



Муниципальное автономное общеобразовательное
учреждение Новосибирского района Новосибирской области -
лицей № 13 п. Краснообск

*Приложение к ООП ООО, утверждённой
приказом директора от 31.08.2023 № 62/2-
од
с изменениями, внесёнными приказом
директора от 29.08.2025 № 63/8-од*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебный курс «Математическая грамотность.
(Практико-ориентированные задачи)»
для основного общего образования 7-9-х классов
Срок освоения: 3 года

Программу разработали на кафедре математики
и информатики МАОУ-лицея №13 п.Краснообска:

Абакумова Н. В.
Воронкова О. В.
Чистова И. А
Ситникова О. В.
Бабкина Е.В.
учителя математики

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Математическая грамотность. (Практико-ориентированные задачи)» на уровень основного общего образования для обучающихся 7–9-х классов Муниципального автономного общеобразовательного учреждения Новосибирского района Новосибирской области - лица №13 п. Краснообск разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- приказа Минпросвещения от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;
- приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам — образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
- ✓ В программу внесены изменения в соответствии с приказом Министерства просвещения РФ от 09.10.2024 № 704 «о внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения РФ, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
- ✓ В программу внесены изменения в соответствии с приказом Министерства просвещения РФ от 12.02.2025 № 93 «о внесении изменений во ФГОС СОО»
- ✓ В программу внесены изменения в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 октября 2025 № 729 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»;
- ✓ В программу внесены изменения в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 10 ноября 2025 № 808 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»;
- концепции развития математического образования, утвержденной распоряжением Правительства от 24.12.2013 № 2506-р;

- учебного плана основного общего образования, утвержденного приказом МАОУ-лицей №13 п.Краснообск «Об утверждении основной образовательной программы основного общего образования»;

Рабочая программа ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания и в рабочей программе воспитания Муниципального автономного общеобразовательного учреждения Новосибирского района Новосибирской области - лицея №13 п. Краснообск.

Актуальность программы очевидна, в связи с изменениями требований реальности в современном социуме. Эти изменения включают в себя решение задач, которые затрагивают различные социальные сферы и социальные отношения. Для успешного функционирования в обществе нужно уметь использовать получаемые знания, умения и навыки для решения важных задач в изменяющихся условиях. А для этого необходимо находить, сопоставлять, интерпретировать, анализировать факты, смотреть на одни и те же процессы и явления с разных сторон, осмысливать информацию, чтобы делать правильный выбор, принимать конструктивные решения. Необходимо планировать свою деятельность, осуществлять ее контроль и оценку, взаимодействовать с другими людьми, а также действовать в ситуации неопределенности.

Программа курса «Математическая грамотность. (Практико-ориентированные задачи)» предлагает системное изучение различных направлений функциональной грамотности (читательской, математической, финансовой, креативного мышления). Основой курса является формирование функционально грамотной личности, ее готовности и способности использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности. Курс создает условия для формирования математической грамотности школьников в деятельности, осуществляемой на уроках. В рамках данного направления в соответствии с возрастными особенностями и интересами обучающихся, а также распределением учебного материала по классам выделяются ключевые проблемы и ситуации, решение которых позволяет обеспечить обобщение знаний и опыта, приобретенных на различных предметах, для решения жизненных задач, формирования тактики и стратегии работы с информацией, стратегий позитивного поведения и общения, развития критического и креативного мышления. Кроме того, данный курс будет способствовать развитию логического и творческого мышления и усовершенствованию практических навыков. Ведь сегодня все больше и больше работодателей ценят умение решать нестандартные задачи и находить необычные решения.

Цель курса: формирование математической грамотности, обеспечивающей способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах.

Задачи:

1. Распознавать, формулировать и решать проблемы, возникающие в окружающей действительности с помощью математического аппарата.
2. Выбирать и обосновывать оптимальные методы решения реальных ситуаций с помощью применения математики.
3. Формулировать и записывать результаты решения и давать им интерпретацию в контексте поставленной проблемы.
4. Развивать социальную компетентность учащихся, используя широкий социальный контекст для постановки и решения различных проблем личностного, общественного, профессионального и научного характера.

Реализация программы предполагает использование форм работы, которые предусматривают активность и самостоятельность обучающихся, сочетание индивидуальной и групповой работы, деловые игры.

Результатом работы в первую очередь является личностное развитие ребенка. Личностных результатов у обучающихся педагоги могут достичь, увлекая ребенка совместной и интересной для него деятельностью, устанавливая во время занятий доброжелательную, поддерживающую атмосферу, насыщая занятия личностно ценным содержанием.

На изучение учебного курса «Математическая грамотность. (Практико-ориентированные задачи)» отводится 119 часов: в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 51 час (1,5 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Покупки и акции

Акция в интернет-магазине. Акция в магазине косметики. Предпраздничная распродажа. Скидки. Уценка. Наценка. Процент.

Благоустройство дома

Приусадебный участок. Площадь. Кратчайшее расстояние. Квартира. Клумбы для дачи. Лестница. Ремонт комнаты. Поля. Печи.

Здоровьесбережение

Частота пульса при физической нагрузке. Питание самбиста. Шкалы температур. Мировой рекорд по бегу.

Путешествия

Экскурсия по заповеднику. Квест в летнем лагере. Поездка в гости.

8 КЛАСС

Досуг, отпуск, увлечения

Абонемент в бассейн. Деревянный конструктор «Радуга». Классический бисквит. Коробка для кексов. Коробки для торта. Студенческая практика. Столики в кафе. Формат ~~нии~~ Пассажиропоток аэропортов.

Здоровый образ жизни

Индекс массы тела. Тренировка по плаванию.

Во саду ли в огороде

Освещение зимнего сада. Приусадебный участок. Квартира. Поля. Печки. Обустройство бани. Теплицы. Зонт. Чудо-арбузы.

9 КЛАСС

Энергосбережение: вычисление суммы оплаты по показаниям счётчика с разграничением тарифов на дневной и ночной.

Расходы при покупках: расчёт максимального (минимального) количества объектов на указанную сумму, покупки по акции, понижение и повышение цен.

Задачи на проценты: понижение и повышение цены на товар, концентрация растворов, смеси и сплавы.

Распределение: расчёт необходимого количества лекарства для больного, расчёт калорий при правильном питании, расчёт семейного бюджета и времени при организации режима дня.

Статистический характер: задачи про кости домино, про группы жителей по известному количеству всех жителей и процентному составу различных групп; составление диаграмм и графиков.

Экономический характер: задачи о банковских вкладах или кредитах с известной процентной ставкой; финансовые издержки.

Графики зависимостей: чтение и построение графиков зависимостей с использованием наблюдений повседневной жизни (погода, продажи, рейтинги и т.п.).

Таблицы и диаграммы: анализ и применение информации из таблиц либо диаграмм при решении задач. Составление расчётных таблиц или построение диаграмм с использованием межпредметного содержания.

Маркетинговый характер: выбор из предложенных вариантов самого оптимального (набор продуктов, покупка строительных материалов, бытовых приборов по характеристикам и т.п.).

Физический или экономический смысл: графическая интерпретация некоторых зависимостей одной величины от другой или показана функциональная зависимость этих величин.

Задачи профориентационного направления: задачи о специалистах различных профессий (повар, плотник, кондитер, воспитатель и т.д.)

Задачи семейно-практического содержания: вычисление значений величин, встречающихся в практической деятельности. Схемы метро, полис ОСАГО, автомобильные шины, теплицы, печь в баню, зонтики, устройство террас-грядки на горных склонах, план местности, урожайность, формат листов и т.п.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ. (ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ)» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математическая грамотность. (Практико-ориентированные задачи)» 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 не достижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 7-м классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Решать практико-ориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами, интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов.

Находить значения числовых выражений, применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби.

Переходить от одной формы записи чисел к другой (преобразовывать десятичную дробь в обыкновенную, обыкновенную в десятичную, в частности в бесконечную десятичную дробь).

Выполнять прикидку и оценку результата вычислений, оценку значений числовых выражений.

Применять преобразования выражений для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

Составлять и решать линейное уравнение или систему линейных уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

Понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей.

Строить чертежи к геометрическим задачам.

Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем.

Решать задачи на клетчатой бумаге.

К концу обучения **в 8-м классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Делить величину в заданном отношении, применять преобразования выражений для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики

Переходить от словесной формулировки задачи к ее алгебраической модели с помощью составления уравнения или системы уравнений, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

Самостоятельно делать чертеж и находить соответствующие длины.

Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором). Применять полученные умения в практических задачах.

Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением знаний геометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

К концу обучения **в 9-м классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Проводить простейшие исследования уравнений и систем уравнений, в том числе с применением графических представлений (устанавливать, имеет ли уравнение или система уравнений решения, если имеет, то сколько, и пр.).

Распознавать квадратичную функцию по формуле, приводить примеры квадратичных функций из реальной жизни, физики, геометрии.

Использовать неравенства при решении различных задач.

Решать задачи, связанные с числовыми последовательностями, в том числе задачи из реальной жизни (с использованием калькулятора, цифровых технологий).

Применять свойства подобия в практических задачах. Уметь приводить примеры подобных фигур в окружающем мире.

Пользоваться методом координат на плоскости, применять его в решении геометрических и практических задач.

Владеть понятиями правильного многоугольника, длины окружности, длины дуги окружности, уметь вычислять площадь круга и его частей. Применять полученные умения в практических задачах.

Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрических функций (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Покупки и акции	6		1	ФИПИ http://fipi.ru/
2	Благоустройство дома	14		1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/
3	Здоровьесбережение	7		1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/
4	Путешествия	7		1	ФИПИ http://fipi.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	4	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Досуг, отпуск, увлечения	16		1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/
2	Здоровый образ жизни	4		1	ФИПИ http://fipi.ru/
3	Во саду ли в огороде	14		1	ФИПИ http://fipi.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	3	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Энергосбережение	3			ФИПИ http://fipi.ru/
2	Расходы при покупках	5		1	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/
3	Задачи на проценты	5		1	ФИПИ http://fipi.ru/
4	Распределение	3			http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/
5	Статистический характер	3			http://skiv.instrao.ru/
6	Экономический характер	5		1	http://skiv.instrao.ru/
7	Графики зависимостей	4		1	ФИПИ http://fipi.ru/
8	Таблицы и диаграммы	3			ФИПИ http://fipi.ru/
9	Маркетинговый характер	4			ФИПИ http://fipi.ru/
10	Физический или экономический смысл	5		1	ФИПИ http://fipi.ru/
11	Задачи профориентационного направления	5			http://skiv.instrao.ru/
12	Задачи семейно-практического содержания	6		1	http://skiv.instrao.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		51	0	6	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Покупки и акции. Акция в интернет - магазине.	1			Продажи по регионам

2	Акция в интернет - магазине.	1			Акция в интернет-магазине_
3	Покупки. Акция в магазине косметики.	1			Акция в магазине косметики_
4	Акция в магазине косметики.	1			Акция в магазине косметики_
5	Покупки. Предпраздничная распродажа.	1			Предпраздничная распродажа_
6	Предпраздничная распродажа.	1		1	Средство для стирки белья_
7	Благоустройство дома. Приусадебный участок.	1			Анализ продаж_
8	Приусадебный участок. Отношение площадей.	1			ФИПИ http://fipi.ru/
9	Приусадебный участок. Затраты.	1			ФИПИ http://fipi.ru/
10	Благоустройство дома. Квартира.	1			Предпраздничная распродажа_
11	Квартира. Площади.	1			ФИПИ http://fipi.ru/
12	Благоустройство дома. Клумбы для дачи.	1			Клумбы для дачи_
13	Клумбы для дачи.	1			Клумбы для дачи_
14	Благоустройство дома. Лестница.	1			Лестница_
15	Благоустройство дома. Ремонт комнаты.	1			Ремонт комнаты_
16	Ремонт комнаты. Затраты.	1		1	Ремонт комнаты_
17	Благоустройство дома. Поля.	1			ФИПИ http://fipi.ru/
18	Поля. Оптимальный выбор.	1			Футбольное поле_
19	Благоустройство дома. Печи.	1			ФИПИ http://fipi.ru/
20	Печи. Радиус закругления.	1			ФИПИ http://fipi.ru/
21	Здоровьесбережение. Частота пульса при физической нагрузке.	1			Частота пульса при физической нагрузке_

22	Частота пульса при физической нагрузке.	1			Частота пульса при физической нагрузке
23	Здоровьесбережение. Питание самбиста.	1			Питание самбиста
24	Питание самбиста.	1			Питание самбиста
25	Здоровьесбережение. Шкалы температур.	1		1	Шкалы температур
26	Шкалы температур.	1			Лестница
27	Здоровьесбережение. Мировой рекорд по бегу.	1			Мировой рекорд по бегу
28	Мировой рекорд по бегу.	1			Мировой рекорд по бегу
29	Путешествия. Экскурсия по заповеднику.	1			Экскурсия по заповеднику
30	Экскурсия по заповеднику.	1			Экскурсия по заповеднику
31	Путешествия. Квест в летнем лагере.	1			ФИПИ http://fipi.ru/
32	Квест в летнем лагере.	1			Квест в летнем лагере
33	Путешествия. Поездка в гости.	1		1	ФИПИ http://fipi.ru/
34	Поездка в гости.	1			ФИПИ http://fipi.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	4	

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Досуг, отпуск, увлечения. Абонемент в бассейн.	1			Дебетовая карта с кешбэком
2	Абонемент в бассейн.	1			Абонемент в бассейн
3	Досуг, отпуск, увлечения. Деревянный конструктор	1			Деревянный конструктор Радуга
4	Деревянный конструктор «Радуга».	1			Деревянный конструктор Радуга

5	Деревянный конструктор «Радуга».	1			<u>Деревянный конструктор Радуга</u>
6	Досуг, отпуск, увлечения. Классический бисквит.	1			<u>Пирожные</u>
7	Классический бисквит.	1			<u>Классический бисквит</u>
8	Досуг, отпуск, увлечения. Коробка для кексов.	1			<u>Коробка для кексов</u>
9	Досуг, отпуск, увлечения. Коробки для торта.	1			<u>Коробки для торта</u>
10	Досуг, отпуск, увлечения. Студенческая практика.	1			<u>Студенческая практика</u>
11	Студенческая практика.	1			<u>Вилочный погрузчик</u>
12	Досуг, отпуск, увлечения. Столики в кафе.	1		1	<u>Колл-центр</u>
13	Столики в кафе.	1			<u>Столики в кафе</u>
14	Досуг, отпуск, увлечения. Формат книги.	1			ФИПИ <u>http://fipi.ru/</u>
15	Формат книги.	1			<u>Формат книги</u>
16	Досуг, отпуск, увлечения. Пассажиропоток аэропортов.	1			<u>Пассажиропоток аэропортов</u>
17	Здоровый образ жизни. Индекс массы тела.	1			<u>Индекс массы тела</u>
18	Индекс массы тела.	1			
19	Здоровый образ жизни. Тренировка по плаванию.	1			<u>Тренировка по плаванию</u>
20	Тренировка по плаванию.	1		1	<u>Финал соревнований</u>
21	Во саду ли в огороде. Дорожки в саду	1			ФИПИ <u>http://fipi.ru/</u>
22	Во саду ли в огороде. Освещение зимнего сада.	1			<u>Освещение зимнего сада</u>
23	Во саду ли в огороде. Приусадебный участок.	1			ФИПИ <u>http://fipi.ru/</u>
24	Приусадебный участок. Отношение площадей.	1			<u>Баннер</u>

25	Приусадебный участок. Затраты.	1			Крутизна склона
26	Во саду ли в огороде. Саженьцы.	1			Рекламная статистика
27	Квартира. Площади.	1			Покупка досок
28	Во саду ли в огороде. Поля.	1			
29	Поля. Выбор оптимального решения.	1			ФИПИ http://fipi.ru/
30	Во саду ли в огороде. Печки.	1		1	ФИПИ http://fipi.ru/
31	Обустройство бани.	1			ФИПИ http://fipi.ru/
32	Во саду ли в огороде. Теплицы.	1			ФИПИ http://fipi.ru/
33	Теплицы.	1			ФИПИ http://fipi.ru/
34	Во саду ли в огороде. Чудо - арбузы.	1			Чудо-арбузы
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	3	

9 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Задачи про книжные полки	1			ФИПИ http://fipi.ru/
2	Задачи про рост учеников	1			ФИПИ http://fipi.ru/
3	Задачи про количество лекарства	1			ФИПИ http://fipi.ru/
4	Задачи про ремонт квартиры	1			ФИПИ http://fipi.ru/

5	Задачи на применение знаний о процентах	1			Рацион питания
6	Задачи, используемые при строительстве	1			ФИПИ http://fipi.ru/
7	Задачи, связанные с производством (в сельском хозяйстве, в шахте и т.п.)	1			ФИПИ http://fipi.ru/
8	Задачи на применение геометрических формул и теорем	1		1	Железный обод
9	Задачи в таблицах и схемах	1			Деление одноклеточных организмов
10	Задачи с изучением информации по диаграммам	1			Ассорти из кексов
11	Задачи на вычисление величин, встречающихся в практической деятельности	1			Домашние животные
12	Задачи на покупки по акции	1			Спиннер
13	Задачи про расход топлива	1			ФИПИ http://fipi.ru/
14	Задачи про коммунальные платежи	1		1	ФИПИ http://fipi.ru/
15	Задачи на составление расчётных таблиц	1			Домашний кинотеатр
16	Задачи на построение графиков зависимостей между величинами	1			ФИПИ http://fipi.ru/
17	Задачи на использование межпредметного содержания	1			Зона отдыха
18	Задачи на построение диаграмм	1			Масса теленка
19	Задачи про энергосбережение	1		1	ФИПИ http://fipi.ru/
20	Задачи на определение времени движения	1			ФИПИ http://fipi.ru/

21	Задачи на определение номера подъезда	1			ФИПИ http://fipi.ru/
22	Задачи на наименьшее количество	1			Проекционное расстояние
23	Задачи про расходы при покупках	1			ФИПИ http://fipi.ru/
24	Задачи про вклады	1			Сберегательные вклады
25	Задачи про финансовые издержки	1		1	ФИПИ http://fipi.ru/
26	Задачи о кредитах	1			ФИПИ http://fipi.ru/
27	Задачи физического или экономического характера	1			Изготовление фигур
28	Задачи про расчёт наиболее дешёвой поездки	1			ФИПИ http://fipi.ru/
29	Задачи на расчёт стоимости отделочных материалов	1			Ремонт комнаты
30	Задачи на выбор оптимальных условий	1			ФИПИ http://fipi.ru/
31	Задача на выбор места приобретения товара	1			ФИПИ http://fipi.ru/
32	Задачи про выбор оптимального тарифа при оплате за сотовую связь	1			ФИПИ http://fipi.ru/
33	Задачи на вычисление длины кольцевой линии и отдельных веток метро от одной станции до другой	1		1	Пункты на карте города
34	Задачи про автомобильные шины	1			ФИПИ http://fipi.ru/
35	Задачи про полис ОСАГО	1			ФИПИ http://fipi.ru/
36	Задачи про схемы метро	1			ФИПИ http://fipi.ru/
37	Задачи про устройство террас-грядок на горном склоне	1			ФИПИ http://fipi.ru/
38	Задачи про форматы листов	1			Формат бумаги серии А

39	Задачи про установку теплицы	1			ФИПИ http://fipi.ru/
40	Задачи про установку печи в бане	1			ФИПИ http://fipi.ru/
41	Задачи о земледелии в горных районах	1			ФИПИ http://fipi.ru/
42	Задачи про урожайность	1			ФИПИ http://fipi.ru/
43	Задачи про план на местности	1			ФИПИ http://fipi.ru/
44	Задачи про зонтики	1			<u>Зонты в коробе</u>
45	Задачи на составление семейного бюджета	1			ФИПИ http://fipi.ru/
46	Задачи про расчёт выгодной поездки по различным видам проездных карт	1			ФИПИ http://fipi.ru/
47	Задачи на выгодный выбор необходимого товара	1		1	<u>Плитка</u>
48	Задачи профориентационной направленности (про плотника, штурмана, повара и т.д.)	1			<u>Маляры</u>
49	Задачи про экскурсии	1			ФИПИ http://fipi.ru/
50	Задачи на концентрацию	1			ФИПИ http://fipi.ru/
51	Задачи, условие которых, связано с повседневной жизнью	1			<u>Навес для автомобиля</u>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		51	0	6	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Алгебра, 7 класс / Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и др.; под ред. Теляковского С.А. Акционерное общество «Издательство "Просвещение"»
- Алгебра, 8 класс / Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и др.; под ред. Теляковского С.А. Акционерное общество «Издательство "Просвещение"»
- Алгебра, 9 класс / Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и др.; под ред. Теляковского С.А. АО «Издательство "Просвещение"»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Пособия «Математическая грамотность», «Финансовая грамотность», «Функциональная грамотность. Учимся для жизни», «Креативное мышление», сборники издательства «Просвещение»

[Методические рекомендации Математическая грамотность 5-9 классы 2021](#)

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- Якласс <https://www.yaklass.ru/>
- Банк для формирования и оценки функциональной грамотности РЭШ <https://fg.reshe.edu.ru/>
- Учи.ру <https://uchi.ru/>
- ФГБНУ ИСРО РАО <http://skiv.instrao.ru/>
- Математическая грамотность <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/>