже таблицей**

Отметка	«зачёт»	«4»	«5»
Обязательная часть	6 баллов	7 баллов	7 баллов
Дополнительная часть		3 балла	5 баллов

Таблица показывает, сколько баллов минимум надо набрать при выполнении заданий обязательной и дополнительной частей для получения оценки «Зачет», «4», «5».

3. **Обязательная часть зачетов направлена на проверку уровня базовой подготовки учащихся по математике.**

4. Задания **дополнительной части** зачетов позволяют выявить знания учащихся на более высоком уровне.

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО

К УТВЕРЖДЕНИЮ

Протокол заседания школьного методического
объединения учителей _____

МБОУ «Школа № 32»

Председатель ШМО

Протокол № _____ от _____

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания Методического совета
МБОУ «Школа № 32» от ____ августа 2022г.
Председатель МС
_____ Т.В. Лепехина

Заместитель директора по УВР
_____ Е.В. Краснов
_____ августа 2022г.