

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
Управление образования Администрации Неклиновского района
МБОУ В-Ханжоновская СОШ

РАССМОТРЕНА

Руководитель МО
естественно-
математического цикла

Гуртовенко В.И.
Протокол № 1 от «28» 08
2025 г.

СОГЛАСОВАНА

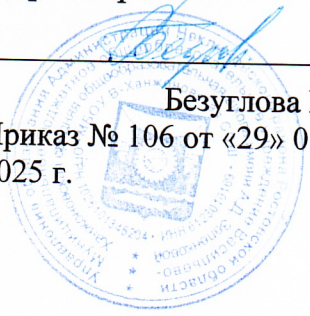
Зам директора по УВР

Гущина Ю.А.
от «29» 08 2025 г.

УТВЕРЖДЕНА

Директор школы

Безуглова В.А.
Приказ № 106 от «29» 08
2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4096356)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 5 класса

с В-Ханжоновка 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5–6 классах – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй

этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса.

При обучении решению текстовых задач в 5–6 классах используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5–6 классах рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В программе учебного курса «Математика» предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В программе учебного курса «Математика» представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания,

полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

Согласно учебному плану в 5–6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

На изучение учебного курса «Математика» отводится в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

Так как даты проведения уроков совпадают с праздниками: 23.02.26г, 9.03.26г в 2025-2026 учебном году программа будет пройдена полностью за 168 часов. Рабочая программа составлена с учётом уплотнения материала.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.

Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.

Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел, свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения.

Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.

Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая

активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других

участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 5 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.

Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.

Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.

Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость.

Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие.

Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Наглядная геометрия

Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона, с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ, с окружностью: радиус, диаметр, центр.

Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.

Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.

Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.

Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.

Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения, находить измерения параллелепипеда, куба.

Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	14	4	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Представление числовой информации в таблицах	1			01.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Цифры и числа	1			02.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
3	Цифры и числа	1			03.09.2025	
4	Отрезок и его длина. Ломанная.	1			04.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
5	Отрезок и его длина. Ломанная.	1			05.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
6	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1	08.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
7	Контрольная работа	1	1		09.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
8	Плоскость, прямая, луч, угол	1			10.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
9	Плоскость, прямая, луч, угол	1			11.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440

10	Шкалы и координатная прямая	1			12.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
11	Шкалы и координатная прямая	1			15.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
12	Сравнение натуральных чисел	1			16.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
13	Сравнение натуральных чисел	1			17.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
14	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1			18.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
15	Контрольная работа	1	1		19.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
16	Действие сложения. Свойства сложения	1			22.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
17	Действие сложения. Свойства сложения	1			23.09.2025	
18	Действие сложения. Свойства сложения	1			24.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
19	Действие вычитания. Свойства вычитания	1			25.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
20	Действие вычитания. Свойства вычитания	1			26.09.2025	
21	Действие вычитания. Свойства вычитания	1			29.09.2025	
22	Контрольная работа	1	1		30.09.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
23	Числовые и буквенные	1				

	выражения				01.10.2025	
24	Числовые и буквенные выражения	1			02.10.2025	
25	Числовые и буквенные выражения	1			03.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
26	Числовые и буквенные выражения	1			06.10.2025	
27	Уравнение	1			07.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
28	Уравнение	1			08.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
29	Уравнение	1			09.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
30	Контрольная работа	1	1		10.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
31	Действие умножения. Свойства умножения	1			13.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
32	Действие умножения. Свойства умножения	1			14.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
33	Действие умножения. Свойства умножения	1			15.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
34	Действие деление	1			16.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
35	Действие деления	1			17.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
36	Действие деления	1			20.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
37	Действие деления	1				Библиотека ЦОК

					21.10.2025	https://m.edsoo.ru/f2a0f894
38	Деление с остатком	1			22.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
39	Деление с остатком	1			23.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
40	Решение задач	1			24.10.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
41	Решение задач	1			05.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
42	Контрольная работа	1	1		06.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
43	Упрощение выражений	1			07.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
44	Упрощение выражений	1			10.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
45	Упрощение выражений	1			11.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
46	Упрощение выражений	1			12.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
47	Порядок действий в вычислениях	1			13.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
48	Порядок действий в вычислениях	1			14.11.2025	
49	Порядок действий в вычислениях	1			17.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
50	Степень с натуральным показателем	1			18.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
51	Степень с натуральным	1				Библиотека ЦОК

	показателем				19.11.2025	https://m.edsoo.ru/f2a132fa
52	Делители и кратные	1			20.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
53	Делители и кратные	1			21.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
54	Свойства и признаки делимости	1			24.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
55	Свойства и признаки делимости	1			25.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
56	Контрольная работа	1	1		26.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
57	Площадь. Формула площади прямоугольника	1			27.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
58	Единицы измерения площадей	1			28.11.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
59	Единицы измерения площадей	1			01.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
60	Прямоугольный параллелепипед	1			02.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
61	Прямоугольный параллелепипед	1			03.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
62	Практическая работа по теме "Развертка куба"	1		1	04.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
63	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1			05.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
64	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1			08.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
65	Контрольная работа №3	1	1			Библиотека ЦОК

					09.12.2025	https://m.edsoo.ru/f2a14f74
66	Окружность, круг, шар, цилиндр.	1			10.12.2025	
67	Окружность, круг, шар, цилиндр	1			11.12.2025	
68	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1	12.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
69	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1			15.12.2025	
70	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1			16.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
71	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1			17.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
72	Сравнение дробей	1			18.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
73	Сравнение дробей	1			19.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
74	Сравнение дробей	1			22.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
75	Правильные и неправильные дроби	1			23.12.2025	
76	Правильные и неправильные дроби	1			24.12.2025	
77	Контрольная работа	1	1		25.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с	1			26.12.2025	

	одинаковыми знаменателями					
79	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			29.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
80	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			30.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
81	Деление натуральных чисел и дроби	1			12.01.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
82	Деление натуральных чисел и дроби	1			13.01.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
83	Смешанные числа	1			14.01.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
84	Смешанные числа	1			15.01.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
85	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			16.01.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
86	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			19.01.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
87	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			20.01.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
88	Контрольная работа	1	1		21.01.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
89	Основное свойство дроби	1			22.01.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
90	Сокращение дробей	1			23.01.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
91	Сокращение дробей	1			26.01.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
92	Приведение дробей к общему	1				Библиотека ЦОК

	знаменателю				27.01.2026	https://m.edsoo.ru/f2a18e76
93	Приведение дробей к общему знаменателю	1			28.01.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
94	Приведение дробей к общему знаменателю	1			29.01.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
95	Сравнение дробей с разными знаменателями	1			30.01.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
96	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			02.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
97	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			03.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
98	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			04.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
99	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			05.02.2026	
100	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1		06.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
101	Умножение дробей	1			09.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
102	Умножение дробей	1			10.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
103	Умножение дробей	1			11.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
104	Нахождение части целого	1				Библиотека ЦОК

					12.02.2026	https://m.edsoo.ru/f2a16194
105	Нахождение части целого	1			13.02.2026	
106	Нахождение части целого	1			16.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
107	Деление дробей	1			17.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
108	Деление дробей	1			18.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
109	Деление дробей	1			19.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
110	Нахождение целого по его части	1			20.02.2026	
111	Нахождение целого по его части	1			24.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
112	Нахождение целого по его части	1			25.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
113	Контрольная работа №6	1	1		26.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
114	Десятичная запись дробей	1			27.02.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
115	Десятичная запись дробей	1			02.03.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
116	Сравнение десятичных дробей	1			03.03.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
117	Сравнение десятичных дробей	1			04.03.2026	
118	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК

					05.03.2026	https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
119	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			06.03.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
120	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			10.03.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
121	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			11.03.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
122	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			12.03.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
123	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			13.03.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
124	Округление чисел. Прикидка	1			16.03.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
125	Округление чисел. Прикидка	1			17.03.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
126	Контрольная работа № 7	1	1		18.03.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
127	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			19.03.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
128	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			20.03.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
129	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			23.03.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
130	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			24.03.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
131	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			25.03.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
132	Деление десятичной дроби на	1				Библиотека ЦОК

	натуральное число				26.03.2026	https://m.edsoo.ru/f2a1e704
133	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			27.03.2026	
134	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			06.04.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
135	Умножение на десятичную дробь	1			07.04.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
136	Умножение на десятичную дробь	1			08.04.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
137	Умножение на десятичную дробь	1			09.04.2026	
138	Умножение на десятичную дробь	1			10.04.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
139	Умножение на десятичную дробь	1			13.04.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
140	Деление на десятичную дробь	1			14.04.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
141	Деление на десятичную дробь	1			15.04.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
142	Деление на десятичную дробь	1			16.04.2026	
143	Деление на десятичную дробь	1			17.04.2026	
144	Деление на десятичную дробь	1			20.04.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
145	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1		21.04.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
146	Калькулятор	1				Библиотека ЦОК

					22.04.2026	https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
147	Калькулятор	1			23.04.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
148	Виды углов. Чертежный треугольник	1			24.04.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
149	Виды углов. Чертежный треугольник	1			27.04.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
150	Виды углов. Чертежный треугольник	1			28.04.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
151	Измерение углов. Транспортир	1			29.04.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
152	Измерение углов. Транспортир	1			30.04.2026	
153	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1	04.05.2026	
154	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			05.05.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
155	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса	1			06.05.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
156	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			07.05.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
157	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			08.05.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
158	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса,	1			12.05.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec

	обобщение знаний					
159	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			13.05.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
160	Итоговая контрольная работа	1	1		14.05.2026	
161	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			15.05.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
162	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			18.05.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
163	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			19.05.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
164	Повторение, обобщение и систематизация знаний	1			20.05.2026	
165	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний.	1			21.05.2026	
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний.	1			22.05.2026	
167	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний.	1			25.05.2026	
168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса,	1			26.05.2026	

	обобщение знаний.					
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний.	1				
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	14	4		

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Числа и вычисления
1.1	Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями
1.2	Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби
1.3	Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой
1.4	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях
1.5	Выполнять проверку, прикидку результата вычислений
1.6	Округлять натуральные числа
2	Решение текстовых задач
2.1	Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов
2.2	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость
2.3	Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач
2.4	Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие

2.5	Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач
3	Наглядная геометрия
3.1	Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг
3.2	Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур
3.3	Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр
3.4	Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки
3.5	Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса
3.6	Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра
3.7	Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге
3.8	Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие
3.9	Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба
3.10	Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма
3.11	Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

5 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Натуральные числа и нуль
1.1	Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой
1.2	Позиционная система счисления. Римская нумерация. Десятичная система счисления
1.3	Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Округление натуральных чисел
1.4	Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел. Свойство нуля при сложении, свойства нуля и единицы при умножении. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения
1.5	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий
1.6	Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком
1.7	Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых
1.8	Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения
2	Дроби
2.1	Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой
2.2	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к

	новому знаменателю. Сравнение дробей
2.3	Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части
2.4	Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей
2.5	Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей
3	Решение текстовых задач
3.1	Решение текстовых задач арифметическим способом
3.2	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем
3.3	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины
3.4	Решение основных задач на дроби
3.5	Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм
4	Наглядная геометрия
4.1	Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы
4.2	Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира
4.3	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник; о равенстве фигур
4.4	Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата
4.5	Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из

	прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади
4.6	Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов)
4.7	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, переработанное Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и др. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, переработанное Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и др. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://urok.1sept.ru/articles/582818>

https://www.mathedu.ru/text/bunimovich_bulychev_osnovy_statistiki_i_veroyatnost_5-11_2008/p0/

<https://education.yandex.ru/>

<https://uchi.ru/>

<https://www.yaklass.ru/>

<https://math-oge.sdamgia.ru/>

<https://edu.skysmart.ru/>

<https://resh.edu.ru/>