

ПРИНЯТО

Решением методического объединения
учителей Т.Н. Полюбина
Протокол от № 1 «10» августа 2026г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР
Н.Н. Гревцова
«10» августа 2026г.

Рабочая программа
учебного курса внеурочной деятельности

«В мире математики»

Форма проведения: кружок

Уровень основного общего образования

Срок освоения программы: 2 года

(для 5-6 класса)

Составитель: Снегирева Н.В.

2026 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа элективного курса «Практикум по математике» обязательной области «Математика и информатика» для основного общего образования разработана на основании нормативных документов:

1. Федерального закона №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г.
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897) с изменениями, утвержденными Приказом Минобрнауки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1577 (зарегистрировано в Минюсте РФ 2 февраля 2016 г. Регистрационный № 40937)
3. Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»: постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 г. №189, г. Москва; зарегистрировано в Минюсте РФ 3 марта 2011 г.
4. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию».

Информационно - методических материалов:

1. Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Сферы». 5-6 классы; пособие для учителей общеобразовательных организаций /Е.А. Буникович, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева и др. —М.: Просвещение, 2025.

Данная программа призвана помочь учащимся развить умения и навыки в решении задач, научить грамотному подходу к решению текстовых задач. Курс содержит различные виды арифметических задач. С их помощью учащиеся получают опыт работы с величинами, постигают взаимосвязи между ними, получают опыт применения математики к решению практических задач.

Изучение данного курса актуально в связи с тем, что рассмотрение вопроса решения текстовых задач не выделено в отдельные блоки учебного материала. Решение задач встречается в разных темах, но не указываются основные общие способы их решения, как правило, не выделяются одинаковые взаимосвязи между компонентами задачи. К тому же, недостаточно внимания уделяется решению задач на проценты, которые рассматриваются в 6 классе и затем встречаются в экзаменационных работах за курс основной и средней школы.

Арифметические способы решения текстовых задач позволяют развивать умение анализировать задачные ситуации, строить план решения с учётом взаимосвязей между известными и неизвестными величинами (с учётом типа задачи), истолковывать результат каждого действия в рамках условия задачи, проверять правильность решения с помощью обратной задачи, то есть формулировать и развивать важные общеучебные умения.

Использование алгоритмов, таблиц, рисунков, общих приемов дает возможность ликвидировать у большей части учащихся страх перед текстовой задачей, научить распознавать типы задач и правильно выбирать прием решения. Курс является дополнением школьного учебника по математике для 5 - 6 класса, направлен на формирование и развитие у учащихся умения решать текстовые задачи. Данный курс направлен на расширение знаний учащихся, повышения уровня математической подготовки, на развитие умения составлять задачи, имеющие практическое значение.

Общая характеристика учебного предмета

Содержание математического образования применительно к основной школе представлено в виде следующих содержательных разделов. Это арифметика; алгебра; функции; вероятность и статистика; геометрия. Наряду с этим в содержание основного общего образования включены два дополнительных методологических раздела: логика и множества; математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждого из этих разделов разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные разделы содержания математического образования на данной ступени обучения. При этом первая линия – «Логика и множества» – служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая – «Математика в историческом развитии» – способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.

Содержание раздела «*Арифметика*» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики, способствует развитию их логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе в основной школе связано с рациональными и иррациональными числами, формированием первичных представлений о действительном числе. Завершение числовой линии (систематизация сведений о действительных числах, о комплексных числах), так же как и более сложные вопросы арифметики (алгоритм Евклида, основная теорема арифметики), отнесено к ступени общего среднего (полного) образования.

Раздел «*Вероятность и статистика*» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащихся функциональной грамотности – умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах. При изучении статистики и вероятности обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Цель содержания раздела «*Геометрия*» — развить у учащихся пространственное воображение и логическое мышление путем систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и в пространстве и применения этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции. Сочетание наглядности со строгостью является неотъемлемой частью геометрических знаний. Материал, относящийся к блокам «Координаты» и «Векторы», в значительной степени несет в себе межпредметные знания, которые находят применение как в различных математических дисциплинах, так и в смежных предметах.

Особенностью раздела «*Логика и множества*» является то, что представленный в нем материал преимущественно изучается при рассмотрении различных вопросов курса. Соответствующий материал нацелен на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи.

Раздел «*Математика в историческом развитии*» предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения. На него не выделяется специальных уроков, усвоение его не контролируется, но содержание этого раздела органично присутствует в учебном процессе как своего рода гуманитарный фон при рассмотрении проблематики основного содержания математического образования.

Место элективного курса в учебном плане

Год обучения	Количество часов в неделю	Количество учебных недель	Всего часов за учебный год
5 класс	1	34	34
6 класс	1	34	34
Итого	2	68	68

Содержание программы учебного курса

5 класс

Числа и множества (8 часов)

Происхождение чисел . Цифра, число, римские и арабские цифры. Старинные меры длины: аршин, верста, косая сажень, сажень, локоть. Числовое множество, последовательность чисел

Логические задачи (26 часов)

Логическая задача, высказывание, предложение, суждение. Задачи на переливание. Задачи на взвешивание. Задачи на перевозки и переправы. Решение задач от противного. Метод решения задач от противного. Геометрические головоломки. Задачи на разрезание. Задачи со спичками.

6 класс

Задачи на движение (6 часов).

Основные понятия (скорость, время, расстояние) и формулы, по которым они находятся. Задачи на —одновременное движение. Задачи на движение в одном направлении. Задачи на движение в разных направлениях. Задачи на движение по воде (по течению и против течения). Решение всех типов задач на движение.

Задачи на зависимость между компонентами (5 часов).

Задачи на время. Задачи на работу. Определение объема выполненной работы. Задачи на производительность труда. Нахождение времени, затраченного на выполнение объема работы. Задачи на «бассейн», наполняемый разными трубами одновременно. Задачи на планирование.

Задачи на проценты (9 часов).

Проценты. Нахождение процента от числа. Процентное отношение. Решение задач на нахождение части числа и числа по части. Решение текстовых задач по теме «Процентные вычисления в жизненных ситуациях». Задачи на смеси, растворы, сплавы. Последовательное снижение (повышение) цены товара. Задачи на последовательное выпаривание и высушивание.

Задачи на пропорцию (3 часа).

Прямая и обратная пропорциональности. Решение текстовых задач «Пропорциональные отношения в жизни».

Старинные задачи (3 часа).

Задачи математических олимпиад (3 часа).

Сюжетные логические задачи.

Итоговые занятия. Резерв (5 часов).

Творческие индивидуальные и групповые работы по темам курса.

Планируемые результаты

Личностные :

Личностные универсальные учебные действия

- ориентация в системе требований при обучении математике;
- позитивное, эмоциональное восприятие математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем.

Ученик получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к изучению математики;
- умение выбирать желаемый уровень математических результатов;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции.

Мета предметные:

Регулятивные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- совместному с учителем целеполаганию в математической деятельности;
- анализировать условие задачи;
- действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений;

- применять приемы самоконтроля при решении математических задач;
- оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы на основе имеющихся шаблонов.

Ученик получит возможность научиться:

- видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;
- основам саморегуляции в математической деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- строить речевые конструкции с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи, осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.

Ученик получит возможность научиться:

- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности взаимодействия с другими;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий.

Познавательные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- анализировать и осмысливать тексты задач, переформулировать их условия моделировать условие с помощью схем, рисунков, таблиц, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений;
- формулировать простейшие свойства изучаемых математических объектов;
- с помощью учителя анализировать, систематизировать, классифицировать изучаемые математические объекты.

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

Предметные:

Ученик научится:

- выполнять действия с натуральными числами и обыкновенными дробями, сочетая устные и письменные приёмы вычислений;
- решать текстовые задачи арифметическим способом.
- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин
 - решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот
- выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, находить значения числовых выражений

Ученик получит возможность научиться:

- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления.
- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными.
 - понимать существо понятия алгоритма
 - понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций.

уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики.

5 класс

Тематическое планирование

Разделы, темы	Количество часов			Содержани е	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Основные направления воспитательной деятельности.	Виды и формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Всего	Контрольн ые работы	Практические работы					
Числа и множества	8			Как записывают натуральные числа. Натуральный ряд. Округление натуральных чисел. Комбинаторные задачи.	Использовать позиционный характер записи чисел в десятичной системе в ходе решения задач. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать числа. Изображать числа точками на координатной прямой. Округлять натуральные числа. Решать комбинаторные задачи с помощью перебора всех возможных вариантов.	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание и формирование российской идентичности, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию (эстетическое воспитание), популяризация научных знаний среди	<i>Виды контроля:</i> Предварительный Текущий Тематический Итоговый <i>Формы контроля</i> Фронтальная. Групповая. Индивидуальная Комбинированная.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce

						детей (ценности научного познания), физическое воспитание и формирование культуры здоровья, трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, экологическое воспитание.		
Логические задачи	26			Сложение и вычитание. Умножение и деление. Порядок действий в вычислениях. Степень числа. Задачи на движение.	Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные закономерности между величинами (скорость, время, расстояние; работа, время, производительность). Оценка и	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание и формирование российской идентичности, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских	Виды контроля: Предварительный Текущий Тематический Итоговый Формы контроля Фронтальная.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce

					прогнозирование, прикидка результатов.	традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию (эстетическое воспитание), популяризация научных знаний среди детей (ценности научного познания), физическое воспитание и формирование культуры здоровья, трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, экологическое воспитание.	Групповая. Индивидуальная Комбинированная.	
Всего	34							

6 класс

Тематическое планирование

Разделы, темы	Количество часов			Содержание	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Основные направления воспитательной деятельности.	Виды и формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Всего	Контрольные работы	Практические работы					
Задачи на движение	6			Основные понятия (скорость, время, расстояние) и формулы, по которым они находятся. Задачи на —одновременное движение. Задачи на движение в одном направлении. Задачи на движение в разных направлениях. Задачи на движение по воде (по течению и против течения). Решение всех типов задач на движение.	Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные закономерности между величинами (скорость, время, расстояние; работа, время, производительность). Оценка и прогнозирование, прикидка результатов.	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание и формирование российской идентичности, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционн	Виды контроля: Предварительный Текущий Тематический Итоговый Формы контроля Фронтальная. Групповая. Индивидуальная Комбинированная.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce

						ых ценностей, приобщение детей к культурному у наследию (эстетическое воспитание), популяризация научных знаний среди детей (ценности научного познания), физическое воспитание и формирование культуры здоровья, трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, экологическое воспитание.		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

Задачи на зависимость между компонентами	5			Задачи на время. Задачи на работу. Определение объема выполненной работы. Задачи на производительность труда. Нахождение времени, затраченного на выполнение объема работы. Задачи на «бассейн», наполняемый разными трубами одновременно. Задачи на планирование	Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные закономерности между величинами (скорость, время, расстояние; работа, время, производительность). Оценка и прогнозирование, прикидка результатов.	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание и формирование российской идентичности, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию (эстетическое воспитание), популяризация научных	<i>Виды контроля:</i> Предварительный Текущий Тематический Итоговый <i>Формы контроля</i> Фронтальная. Групповая. Индивидуальная Комбинированная.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce

						знаний среди детей (ценности научного познания), физическое воспитание и формирован ие культуры здоровья, трудовое воспитание и профессион альное самоопредел ение, экологическ ое воспитание.		
Задачи на проценты	9			Проценты. Нахождение процента от числа. Процентное отношение. Решение задач на нахождение части числа и числа по части. Решение текстовых задач по теме «Процентные вычисления в жизненных ситуациях».	Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные закономерности между величинами	Гражданско е воспитание, патриотичес кое воспитание и формирован ие	<i>Виды контроля:</i> Предварите льный Текущий Тематическ ий Итоговый	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce

				Задачи на смеси, растворы, сплавы. Последовательное снижение (повышение) цены товара. Задачи на последовательное выпаривание и высушивание.	(скорость, время, расстояние; работа, время, производительность). Оценка и прогнозирование, прикидка результатов.	русской идентичности, духовное и нравственное воспитание детей на основе русских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию (эстетическое воспитание), популяризация научных знаний среди детей (ценности научного познания), физическое воспитание и формирование культуры здоровья,	<i>Формы контроля</i> Фронтальная. Групповая. Индивидуальная Комбинированная.	
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						трудо- вое воспи- тание и профес- сион- альное самоопре- деле- ние, экологиче- ское воспи- тание.		
Задачи на пропорцию	3			Прямая и обратная пропорциональности. Решение текстовых задач «Пропорциональные отношения в жизни».	Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные закономерности между величинами Оценка и прогнозирование , прикидка результатов.	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание и формирование российской идентичности, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционн	<i>Виды контроля:</i> Предварительный Текущий Тематический Итоговый <i>Формы контроля</i> Фронтальная. Групповая. Индивидуальная Комбинированная.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce

						ых ценностей, приобщение детей к культурному у наследию (эстетическое воспитание), популяризация научных знаний среди детей (ценности научного познания), физическое воспитание и формирование культуры здоровья, трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, экологическое воспитание.		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

Старинные задачи	3				Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные закономерности между величинами Оценка и прогнозирование , прикидка результатов.	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание и формирование российской идентичности, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию (эстетическое воспитание), популяризация научных	Виды контроля: Предварительный Текущий Тематический Итоговый Формы контроля Фронтальная. Групповая. Индивидуальная Комбинированная.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
------------------	---	--	--	--	--	--	--	---

						знаний среди детей (ценности научного познания), физическое воспитание и формирован ие культуры здоровья, трудовое воспитание и профессион альное самоопредел ение, экологическ ое воспитание.		
Задачи математичес ких олимпиад	3			Сюжетные логические задачи.	Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные закономерности между величинами	Гражданско е воспитание, патриотичес кое воспитание и формирован ие	<i>Виды контроля:</i> Предварите льный Текущий Тематическ ий Итоговый	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce

					(скорость, время, расстояние; работа, время, производительность). Оценка и прогнозирование, прикидка результатов.	русской идентичности, духовное и нравственное воспитание детей на основе русских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию (эстетическое воспитание), популяризация научных знаний среди детей (ценности научного познания), физическое воспитание и формирование культуры здоровья,	<i>Формы контроля</i> Фронтальная. Групповая. Индивидуальная Комбинированная.	
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, экологическое воспитание.		
Итоговые занятия.	5			Творческие индивидуальные и групповые работы по темам курса	Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные закономерности между величинами (скорость, время, расстояние; работа, время, производительность). Оценка и прогнозирование, прикидка результатов.	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание и формирование российской идентичности, духовное и нравственное воспитание детей на	<i>Виды контроля:</i> Предварительный Текущий Тематический Итоговый <i>Формы контроля</i> Фронтальная. Групповая. Индивидуальная Комбинированная.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce

						основе русских традиционн ых ценностей, приобщение детей к культурном у наследию (эстетическо е воспитание), популяризац ия научных знаний среди детей (ценности научного познания), физическое воспитание и формирован ие культуры здоровья, трудовое воспитание и профессион		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						альное самоопредел ение, экологическ ое воспитание.		
Всего	34							

Календарно-тематическое планирование

5 класс

№п/п	Название темы		Факт	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Числа и множества (8часов) Происхождение чисел .			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Цифра, число, римские и арабские цифры.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Цифра, число, римские и арабские цифры.	сентябрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Старинные меры длины: аршин, верста, косая	сентябрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Старинные меры длины: аршин, верста,			Библиотека ЦОК

	косая			https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	сажень, локоть.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Числовое множество, последовательность чисел			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
8	Числовое множество, последовательность чисел	октябрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
9	Логические задачи (26 часов) Логическая задача, высказывание, предложение, суждение. Задачи на переливание. Задачи на взвешивание. Задачи на перевозки и переправы. Решение задач от противного. Метод решения задач от противного. Геометрические головоломки. Задачи на разрезание. Задачи со спичками.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
10	Логическая задача, высказывание,			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
11	Логическая задача, высказывание,	ноябрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
12	Логическая задача, высказывание, предложение, суждение.	ноябрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
13	Логическая задача, высказывание, предложение, суждение.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
14	Логическая задача, высказывание, предложение, суждение.	декабрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
15	Задачи на переливание.	декабрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
16	Задачи на переливание.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce

17	Задачи на переливание.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
18	Задачи на взвешивание.	январь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
19	Задачи на взвешивание.	январь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
20	Задачи на взвешивание.	январь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
21	Задачи на перевозки и переправы			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
22	Задачи на перевозки и переправы			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
23	Задачи на перевозки и переправы	февраль		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
24	Задачи на перевозки и переправы			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
25	Решение задач от противного. Метод решения задач от противного.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
26	Решение задач от противного. Метод решения задач от противного.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
27	Решение задач от противного. Метод решения задач от противного.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
28	Решение задач от противного. Метод решения задач от противного.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
29	Задачи на разрезание.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
30	Задачи на разрезание.	апрель		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
31	Задачи со спичками.	апрель		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
32	Задачи со спичками.	апрель		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
33	Задачи на разрезание. Задачи со спичками.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce

34	Подведем итоги.			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
	итого	34ч.		

Календарно-тематическое планирование

6 класс

№п/п	Название темы	План	Факт	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Задачи на движение (6 часов). Основные понятия (скорость, время, расстояние) и формулы, по которым они находятся.	сентябрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Задачи на —одновременное движение.	сентябрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Задачи на движение в одном направлении.	сентябрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Задачи на движение в разных направлениях.	сентябрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Задачи на движение по воде (по течению и против течения).	октябрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Решение всех типов задач на движение.	октябрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce

7	Задачи на зависимость между компонентами (5 часов). Задачи на планирование.	октябрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
8	Задачи на работу. Определение объема выполненной работы.	октябрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
9	Задачи на время. Нахождение времени, затраченного на выполнение объема работы.	ноябрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
10	Задачи на производительность труда.	ноябрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
11	Задачи на «бассейн», наполняемый разными трубами одновременно.	ноябрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
12	Задачи на проценты (9 часов). Проценты. Нахождение процента от числа	ноябрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
13	Процентное отношение.	декабрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
14	Решение задач на нахождение части числа и числа по части.	декабрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
15	Решение текстовых задач по теме «Процентные вычисления в жизненных ситуациях».	декабрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
16	Задачи на смеси, растворы, сплавы.	декабрь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
17	Последовательное снижение (повышение) цены товара.	январь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
18	Последовательное снижение (повышение) цены товара.	январь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
19	Задачи на последовательное выпаривание	январь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce

	и высушивание.			
20	Задачи на последовательное выпаривание и высушивание.	январь		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
21	Задачи на пропорцию (3 часа). Прямая и обратная пропорциональности.	февраль		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
22	Решение текстовых задач	февраль		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
23	«Пропорциональные отношения в жизни».	февраль		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
24	Старинные задачи (3 часа).	февраль		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
25	Старинные задачи	март		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
26	Старинные задачи	март		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
27	Задачи математических олимпиад (3 часа). Сюжетные логические задачи.	март		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
28	Сюжетные логические задачи.	март		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
29	Сюжетные логические задачи.	апрель		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
30	Сюжетные логические задачи.	апрель		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
31	Творческие индивидуальные и групповые работы по темам курса.	апрель		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce

32	Творческие индивидуальные и групповые работы по темам курса.	апрель		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
33	Творческие индивидуальные и групповые работы по темам курса.	май		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
34	Творческие индивидуальные и групповые работы по темам курса.	май		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
	итого	34ч.		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

-Математика. Арифметика. Геометрия. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Е. А. Буникович, Г. В. Дорофеев, С. Б. Суворова и др. -М.: Просвещение, 2011 .

-Математика: 5 класс. Электронное приложение к учебнику Е. А. Буниковича и др. (CDpc)

-Математика. Арифметика. Геометрия. Задачник-тренажёр. 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ Е. А. Буникович, Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева и др.-М.:

Просвещение, 2012 .

Математика. Арифметика. Геометрия. Тетрадь-тренажёр. 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ Е. А. Буникович, Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева и др. -М.: Просвещение, 2011 .

Математика. Арифметика. Геометрия. Тетрадь-экзаменатор. 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ Е. А. Буникович, Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева и др. -М.: Просвещение, 2011 .

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. Арифметика. Геометрия. Поурочное тематическое планирование. 5 класс: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева, Л. О. Рослова, С. Б. Суворова и др. -М.: Просвещение, 2010.

Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Сферы». 5-6 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / [Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева и др.]. – М. : Просвещение, 2011.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru>

- 1 Министерство образования РФ. - Режим доступа:
<http://www.informika.ru>; <http://www.ed.gov.ru>; <http://www.edu.ru>
- 2 Тестирование online: 5-11 классы. - Режим доступа:
<http://www.kokch.kts.ru/cdo>
- 3 Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое. -
Режим доступа: [http:// teacher.fio.ru](http://teacher.fio.ru)
- 4 Новые технологии в образовании. - Режим доступа:
<http://edu.secna.ru/main>
- 5 Путеводитель «В мире науки» для школьников. - Режим доступа:
<http://www.uic.ssa.samara.ru/nauka>
- 6 Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия. - Режим доступа:
<http://mega.km.ru>
- 7 Сайты энциклопедий. - Режим доступа: <http://www.rubricon.ru>;
<http://www.encyclopedia.ru>
- 8 Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов по математике. — Режим доступа: <http://school->

collection.edu.ru/collection

- 9 Электронное приложение к учебнику Е. А. Бунимовича и др.
(CDpc)