

10 марта 2012

Выпуск 12



Большая перемена!!!



«Большая перемена!!!» в гостях у методического объединения естественно-математического цикла

Удивительный калейдоскоп знаний царицы наук и её придворных.

С 20 по 25 февраля в стенах нашей любимой школы прошла неделя естественно-математических наук. В рамках этой недели учителя пригласили своих коллег на открытые уроки, были показаны презентации детей на естественно-математические темы, проведены радиопередачи по школьному радио и подготовлен выпуск школьной газеты, которая находится сейчас в руках уважаемого читателя. Учителя и ученики школы проявили фантазию и выдумку, интерес и увлеченность такими предметами, как математика, география, физика, биология, информатика, химия. Традиционно многие обучающиеся школы выбирают эти предметы в качестве экзамена при выпуске из школы, чтобы продолжить своё образование в технических ВУЗах страны и успешно их заканчивают. Современный мир – это мир информационный и высокотехнологичный, поэтому приоритетами современной России являются нанотехнологии, способствующие осуществлению прорыва в будущее нового уровня. Основы для высокотехнологичного будущего страны закладываются в школьном сегодняшнем дне.

В рамках недели прошли открытые уроки *географии, биологии, математики*. Учащиеся 7 класса вместе с учителем географии Егоркиной Галиной Константиновной побывали на североамериканском континенте, узнали, где проходит действие одного из романов Джека Лондона. Как всегда интересным и познавательным был урок геометрии у

Любови Дмитриевны Назаровой в 9 классе, где ребята с увлечением решали одну геометрическую задачу различными способами. Умение посмотреть на одну и ту же проблему с разных сторон, проявить гибкость мышления и прочную базу знаний смог каждый девятиклассник в процессе диалога между учителем и обучающимся. Полтавцева Олеся Анатольевна провела интереснейший урок, на котором дети погрузились в мир папоротникообразных. Реальности происходящему добавляли возможности интерактивной доски, использование аудио и видеофрагментов, работа за компьютерами и выполнение практической работы. Весь 6 класс с увлечением искал ответ на вопрос – стоило ли нашим предкам искать цветок папоротника, позволяющий разыскать клад. Выяснилось, что не стоило – папоротники не цветут!!! Кроме занимательных и интерактивных уроков (а интерактивные доски, как и интерактивные технологии, применялись на всех открытых уроках) вся школа смогла просмотреть интереснейшие презентации по географии, подготовленные учениками 9,10 классов Агаевой И., Манучарян В., Межевикиной А., Романенко К., Волошиной А., Саблина В., Фоминых Т. и других талантливых учащихся.

Удивительное всё - таки это дело – математика, физика, география, биология, химия, информатика и другие предметы естественно-математического цикла! И удивительные люди преподают эти интереснейшие предметы: самую высокую оценку коллег и детей получили уроки Полтавцевой О.А. и Егоркиной Г.К., а урок геометрии, проведённый Назаровой Л.Д., привёл в восхищение учителей математики всего района.

Ответы

1. Лец
2. Арфа
3. Эйлер
4. Дроби
5. Герц
6. Два
7. Дискриминант
8. Квадр
9. Сто
10. Сфера
11. Сегмент
12. Слагаемое
13. Трактриса
14. Радикал
15. Биссектриса
16. Комбинаторика

При правильном ответе в выделенных ячейках можно прочесть фразу «Царица математика».

В этом выпуске:

«Знаете ли вы, что 2 такое олимпиада?»

«Почему этой зимой так» 3

Фоторепортаж с уроков. 4

«Биология—как много в этом слове...» 5

Реши кроссворд 6

В заключение, хочу искренне

Знаете ли вы, что такое олимпиада?

Победители районной олимпиады по географии:

Олейников Николай (7 класс);
Краснокутский Дмитрий (8 класс);
Туртанов Андрей (10 кл.).

Победители районной олимпиады по математике:

Чувиков Кирилл, Педан Константин (4 класс); Олейников Дмитрий, Красный Игорь (5 класс); Волохова Татьяна, Габрелян Георгий, Аралина Ирина (6 класс).

Победители районных олимпиад по биологии:

Медведева Ангелина, Куканова Алиса, Олейников Николай (7 класс);
Лешкевич Вика, Сидора Даша (8 класс);
Чернявская Алина, Москаленко Юрий (10 класс)

Знаете ли вы, что такое олимпиада? Я заглянула в Интернет и вот что узнала: «Предметная олимпиада — состязание учащихся учреждений среднего общего, высшего или профессионального образования, требующее от участников демонстрации знаний и навыков в области одной или нескольких изучаемых дисциплин».

По мнению психологов, именно предметные олимпиады и конкурсы, связанные с углубленным изучением предмета из школьной программы, заставляют учеников искать нестандартные решения.

Предметные олимпиады в школах появились с 30-х годов XX века. Поначалу с их помощью только выявляли молодежь, обладающую особыми талантами в изучении математики, физики и других точных предметов.

Постепенно характер олимпиады и сама технология ее проведения менялись. Так в 1939 г. появилась олимпиада учащихся 9-х классов, а в 1940 г. в олимпиаде участвовали и восьмиклассники.

И, наконец, в 1969 г. математическая олимпиада стала проводиться и среди пятиклассников (ныне это ученики 4 классов). С тех пор ежегодно школьники 4-11-х классов принимают участие в районной олимпиаде по математике.

Каждый год около 150 школьников Пролетарского района участвуют в олимпиаде по математике. Побеждают, конечно, не все – всего 15-20 чел. Победитель олимпиады – всегда гордость для учителя, школы, района и города. Ученики, отличившиеся в этом соревновании, успешно сдают экзамены: им помогает привычка к поиску нестандартных решений и тренированная память. Для старшеклассников же одним из важнейших стимулов в борьбе за лидерство является преимущество при поступлении в вузы.

Среди ребят нашей школы в районном туре олимпиады по математике 7 человек заняли призовые места. Хочется отметить этих «звездочек»: Чувиков Кирилл и Педан Константин (4 класс), Олейников Дмитрий и Красный Игорь (5 класс), Волохова Татьяна (победитель), Габрелян Георгий и Аралина Ирина (6 класс).

Кроме того, ежегодно проходят школьные туры математических олимпиад, где используется в качестве стимула дух соперничества. Считаю, что в этом сила и слабость математических олимпиад. Сила потому, что в детском возрасте призыв посоревноваться находит отклик в душе почти каждого человека. Почти во всех детских играх есть соревнование. Этим и объясняется огромный успех школьных олимпиад. Они настолько понравились, что за несколько лет их существования стиль их проведения почти не изменился.

Школьники, которые увлеклись математикой и уже втянулись в олимпиады, стараются получить на них все более высокие результаты. Дух соревнования подталкивает их к максимальному напряжению всех сил при подготовке к олимпиаде и на самой олимпиаде.

В одном из своих интервью великий шахматист Г. Каспаров сказал, что шахматам он обязан всем, что в нем есть хорошего. И на других соревнованиях, скажем, на Олимпийских играх, причиной огромного интереса зрителей является встреча с людьми в момент высшего состояния их мобилизованности. Умение достигать такого состояния очень важно и для математика.

Школьник, увлекшийся олимпиадами, тратит на них все годы своей учебы в старших классах. Даже если он достигает на них прекрасных результатов, их цена оказывается слишком высокой, так как на это уходит заметная часть его творческой жизни. Главный же результат олимпиад – создание в среде школьников положительного отношения к математике и вообще к точным наукам.



Т. Волохова, ученица 6 класса

Почему этой зимой так холодно?

В условиях, когда мировое сообщество уже не спорит о факте глобального потепления, нынешняя холодная зима вновь поставила на повестку дня этот актуальный вопрос: почему же этой зимой так холодно?

Что касается причин холодной зимы, то здесь у метеорологов нет разногласий. Согласно официальной точки зрения, озвученной представителем Всемирной метеорологической организации Клэр Нюллис 4 февраля в Женеве, нынешняя волна холода, накрывшая Европу, объясняется антициклоном, который сформировался над Сибирью и сместился на запад. Эта область высокого атмосферного давления препятствует проникновению тёплого воздуха в Европу, что привело к резкому понижению температуры.

А вот относительно дальнейших климатических тенденций мнения учёных всё больше расходятся. В этой связи интересно узнать точку зрения специалистов динамично развивающейся китайской метеослужбы. Выясняется, что китайское метеорологическое сообщество является отражением мирового сообщества, где один говорит о продолжении глобального потепления, а другой заявляет о приближении малого ледникового периода.

Старший инженер Национального

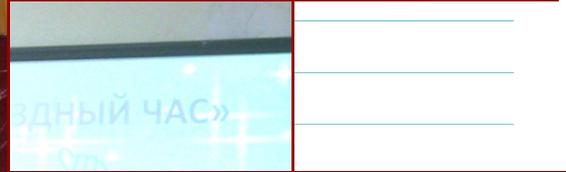


климатического центра Метеорологического бюро Китая Ван Ции, утверждает, что аномальные холода в Европе и Азии отнюдь не означают изменений в тенденциях глобального потепления в мире. Наоборот, именно глобальное потепление стало причиной нынешних морозов. Из-за изменения климата, в частности заметного потепления в Арктике, наблюдается таяние арктических льдов, что, в свою очередь, стало причиной распространения холодного воздуха в средние и высокие широты. С 1971 до 2000 гг. можно утверждать, что наблюдается глобальное потепление, каждое десятилетие температура поднимается примерно на 0,19 градусов, однако линия повышения температуры воздуха не представляется прямой, она колеблется, поэтому в промежутках возможны периоды краткосрочных холодов. Специалисты считают, что аномальные морозы в Европе и Азии и есть отдельный случай, который не может являться аргументом для рассуждений о длительном похолодании.

Однако некоторые метеорологи не согласны с этой точкой зрения. Так, научный сотрудник отдела физики атмосферы Китайской академии наук, профессор Университета Цинхуа Ван Бинь на основе изучения естественных изменений средней температуры на поверхности Земли в период от 10 до 30 лет и от 50 до 100 лет заметил, что наблюдаемое незначительное повышение температуры маскирует её глобальное понижение. «По моему мнению, в последующие 50-100 лет температура будет понижаться», - считает эксперт. Вместе с Ван Бинь отнюдь не согласен с гипотезой о приближении малого ледникового периода.



Все науки хороши, выбирай на вкус!!!



Все науки настолько связаны между собой, что легче изучать их все сразу, нежели какую-либо одну из них в отдельности от всех прочих...

Дэкарт



Мой любимый предмет - биология.

Спектр предметов изучаемых в школе, довольно широк. Есть предметы для ума, сердца и души. Биология выделяется среди всех школьных предметов, так как является сочетанием этих составляющих, наверное потому, что это предмет о нас.

Целью изучения биологии в школе для каждого учащегося является научиться гармонично существовать с природой и её объектами. С помощью этих знаний мы общаемся со своим организмом, выражаем свои чувства, эмоции, изучаем другие, не менее важные науки. На уроках мы познаём все составляющие биологии, знакомимся с историческими процессами и современными исследованиями. В ходе уроков мы учимся узнавать живые объекты, знакомимся с процессами которые протекают внутри нас и стараемся применять эти знания в своей повседневной жизни.

А сколько увлекательного и интересного есть в природе! Например, всем известно, что все организмы состоят из клеток. А вот вирусы—это организмы у которых нет клеточного строения, но они проявляют все признаки живого! Познакомившись с историей биологии, мы узнали, что многие учёные-биологи были людьми всесторонне развитыми и делали открытия в смежных науках. Например Томас Морган был генетиком, химиком. Карл Линней—систематиком, эволюционистом, естествоиспытателем. На первый взгляд ничего необычного, а задуматься—и правда удивительно!

Биология—это наше жизнь, и она в наших руках. От нашего поколения зависит судьба науки биологии. Будем же любознательными и бережливыми, сохраняя красоту и выразительность нашей природы и жизни в целом!



Работа выполнена
ученицей 7 класса

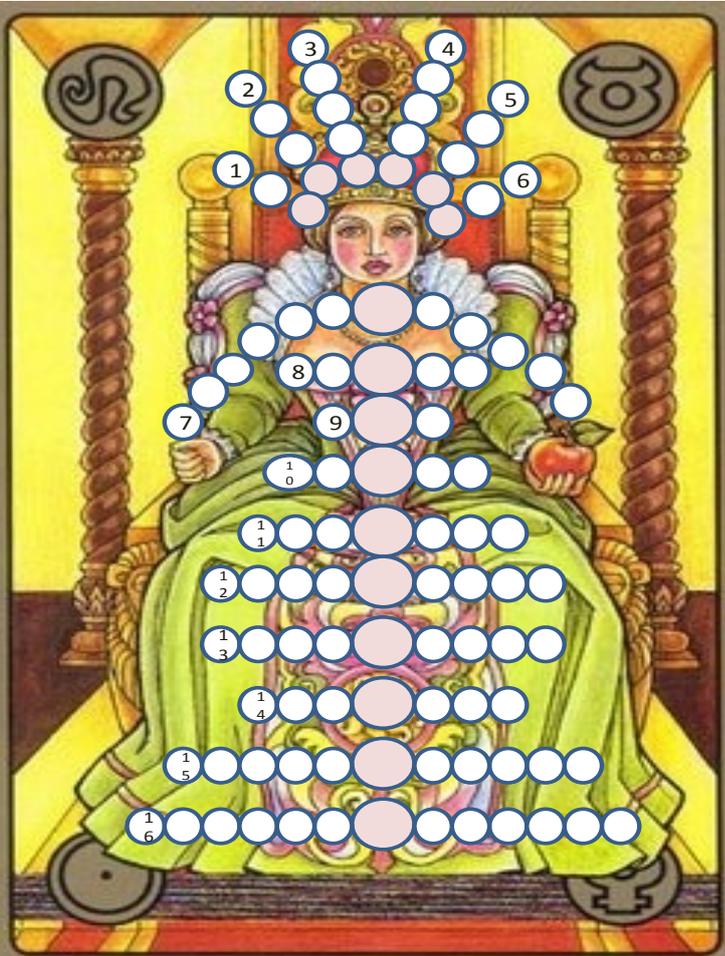
Кукановой Алисой.

Руководитель Беренчик Е.Е.

*—учитель физики и
математики*

Предлагаем вам

проверить свои знания!



1. Перу этого сатирика, автора «Непричесанных мыслей» принадлежат слова: «Я не согласен с математикой. Считаю, что сумма нулей – грозная цифра»
2. Музыкальный инструмент, в названии которого «спрятались» и мера площади и музыкальная нота.
3. Это благодаря ему мы познакомились с натуральными логарифмами.
4. Они бывают обыкновенными, десятичными, правильными и неправильными.
5. Именно этим немецким физиком было экспериментально доказано существование электрических волн, предсказанных Максвеллом математическим путем.
6. «Неудовлетворительная», но «положительная» отметка в школе.
7. В переводе с латинского это слово означает «разделяющий», «различающий», нами же оно используется для решения квадратных уравнений.
8. Название этого камня, используемого для строительства зданий, произошло от геометрической фигуры.
9. «Век живи- век учись». А сколько лет длится век?
10. Она бывает не только геометрической фигурой, но и услуг и обслуживания. О чем идет речь?
11. В геометрии это плоская фигура, заключенная между кривой и ее хордой.
12. В русском языке оно прилагательное, а в математике существительное, один из компонентов при нахождении суммы чисел.
13. Плоская трансцендентная кривая, название которой в переводе с латинского означает «вытянутая».
14. Индийцы называли его «мула», арабы – «джизр», европейцы – «радикс».
15. Каждый школьник рано или поздно знакомится с этой «крысой, которая бегаёт по углам, и делит угол пополам»
16. Раздел элементарной математики, связанный с изучением количества комбинаций, подчинённых тем или иным условиям.