



АЛГОРИТМИКА

МБОУ СОШ №108 имени Ю. В. Андропова

Для тех, кто любит математику и информатику

ВЫПУСК №6 сентябрь 2017

Информация



Участие в олимпиаде «Физтех» позволяет получить льготы при поступлении в МФТИ и другие престижные вузы России. Победители и призёры заключительного этапа олимпиады по физике и/или по математике смогут зачесть 100 баллов ЕГЭ по соответствующему их диплому предмету, победители по физике получают право поступить в МФТИ без экзаменов.

Для участия в онлайн-этапе достаточно зарегистрироваться или авторизоваться на сайте olymp-online.mipt.ru. Ваш индивидуальный вариант вы найдете во вкладке Олимпиады.

Школьники 5-8 классов! Участие в онлайн-этапе олимпиады «Физтех» 2018 года поможет начать подготовку к успешному поступлению в вуз, а также даст шанс выиграть ценные призы.



В связи с отсутствием уроков информатики в шестых классах Центр Детского Творчества на базе нашей школы открыл кружок "Занимательная информатика" для шестиклассников. Чтобы ребята могли продолжить курс обучения по программе в игровой занимательной форме.

Приглашаем шестиклассников в кабинет № 306.

Обучение в кружке предусматривает участие в сетевых проектах, выпусках газет по информатике и математике, подготовке к участию онлайн-олимпиад МФТИ и других технических Вузов.

Вы станете тьютерами по проведению брейн-рингов, викторин по информатике и математике.



Интересные факты о информатике и математике

Как математика учит критическому мышлению

Об авторе



ДжорданЭлленберг — профессор математики в Висконсинском университете в Мадисоне, эксперт по теории чисел и алгебраической

геометрии, автор статей в **NewYorkTimes**, **theWashingtonPost** и **Wired**, постоянный колумнист **Slate**. Закончил Гарвард. С 2012 года — стипендиат Американского математического общества.

Профессор математики ДжорданЭлленберг рассказывает об этом в своей книге, заодно развенчивая представление, будто математика — это страшно.

Все мы учили математику в школе. Причем многие из тех, кто относит себя к «гуманитариям» из-за пристрастия к литературе и языкам, вспоминают логарифмы и квадратные уравнения как страшный сон. Каждый из нас не раз задавался вопросом «Разве это может мне когда-нибудь пригодиться в жизни?» и, скорее всего, не получал вразумительного ответа даже от своего учителя математики. ДжорданЭлленберг, американский профессор математики Висконсинского университета в Мадисоне, берет на себя смелость сказать: «Ещё как может»!

*Доказательства ищите в его книге **«Как не ошибаться. Сила математического мышления»**, выпущенной издательством «Манн, Иванов и Фербер».*

NEWTON

Учим детей не верить новостям в Интернете

Как выявлять фальшивые новости в Интернете и почему важно научить этому детей.

Современные школьники растут в эпоху, когда умение обращаться с информацией стало навыком, сравнимым со знанием таблицы умножения. Перед лицом нескончаемого Интернет-потока человек должен уметь защитить себя от лжи, научиться мыслить критически и добиться максимально неискаженного восприятия о мире.

Фейком (от англ. fake — поддельный, фальшивый) называют ложную информацию, в том числе и в Интернете.

В 2015 году в результате **исследования** MediaInsightsProject выяснилось, что для нового поколения газеты, телевидение и радио ушли в прошлое: 82% опрошенной молодёжи от 18 до 34 лет назвали Интернет основным источником информации. Причем 64% респондентов узнают новости о событиях в мире из сети.

По **данным исследовательского центра** PewResearch, 92% подростков ежедневно заходит в Интернет. Благодаря распространению смартфонов и планшетов, 24% детей от 13 до 17 лет находятся в статусе онлайн практически постоянно, 56% — несколько раз в день, и только 12% заходят в сеть один раз в сутки. Большую часть времени дети проводят в социальных сетях. И взрослые зачастую не способны отличить ложь от правды в Интернете. Что же говорить о детях, которые по неопытности принимают на веру любой красиво упакованный бред?

Поскольку национальное внимание к

Вслед за Льюисом Кэрроллом и Георгием Гамовым Элленберг показывает красоту математики. Но он также рассказывает, как математика может стать мощным инструментом для любого человека, желающего избегать заблуждений, суеверий и ошибок.

Цитаты из книги **Лучшая наука**

Самое лучшее в математике не просто заслуживает изучения в качестве одной из задач, а должно стать неотъемлемой частью повседневного мышления, к которой разум обращается всякий раз со все большим воодушевлением.

Бонусы математики

Знание математики — своего рода рентгеновские очки, позволяющие увидеть структуру мира, скрытую под беспорядочной, хаотичной поверхностью. Математика — это наука о том, как не совершать ошибок, а математические формы и методы выковывались на протяжении многих столетий упорного труда и дискуссий.

Факультативная группа

ЗФТШ МФТИ!



Поздравляем учащихся 8 классов поступивших в ЗФТШ МФТИ!

Поздравляем ребят успешно прошедших вступительные испытания по физике и математике!

В следующем учебном году в нашей школе открылась группа очно-заочного обучения в

Заочной Физико-Математической **Школы при МФТИ.**

10

Преподаватели **Луштей Татьяна**
математики: **Николаевна**

фальшивым новостям и дебаты о том, что с ним делать, продолжаются, одно место, куда многие ищут решения, находится в классе.

Так как недавнее исследование Стэнфорда показало, что студенты практически всех уровней не могут определить поддельные новости из реальных вещей, толчок к обучению медиа грамотности приобрел новый импульс. Исследование показало, что в то время как студенты поглощают СМИ постоянно, они часто не хватает навыков критического мышления, необходимых, чтобы рассказать поддельные новости из реальных вещей.

Педагоги принимают вызов, чтобы изменить это. NPR Ed потушил звонок в социальные сети, спрашивая, как преподаватели преподают поддельные новости и медиа грамотность, и мы получили много ответов. Вот выборка со всей страны:

Поддельные новости "Саймон говорит"

В версии Скотта Бедли Саймон говорит, что это не те два волшебных слова, которые держат вас в игре, но правильно решая, является ли история реальна или нет.

Чтобы начать игру, Бедли посылает своих пятиклассников в школу Plaza Vista в Ирвине, штат Калифорния., статью читать на ноутбуках. Он дает им около трех минут, чтобы принять решение — они должны внимательно прочитать историю, изучить ее источник и использовать свои суждения. Те, кто считает статью ложной, встают. "Истинные" верующие остаются на своих местах.

Бедли говорит, что он пытается научить своих студентов некоторое время внимательно смотреть на то, что они читают, и откуда он взялся. У него есть семибалльный контрольный список,

Преподаватели Черемисина Ольга физики: Серафимовна Это Арзуманов Ашот, Богазов Тимур, Горичная Милена, Григорян Давид, ЗакореваДжамилия, КабисовДмитрий,Ким Анна, Краюшкин Никита, Куликова Александра, Федун Александр, Чебан Андрей, Якушева Валентина. Очно-заочное отделение ЗФТШ - это: Одной из форм обучения учащихся в ЗФТШ является очно-заочное отделение, т.е. учителя физики, математики и информатики в своих общеобразовательных учреждениях на местах ведут занятия по физике, математике в факультативных группах по профильным дополнительным программам ЗФТШ. В течение учебного года руководители факультативных групп получают учебно-методические материалы (программы по физике, математике, задания по темам программы, авторские решения заданий с краткими рекомендациями по оценке работ учащихся). На занятиях изучается теоретическая часть задания с привлечением дополнительной литературы по данной теме и решаются аналогичные задачи из других источников.	за которым могут следить его ученики: 1. Вы знаете, кто источник, или он был создан общим или известным источником? Пример NationalGeographic, Discovery и др. 2. Как он сравнивает с тем, что вы уже знаете? 3. Есть ли смысл в информации? Вы понимаете информацию? 4. Можете ли вы убедиться, что информация согласна с тремя или более другими источниками, которые также являются надежными? 5. Были ли к нему подключены специалисты в данной области или же была подготовлена информация? 6. Насколько актуальна информация? 7. У него есть авторские права? Бедли также недавно объединился с ТоддомФлори в начальной школеУитлэнда в Уичите, Кан., чтобы сделать поддельные новости вызов через Skype. ЧетвероклассникФлори остановился на двух реальных статьях и написал фаль-шивые статьи. Затем они представили их на занятие Бедли в Калифорнии.
---	--

Ребусы и викторина:

<i>Перед вами программистские версии известных русских пословиц и поговорок. Попробуйте вспомнить, как звучат они в оригинале.</i> ✓ Не смейся над старыми компьютерами, и твой будет стар. ✓ Компьютер памятью не испортишь. ✓ По ноутбуку встречают, по уму провожают. ✓ Дарёному компьютеру в системный блок не заглядывают. ✓ Утопающий за «F1» хватается.	 
---	---

(газета выходит 1 раз в месяц), сайт школы:

Выпуск подготовили: Луштейн П. Н. (учитель математики) и Романова М. Н. (учитель информатики и ИКТ)