

Секция информатики и математики

№	Тема работы	Фамилия, имя	Научный руководитель	Аннотация
1	Разработка базы данных информационно-поисковой системы «Одаренные дети» на основе программы Microsoft Access	Кирьяков Максим	Коростелев М.Ю.	Информатизация - естественный и удобный для использования способ получения, хранения и обработки данных, поэтому автор работы предлагает создать БД «Одаренные дети» для использования в лицее с целью учета и классификации материалов по участию обучающихся в различных мероприятиях.
2	Происхождение iPhone и его место на современном рынке	Трошкина Татьяна	Коростелев М.Ю.	Работа посвящена изучению современного состояния информационных технологий. Автор работы стремится проинформировать людей об истории развития продукции фирмы Apple на примере смартфонов iPhone и сравнить популярность этой модели с главным сегодняшним конкурентом Samsung Galaxy.
3	Детский интернет	Барабаш Максим, Карпов Арсений	Носкин А.Н.	Актуальной для любого родителя и ребенка, пользующего Интернетом, теме посвящена работа семиклассников – как уберечь ребенка от посещения «вредных» и опасных сайтов. Так родилась идея создать рекомендации для родителей, провайдеров по контролю за посещаемостью ребенком различных сайтов. Авторы работы предполагают, что данные рекомендации помогут родителям контролировать - какими сайтами пользуются их дети.
4	Недетские игры	Приходько Сергей	Носкин А.Н.	Работа посвящена изучению вопроса о платности бесплатных компьютерных игр.

				Авторы работы изучают возможные уловки таких игр, придуманные создателями для «выкачивания» денег из игроков.
5	Дети и компьютеры. Вред и польза умной машины	Белозеров Константин	Коростелев М.Ю.	В наше время данная тема очень актуальна, потому что дети проводят целые дни за компьютером и влияние компьютера на детей не всегда положительное. Для оценки этого влияния проектанты создают тест для выявления соотношения вреда и пользы компьютера для детей.
6	Программирование роботов	Сахаров Алексей	Куров С.О.	Популярной темой –инновационное программирование роботов – заинтересовался восьмиклассник и предложил необычный вариант программирования и использования в дальнейшем такого робота.
7	«Voyage» - сервис обмена путешествиями	Базедюк Мария	Носкин А.Н.	У человека, который собирается в путешествие, возникает множество вопросов: куда поехать, как добраться до нужного места, как быстро собрать информацию об интересном маршруте, как избавиться от необходимости тащить за собой гору путеводителей, распечаток и гаджетов на все случаи жизни, как ничего не забыть, быстро записать отчет о своем путешествии и опубликовать его в интернете и как рассказать друзьям о своем путешествии? Проектантка предполагает, что ответом на все эти вопросы может стать сервис обмена путешествиями, поэтому автор работы решает создать программу для сервиса, обеспечивающего полной

				информацией путешественника.
8	Формирование портфеля инвестиций	Витушкин Владислав, Рагуткин Никита	Куров С.О.	По мнению авторов работы, современные средства программирования позволяют создать программу, которая будет помогать человеку выбирать правильные пути инвестирования денежных средств. Стремясь доказать выдвинутую гипотезу, проектанты, изучив рынок инвестиций, создают такую программу, помогающую человеку правильно вкладывать свой капитал.
9	Инфографика	Ариков Юрий, Булдаков Никита, Слыш Михаил	Куров С.О.	«Инфографики редко используются в нашей жизни, хотя они могут быть полезны для изучения массовых материалов или для получения большого количества информации», - предполагают авторы работы и, опираясь на эту гипотезу, создают свой макет инфографиков на тему учебы и лица.
10	Мобильный телефон как универсальное платежное и расчетное устройство	Склярков Кирилл	Коростелев М.Ю	В наши дни мобильный телефон стал естественным и самым необходимым техническим устройством для повседневной жизни, именно поэтому использование его для выполнения различных функций становится задачей не будущего, а настоящего. Можно ли использовать мобильный телефон для выполнения платежных операций? Ответ на этот вопрос ищет семиклассник.
11	Совершенные и дружественные числа	Смирнов Борис	Столбова Л.В.	Автор работы начинает свое исследование с гипотезы о том, что изучение истории математических открытий (в частности, развитие представления человека о числе)

				сделает процесс постижения математики и истории более осозанным. Для доказательства этой точки зрения проектант создает сборник своих рассказов о совершенных и дружественных числах, который может стать пособием для любого учителя математики.
12	Мир симметрии и симметрия мира	Скакалин Андрей	Столбова Л.В.	Автор работы посвящает свое исследование изучению симметрии и ее проявлению в нашей жизни. Шестиклассник предполагает, что эта работа поможет ему расширить знания по данной теме. Результатом исследования становится сборник о трех видах симметрии (центральной, осевой, зеркальной), содержащий в себе также и задачи по теме + решение этих задач самим автором работы. Кроме этого, проектант создает и описывает проведение занимательного урока для одноклассников по теме «Мир симметрии и симметрия мира»
13	Оптические поверхности	Галунов Петр	Мардашева Т.П.	Проблемой создания и использования оптических поверхностей озадачился восьмиклассник. Для ее разрешения он обратился к всевозможным источникам в поисках ответа на вопрос – а реально ли создать такие поверхности? Результатом аналитической работы с информацией стал вывод о том, что свойства гиперболоида и параболоида часто используются в нашей жизни, но сами по себе эти две поверхности не используются, а используются сферические поверхности, максимально приближенные к параболоиду и

				гиперболоиду по причине того, что их легче изготовить. Сейчас, когда появляются новейшие технологии, их становится легче изготовить и поэтому им все чаще находят применение, и вскоре они заменят сферические поверхности и будут применяться «в чистом виде».
14	История возникновения цифр	Есютин Никита	Мардашева Т.П.	«Каждый человек хотя бы раз в своей жизни задумывался о том, как возникли числа. И, кажется, что мы можем сказать об этом всё. Но так ли это на самом деле?» - с этого вопроса начинает свое исследование восьмиклассник. Автор ставит перед собой цель - создать брошюру, содержание которой будет посвящено материалу о возникновении цифр и разнообразии систем счисления. Работа наглядно проиллюстрирована и насыщена разнообразной и интересной для школьников информацией.
15	Полярная система координат	Иванов Валерий, Каленик Виталий	Мардашева Т.П.	Авторы работы решают самостоятельно изучить некоторые аспекты школьного курса математики, но которые зачастую остаются за пределами урочной системы. Девятиклассники считают, что подобное самообразование поможет им и другим учащимся по-новому взглянуть на науку математику и изучить ее разделы детальнее. С этой целью авторы создают электронный тренажер по данной теме.
16	Универсальный тренажер для решения задач	Магкаев Константин, Шабанов Артем	Мардашева Т.П.	Каждому выпускнику 9 класса будет интересен и полезен данный проект, целью которого является создание универсального тренажера для решения

				задач по математике. Авторы работы не только продумали и создали компьютерную программу, но и наполнили ее содержанием – задачами и их решениями.
17	Решение задач по геометрии для подготовки к ГИА	Прянишников Михаил, Часовников Алексей	Мардашева Т.П.	Авторы работы – выпускники 9 класса – обращаются к актуальной для них и для всех девятиклассников проблеме – как успешнее сдать экзамены, в частности по математике? Для решения данного вопроса проектанты обращаются к пособиям для подготовки к экзамену, но не обнаруживают достаточного, с их точки зрения, материала. Поэтому авторы работы решают добавить свои интересные и необходимые выпускникам задачи (а также предлагают варианты решений), чтобы привлечь еще большее внимание к подготовке к экзамену по математике.
18	Золотое сечение	Чельцова-Бебутова Мария	Самусевич Л.В.	Работа старшеклассницы начинается с проблемы о том, что школьный курс математики не дает учащимся полного представления по теме «Золотое сечение, золотая пропорция и связанные с ней отношения». Для решения данной проблемы автор изучает теоретический материал по теме «золотое сечение», ищет наиболее известные здания города Москва, построенные по законам «золотого сечения», определяет их значение для культурной жизни города, а также создает пособие для желающих самостоятельно овладеть теоретическими знаниями в данной области.
19	Ценные дроби	Черкасова	Бирюкова М.А.	Работа посвящена исследованию цепных

		Екатерина		дробей с целью расширения кругозора школьников и привлечения подростков к изучению интересных аспектов науки математики. В работе кратко изложены сведения об истории цепных дробей (особое место уделено понятиям НОД), рассмотрены закон составления подходящих дробей и некоторые теоремы раздела.
20	Архитектура	Кантемиров Валерий	Мардашева Т.П.	Автора работы интересует такой аспект науки математики, как применение геометрии в архитектуре. Проектант посвящает свое исследование поиску и обработке информации по теме, а также формулирует и обосновывает вывод о прикладных возможностях математики, ее месте в общечеловеческой культуре, о практической значимости геометрических знаний
21	Интернет не во вред, или как помочь пожилым людям в век нанотехнологии	Малич Даниил, Плуталова Анастасия	Симонова О.В.	Организация социальной помощи пожилым людям стала темой и объектом изучения старшеклассников. Для практической помощи определенным слоям населения авторы работы создают брошюру, где каждый нуждающийся в социальной помощи сможет найти все интересующую и необходимую информацию.

Отформатировано: Шрифт: (по умолчанию) +Заголовки (Cambria), 13 пт

Отформатировано: Шрифт: (по умолчанию) +Заголовки (Cambria), 13 пт