

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

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО

К УТВЕРЖДЕНИЮ

Протокол педсовета МБОУ «Школа № 32»

от ____ августа 2021 г. № 1

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «Школа № 32»

____ М.В. Володина

приказ № ____ от ____ августа 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

основное общее образование,

5 «В» класс

Количество часов по программе – 175 часов

Согласно календарному учебному графику и расписанию уроков в

2021-2022 учебном году в 5 « В» классе на изучение курса математики от-
водится 175 часов

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

Учитель Прохоренко Ольга Николаевна

г. Ростов-на-Дону

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 5 В 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.

Нормативными документами для составления рабочей программы являются:

- Федеральный Закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12. 2012 № 273-ФЗ;
- Областной закон от 14.11.2013г № 26 –ЗС «Об образовании в Ростовской области» (в ред. 29.12. 2016 года № 936-ЗС);
- Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644, от 31.12.2015 № 1577);
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04.2015 № 1/15);
- Приказ Минобрнауки России от 28.12.2018 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2021-2022 учебный год»
- 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. от 13.12. 2013, от 28.05.2014, от 17.07.2015)
- Основная образовательная программа основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Школа № 32»
- Учебный план муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Школа № 32»
- Календарный учебный график муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Школа № 32» на 2021-2022 учебный год
- Примерная программа основного общего образования по математике.
- Программа для общеобразовательных учреждений по математике для 5 класса, автора: М.В. Ткачёва, М.: Просвещение, 2020г.

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 обязательные учебный предмет «Математика». При 5-дневной учебной неделе учебный предмет «Математика» в 5В классе составляет 5 часов в неделю, 35 учебных недель, 175 часов в год. В соответствии с календарным учебным графиком МБОУ «Школа № 32» на 2021-2022 учебный год количество учебных занятий за год составляет в 5В классе - 175ч..

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 5В 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
6. 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	9
	Итого	175

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»). Отдельно представлена линия сюжетных задач и сведения из истории математики.

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, изоб-

ражение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач.

Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, поместное 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)

Календарно-тематическое планирование по математике для 5В класса на 2021/ 2022 учебный год

№ П\П	Дата по плану	Дата по факту	Тема урока	Кол-во часов	Домашняя работа
			Повторение	6	
1	01.09		Повторение. Числа и величины.	1	Задание в тетради
2	02.09		Повторение. Арифметические действия с натуральными числами	1	№1016(1)
3	03.09		Повторение. Геометрические фигуры и величины	1	Задание в тетради
4	06.09		Повторение. Решение текстовых задач.	1	Задание в тетради
5	07.09		Повторение. Уравнения.	1	Задание в тетради
6	08.09		Входная контрольная работа	1	Задание в тетради
			Глава 1. Натуральные числа	28	
7	09.09		Анализ входной работы. Натуральные числа и нуль	1	§1, п. 1.1 № 1-4
8	10.09		Римские цифры	1	п. 1.2 № 9-12(2)
9	13.09		Информационные таблицы	1	§2, п. 2.1 № 20(2), 21(2)
10	14.09		Таблицы вариантов	1	п.2.2, №25(2,4), 27
11	15.09		Решение упражнений по теме «Таблицы вариантов»	1	п.2.2, №28(2),29(2,4)

12	16.09		Частотные таблицы	1	п. 2.3, № 30, 31
13	17.09		Десятичная система счисления	1	§ 3, №39, 40,
14	20.09		Решение упражнений по теме «Десятичная система счисления»	1	§3, №43, 44, 47
15	21.09		Сравнение натуральных чисел	1	§4, №54, 56, 57
16	22.09		Решение упражнений по теме «Сравнение натуральных чисел»	1	§4, №59, 61
17	23.09		Применение сравнения натуральных чисел в задачах	1	§4, №63, 65,69
			Прямая. Луч. Отрезок		
18	24.09		Линии на плоскости	1	§5, п. 5.1, №74, 76
19	27.09		Решение заданий по теме «Линии на плоскости»	1	п. 5.1 №78, 80,82
20	28.09		Луч и отрезок	1	п.5.2, №88, 90,92
			Измерение и сравнение отрезков		
21	29.09		Длина отрезка. Единицы измерения	1	§6, п. 6.1, №98,103
22	30.09		Длина отрезка. Решение задач	1	п.6.1, №104-106(2,4)
23	01.09		Сравнение отрезков. Длина ломаной линии	1	п. 6.2, №(2,4,6),116
24	04.10		Длина ломаной линии. Решение задач	1	п.6.2, №114(2,4,6), 121(2)
25	05.10		Округление чисел	1	§7, №128(2), 130(2)
26	06.10		Решение упражнений по теме «Округление чисел»	1	§7, №131(2),

					134(2,4,6)
27	07.10		Решение задач с применением округления чисел	1	§7, №135(2,4), 138
			Координатный луч. Шкалы		
28	08.10		Координатный луч	1	§8, п.8.1, №143(2,4), 145, 146(2,4,6)
29	11.10		Решение упражнений по теме «Координатный луч»	1	п.8.1, №147(2,4), 150(2,4),
30	12.10		Шкалы	1	п.8.2, №157, 159
31	13.10		Обобщающий урок по теме «Натуральные числа»	1	№175, 177, 180
32	14.10		Решение прикладных и занимательных задач	1	«Проверь себя» ст. 56, 57(I уровень)
33	15.10		Контрольная работа № 1 «Натуральные числа»	1	Повторить правила
34	18.10		Анализ контрольной работы. Представление исследовательских работ	1	ст. 57 №1-5 (II уровень)
			Глава 2. Действия с натуральными числами	37	
35	19.10		Сложения. Законы сложения	1	§9, п.9.1, №185(2,4), 187(2,4), 193(2)
36	20.10		Действие сложения. Законы сложения	1	п.9.1, №190(2,4,6), 195(2), 197(2)
37	21.10		Сложение многозначных чисел	1	п.9.2, №198, 207(2,4,6), 209(2,4)
38	22.10		Сложение многозначных чисел в задачах	1	п.9.2, №208,

					213(2,4),214
39	25.10		Действие вычитания	1	§10, п.10.1, №226, 229
40	26.10		Решение задач по теме «Действие вычитания»	1	п.10.1, №231, 233,
41	27.10		Свойства вычитания	1	п.10.2, №238(2,4,6), 239(2,4),242
42	28.10		Решение задач по теме «Свойства вычитания»	1	п.10.2, №240(2,4,6), 241(2,4),244
43	29.10		Вычитание многозначных чисел	1	п.10.3, № 250(2,4), 249(2,4,6,8),
44	08.11		Числовые и буквенные выражения	1	§11
45	09.11		Решение упражнений по теме «Числовые и буквенные выражения»	1	§11
46	10.11		Уравнение	1	§12
47	11.11		Решение упражнений по теме «Уравнение»	1	§12
48	12.11		Самостоятельная проверочная работа	1	§11, 12
			Умножение		
49	15.11		Умножение. Переместительный и сочетательный законы умножения	1	§13, п.13.1
50	16.11		Действие умножения. Переместительный и сочетательный законы умножения	1	п.13.1
51	17.11		Умножение многозначных чисел	1	п.13.2

52	18.11		Решение упражнений по теме «Умножение многозначных чисел»	1	п.13.2
53	19.11		Квадрат и куб числа	1	п.13.3
54	22.11		Распределительные законы умножения	1	п.13.4
55	23.11		Решение упражнений по теме «Распределительные законы умножения»	1	п.13.4
56	24.11		Распределительные законы умножения в примерах	1	п.13.4
			Деление		
57	25.11		Действие деления	1	п.14.1
58	26.11		Решение упражнений по теме «Действие деления»	1	п.14.1
59	29.11		Задачи на части и на уравнивание	1	п.14.2
60	30.11		Решение задач на части уравнением	1	п.14.2
61	01.12		Задачи на движение	1	п.14.3
62	02.12		Решение текстовых задач на движение	1	п.14.3
63	03.12		Решение старинных задач	1	п.14.3
64	06.12		Свойства деления	1	п.14.4
65	07.12		Решение упражнений по теме «Свойства деления»	1	п.14.4
66	08.12		Деление многозначных чисел	1	п.14.5
67	09.12		Решение упражнений по теме «Деление многозначных чисел»	1	п.14.5

68	10.12		Обобщающий урок по теме «Действия с натуральными числами»	1	§13-14
69	13.12		Решение прикладных и занимательных задач	1	«Проверь себя» ст. 56-57 (1 уровень)
70	14.12		Контрольная работа № 2 «Действия с натуральными числами»	1	
71	15.12		Анализ контрольной работы. Решение упражнений по теме «Деление многозначных чисел»	1	
			Глава 3. Делимость чисел	20	
72	16.12		Делимость. Свойства делимости	1	«Проверь себя»
73	17.12		Решение упражнений по теме «Свойства делимости»	1	§15
74	20.12		Признаки делимости	1	§16
75	21.12		Признаки делимости на 10, 5, 2	1	п.16.1
76	22.12		Решение упражнений по теме «Признаки делимости на 10, 5, 2»	1	п.16.1
77	23.12		Признаки делимости на 9 и на 3	1	п.16.2
78	24.12		Решение упражнений по теме «Признаки делимости на 9 и на 3»	1	п.16.2
79	27.12		Простые и составные числа	1	§17
80	28.12		Решение упражнений по теме «Простые и составные числа»	1	§17
81	29.12		Наибольший общий делитель	1	§18
82			Решение упражнений по теме «Наибольший общий делитель»	1	§18
83			Применение наибольшего общего делителя в задачах	1	§18

84			Наименьшее общее кратное	1	§19
85			Решение упражнений по теме «Наименьшее общее кратное»	1	§19
86			Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	§19
87			Деление с остатком	1	§20
88			Решение упражнений по теме «Деление с остатком»	1	§20
89			Обобщающий урок по теме «Делимость чисел»	1	§15-20
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
93			Окружность и круг	1	§21
94			Сравнение углов. Виды углов	1	п.22.1
95			Решение упражнений по теме «Сравнение углов. Виды углов»	1	п.22.1
96			Измерение углов	1	п.22.2
97			Практические задания по теме «Измерение углов»	1	п.22.2
98			Самостоятельная работа. Измерение углов	1	п.22.2
99			Треугольники	1	§23

100			Треугольники	1	§23
101			Решение упражнений по теме «Треугольники»	1	§23
102			Многоугольники	1	§24
103			Решение упражнений по теме «Многоугольники»	1	§24
104			Обобщающий урок по теме « Фигуры на плоскости»	1	§21-24
105			Решение прикладных и занимательных задач	1	Проверь себя» ст. 175 (1 уровень)
106			Контрольная работа № 4 «Фигуры на плоскости»	1	Повторить определе- ния
107			Анализ контрольной работы. Фигуры на плоскости	1	§21-24
			Глава 5. Площади и объемы	11	
108			Площадь фигуры	1	§25
109			Измерение площадей	1	§ 26
110			Решение задач по теме «Измерение площадей»	1	§ 26
111			Прямоугольный параллелепипед	1	§27
112			Решение задач по теме «Прямоугольный параллелепипед»	1	§27
113			Объем прямоугольного параллелепипеда	1	§28
114			Решение задач по теме «Объем прямоугольного параллелепипеда»	1	§28
115			Обобщающий урок по теме «Площади и объемы»	1	§25-28

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
			Глава 6. Дробные числа	17	
119			Доли и дроби	1	§29
120			Задачи на доли и дроби	1	§30
121			Решение задач на нахождение дроби от числа	1	§30
122			Решение задач на нахождение числа по его дроби	1	§30
123			Деление и дроби	1	§31
124			Сравнение дробей	1	§32
125			Сложение и вычитание смешанных чисел	1	§33
126			Сложение и вычитание смешанных чисел	1	§33
127			Смешанные числа	1	§34
128			Смешанные числа	1	§34
129			Сложение и вычитание смешанных чисел	1	§35
130			Сложение и вычитание смешанных чисел	1	§35
131			Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1	§ 35

132			Обобщающий урок по теме «Дробные числа»	1	§29-35
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
			Глава 7. Действия с обыкновенными дробями	31	
136			Умножение и деление дроби на натуральное число	1	§36
137			Умножение и деление дроби на натуральное число	1	§36
138			Равенство дробей. Основное свойство дроби	1	§37, п. 37.1
139			Основное свойство дроби	1	п.37.1
140			Решение упражнений по теме «Основное свойство дроби»	1	п.37.1
141			Решение задач на части	1	п.37.1
142			Приведение дробей к общему знаменателю	1	п.37.2
143			Решение упражнений по теме «Приведение дробей к общему знаменателю»	1	п.37.2
144			Приведение дробей к общему знаменателю	1	п.37.2
145			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	§38
146			Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	§38

147			Решение задач по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	§38
148			Решение уравнений по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	§38
149			Контрольная работа № 7 «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	§36-38 повторить правила
150			Анализ контрольной работы. Умножение дробей	1	§39
151			Умножение дробей	1	§39
152			Решение упражнений по теме «Умножение дробей»	1	§39
153			Деление дробей	1	§40
154			Решение упражнений по теме «Деление дробей»	1	§40
155			Умножение и деление дробей	1	§40
156			Пропорции. Основное свойство пропорции	1	§41, п.41.1
157			Основное свойство пропорции	1	п.41.1
158			Решение упражнений по теме «Основное свойство пропорции»	1	п.41.1
159			Решение уравнений по теме «Основное свойство пропорции»	1	п.41.1
160			Пропорциональные величины	1	п.41.2
161			Решение уравнений по теме «Пропорциональные величины»	1	п.41.2
162			Десятичные дроби		§42

163			Обобщающий урок по «Пропорции»	1	Проверь себя» ст. 236,237 (1 уровень)
164			Решение прикладных и занимательных задач	1	§40-42,
165			Контрольная работа № 8 «Действия с обыкновенными дробями»	1	§40-42,
166			Анализ контрольной работы. Умножение и деление дробей	1	§40-42
			Повторение курса 5 класса	9	
167			Повторение. Действия с натуральными числами	1	
168			Повторение. Порядок выполнения действий	1	
169			Повторение. Делимость чисел	1	
170			Повторение. Действия с обыкновенными дробями	1	
171			Повторение. Фигуры на плоскости	1	
172			Повторение. Площади и объёмы	1	
173			Итоговая контрольная работа	1	
			Резерв времени	2	
174			Резерв времени	1	
175			Резерв времени	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

Протокол заседания Методического совета
МБОУ «Школа № 32» от ____ августа 2021г.
Председатель МС

О.Н.Прохоренко

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Т.В. Пироженко

августа 2021г.

