

Итоги недели математики

Экспресс-выпуск

Что может быть лучше математики? – Только математика.

Вся история человечества подтверждает тот факт, что математика претендует на статус особой науки, изначально превышающей все прочие по уровню точности, истинности и непротиворечивости своих фундаментальных положений. Только та наука достигает совершенства, которая использует математику.

С 20 ноября по 25 ноября 2017 года в нашей школе проходила неделя математики.

Еще Платон сказал: *«Разве ты не заметил, что способный к математике изобретён во всех науках в природе?»*. Настоящему математику, да просто культурному человеку, обязательно нужно уметь логически мыслить, рассуждать, анализировать, быть внимательным, применять знания и умения, полученные на уроках математики, при решении практических задач, которые каждому приходится решать в своей жизни.

Неделя математики развивала эти качества.

Неделя математики, дала каждому ученику возможность проявить себя, открыть для себя что-то новое, неизвестное, интересное, познавательное.

Началась неделя с **математических диктантов** по классам. Ведь культурный человек должен быть грамотным, и писать правильно не только общеупотребительные, но и специальные слова.



2 класс

Дюкова Юлия
Дякина Диана
Казанцева Надя

3 класс

Глотова Вика
Козыренко Костя
Шалабодина Лиза

4 класс

Швец Арина
Щуков Никита

Наши грамотеи:

5 класс

Власюк Аня
Косицына Маша
Федосеева Аня
Вотинева Вика
Семяк Егор

7 класс

Косицына Настя
Жигайлова Люба
Клушина Лиза

8 класс

Дзюба Данил
Дуксеева Злата
Алюнина Арина

10 класс

Бурилова Кристина
Гомбоева Эржена
Карпова Татьяна
Стуленко Настя

10 класс

Сибирякова Кристина
Дякина Настя
Подкопаев Саша
Ягова Варвара

К сожалению, ученики 6 и 9 класса допустили много

ошибок в написании математических терминов.

Для учеников среднего и старшего звена уже несколько лет трудными в написании оказываются следующие математические термины: **абсцисса, коэффициент, коллинеарные, перпендикуляр, параллелограмм, биссектриса, дифференцирование, асимптота, координата**. Лидерами по количеству ошибок стали термины: **коэффициент, биссектриса, абсцисса** некоторые ребята все также допускают в этих словах по **3 – 5 ошибок!**

Во вторник и среду по классам прошли **беседы «Личность в науке», «Геометрия вокруг нас», «Математика и математики в годы Великой Отечественной войны», «Великие математики России. Н.И. Лобачевский».**

Мы благодарим учениц 11 класса **Дякину Анастасию, Боброву Веронику, Сибирякову Кристину, Ягову Варвару** за проведение бесед по классам.

Дякина Анастасия рассказала ученикам, что геометрические фигуры, такие, как окружность, квадрат, трапеция были известны людям в самые отдаленные времена и рассказала об истории математических



терминов. **Круглый карандаш, бревно, консервная банка**

имеют форму цилиндра. Многие вещи напоминают окружность — обруч, кольцо, дорожка вдоль арены цирка. Орбиты планет— это чуть-чуть



сплюснутые окружности. На геометрический шар похожи арбуз, глобус, футбольный мяч. Поверхности кирпича, спичечного коробка, куска мыла состоят из шести прямоугольных граней. Комнаты, кирпичи, железобетонные блоки напоминают своей формой прямоугольный параллелепипед. Треугольники встречаются в конструкции мостов, высоковольтных линиях электропередач. Настя привела множество примеров, показывающих как много вокруг нас различных геометрических фигур. Нужно лишь внимательно присмотреться.



Боброва Вероника в беседе **«Личность в науке»**, говорила о том, что на протяжении

нескольких тысячелетий развития человечества шло накопление математических

фактов, что привело около двух с половиной тысяч лет назад к возникновению математики как науки. О значении математики для



человечества говорит тот факт, что «Начала» Евклида — вторая книга после Библии, которая издавалась наибольшее число раз. Ученики 5-7 классов больше узнали об Архимеде - одном из величайших ученых Древней Греции, о Н.И. Лобачевском – создателе неевклидовой геометрии. Математика — это вторая после музыки область, в которой ребенок может проявить себя уже в раннем детстве. Великий



французский физик и математик Андре Мари Ампер был вундеркиндом. Карл Фридрих Гаусс, тоже очень рано продемонстрировал свои замечательные способности. Математик Эварист Галуа в 16 лет за два дня освоил книгу «Начала геометрии», рассчитанную на два года систематической учебы. Многие из отечественных гениев математики и физики тоже были вундеркиндами. Лауреат Нобелевской премии Лев Ландау стал студентом университета в 13 лет. А математик Сергей Мергелян в 15 лет уже прошел всю школьную программу, тут же поступил в университет, который окончил в 19 лет.

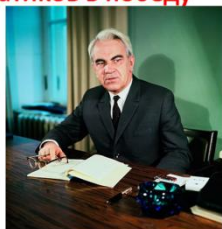
История зарождения великих математических идей, судьбы выдающихся математиков — это примеры беззаветного служения науке, которые дают пищу для ума и сердца, приводят к философским размышлениям и нравственным поискам...



«Математики и математика в годы Великой Отечественной войны» - тема выступления перед учениками 8 – 11 классов Яговой Варвары. «Всё для фронта, всё для победы!»- было призывом для каждого жителя нашей страны, которые стремились помочь Родине в борьбе с врагом. Добровольцем ушел на фронт и участвовал в боях с фашистами выдающийся математик и педагог А.А. Ляпунов (1911 – 1973). Он использовал свой опыт математика, его предложения увеличили эффективность стрельбы. Молодые ученые из университетов, научно-исследовательских институтов уходили на фронт, многие не возвратились назад. Это Н.Б. Веденисов, М. В. Бебутов. За годы войны, в нечеловеческих условиях, наблюдался прогресс теоретической математики. Выдающийся советский математик М.В. Келдыш создал математическую теорию, которая позволила авиационной науке защитить конструкции скоростных самолетов от вибраций, которые вели к разрушению самолета в воздухе.

Вклад математиков в победу

Выдающийся советский математик **М. В. Келдыш** и возглавляемый им коллектив ученых исследовали причины флаттера и шимми. Созданная учеными математическая теория этих опасных явлений позволила советской авиационной науке своевременно защитить конструкции скоростных самолетов от появления таких вибраций.



М. В. Келдыш

Вклад математиков в победу

Во время Великой Отечественной войны появилась такая проблема, как обеспечение кучности стрельбы и устойчивости снарядов при полете.

В результате решения сложной математической задачи член – корреспондент АН СССР **Н.Г. Четаев** определил наимыгоднейшую крутизну нарезки стволов орудия. Это обеспечивало максимальную кучность боя и непереворачиваемость снаряда при полете.



Н.Г. Четаев

Академик А. Н. Крылов создал таблицу непотопляемости корабля, по которой можно было рассчитать, как повлияет на корабль затопление отсеков, какие отсеки нужно затопить, чтобы ликвидировать крен. Академик А.Н. Колмогоров разработал теорию выгоднейшего рассеивания артиллерийских снарядов.



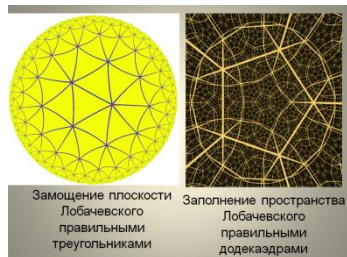
Сибирякова Кристина познакомила учеников 8 – 11 классов с биографией, основными научными исследованиями великого русского математика **Николая Ивановича Лобачевского**. Заслуга Н.И. Лобачевского перед наукой заключается в том, что, заменив



Память

Памятник Н. И. Лобачевскому в Казани

Марка



Замощение плоскости Лобачевского правильными треугольниками

Заполнение пространства Лобачевского правильными додекаэдрами





плоскостную геометрию объемной, он вывел ее из трехмерного пространства в многомерное, где действуют принципиально иные системы отсчета. Геометрия Н.И. Лобачевского нашла разностороннее применение в XX в. В частности, она используется в общей теории относительности.



Результаты викторин

В течение недели проходили конкурсы смекалистых.

Каждый ученик мог проверить свою смекалку, логику знание математики, участвуя в занимательных викторинах. Ребятам начальной школы было предложено по 10 задач, а основной и старшей школы – по 28 задач, которые нужно было выполнить за 15 минут. Кого-то подвела смекалка, а кто-то невнимательно читал задачи. Но были и смекалистые ребята.

Ученики, решившие наибольшее количество задач.

2 класс

Дюкова Юлия – 9
Дякина Диана – 9
Казанцева Надя – 9
Зайкин Денис – 8

3 класс

Глотова Вика – 8
Алисеевич Мария - 7
Зверев Слава – 7
Козыренко Костя – 7
Савельев Максим – 7
Шалабодина Лиза – 7

4 класс

Швец Арина – 10

5 класс.

Косицына Мария – 9
Стуленко Александр – 7
Вотинева Виктория – 6

6 класс.

Ягов Егор – 11
Зайков Данил – 7
Стрельников Саша – 7
Швец Кирилл – 7

7 класс.

Жигайлова Люба – 9
Косицына Настя – 7
Макаров Сергей – 6

8 класс.

Дзюба Данил – 9
Подкопаев Егор – 8
Стуленко Никита – 7

9 класс.

Жигайлов Матвей – 10
Будникова Тамара – 8
Власенко Софья – 6

10 класс.

Гомбоева Эржена – 12
Бурилова Кристина – 11
Карпова Таня – 9
Стуленко Настя – 9

11 класс.

Сибирякова Кристина – 15
Боброва Вероника – 14
Подкопаев Саша – 13
Ягова Варвара – 12



Лучше всего с задачами на смекалку, сообразительность, быстроту и гибкость мышления справились **Швец Арина, Сибирякова Кристина, Боброва Вероника, Подкопаев Александр.**

Во вторник прошла математическая игра для 5 - 6 классов «Математическая регата».

В плавание по океану «Математика» отправились три корабля - **корвет «Сообразительный», эсминец «Быстрый», фрегат «Смекалистый».** Три капитана – **Власюк Аня,**

Стрельников Саша, Федосеева Аня вели свои корабли через рифы и мели. Войдя в бухту Загадок, команды расшифровывали анаграммы – математические термины, с которыми все команды справились успешно. Причалив вблизи «Дубовой рощи», пытались помочь Винни Пуху, который шел в гости к Пятачку, собрать по дороге 1000 желудей в подарок другу. Это задание оказалось



сложным для ребят, и только Макаров М. и Ойдуп Сультим оказались близки к конечному результату. Попав на Остров Логики, мореплаватели из полученного набора слов составили высказывания о математике. «Математика – царица наук, а арифметика – царица математики» Карл Гаусс, «Математику уже затем учить следует, что она ум в порядок приводит» М.В.Ломоносов, «Нельзя быть математиком, не будучи в то же время поэтом в душе» С. В.Ковалевская. Два экипажа уверенно справились с заданием, только команда эсминца «Быстрый» (капитан Стрельников Саша) не смогли точно собрать высказывание

М.В.Ломоносова.

На пути регаты были Рифы! Капитану нужно быть внимательным, чтобы сберечь свой корабль и команду в дальнем плавании. Конкурс «Рифы!» проверял, насколько внимательны капитаны. Наши капитаны в течение 20 секунд смотрели на нарисованные фигуры, стараясь запомнить их порядок, а потом пытались воспроизвести эти фигуры. Лучше всего справились с заданием Федосеева Аня и Стрельников Саша.



В пути морякам нужны карты, чтобы ориентироваться. Но вот беда. Карта была старой и развалилась на куски. Задача команд - её склеить, а значит собрать разрезанную картинку из геометрических фигур. Все команды – молодцы! Быстро справились с заданием!





И вот уже случилась беда - произошло кораблекрушение! Чтобы команде спастись – нужно решить проблемную ситуацию. Ребятам был предложен список из 14 предметов, которые остались невредимыми после пожара. Необходимо

было расставить номера у каждого предмета по степени важности для выживания. Конечно, были правильные выборы - канистра с водой, коробка с пищевыми концентратами, шоколад, непрозрачная пластиковая пленка. Но кто-то поставил на первое место карты Тихого океана, транзисторный приемник – вещи бесполезные в океане.



Гавань Мудрости, заставила участников математической регаты вспомнить пословицы, поговорки, загадки, в которых встречаются числа. Ребята вспомнили, что один в поле не воин. семь раз отмерь, один раз отрежь, не имей 100 рублей, а имей 100 друзей... Капитаны команд Федосеева Аня и Власюк Аня хорошо подготовились, заранее подобрали пословицы и поговорки, а вот команде Стрельникова Саши пришлось их вспоминать на ходу, поэтому они первыми выбыли из аукциона.

команды кораблей сплоченные, как они содержатся. Самыми дружными члены эсминца «Быстрый» (капитан Стрельников Саша) и фрегата «Смекалистый» (капитан Федосеева Аня), они в полном составе исполнили математические частушки.

Подводя итоги игры, оценивая свое участие в ней и участие команды ученики 5-6 классов раскрасили паруса корабля - «Я», «Моя команда», наша игра в целом в разные цвета. Желтый, красный цвет означал и, что ребята были активными,

Причал «Песенный» проверил, насколько могут исполнить частушки с математическим



работали результативно, команда была успешной, сплоченной, все работали активно, а игра – интересная, полезная, нужная. Зеленый цвет означал, что каждый работал активно, но не все получалось, команда работала, но не все были активны, допускали ошибки. Синий же





цвет означал, что участники были пассивными, у них ничего не получалось, было скучно.

Но синему цвету не было места на наших парусах! Ребята их расцветили преимущественно в красные и желтые цвета!

В игре победила команда фрегата «Смекалистый» во главе с капитаном Федосеевой Анной. А жюри, которое состояло из учеников 11 класса, отметило



активность и результативность следующих игроков: Федосеева Аня, Косицына Маша, Стрельников Саша, Вотинева Вика, Власюк Аня, Семеняк Егор, Ягов Егор, Кудрявцев Кирилл, Макаров Макар.

Результаты конкурса счетчиков

Хороший математик должен уметь хорошо считать. Быстро и правильно. В рамках недели математики проходил конкурс счетчиков. Ребятам предлагалось 20 примеров для устного счета (15 примеров во 2 классе, 30 примеров в 4 классе, 25 – в 5 классе) и ограниченное время. За 2 минуты необходимо было, как можно больше решить примеров. Что интересно, задания для устного счета были одинаковыми для всех ребят с 7 по 11 класс на действия с обыкновенными дробями).

2 класс

Дюкова Юлия – 15
Дякина Диана – 15
Казанцева Надя – 15
Иноземцев Федор – 14
Коваленко Даша – 14

3 класс

Глотова Виктория – 20
Шалабодина Лиза – 20
Козыренко Костя – 19
Алисеевич Мария – 18

4 класс

Швец Арина – 30
Щуков Никита – 26
Димов Григорий – 24

5 класс

Макаров Макар – 23
Косицына Маша – 22
Корчуганов Николай – 19
Семеняк Егор – 15

6 класс

Швец Кирилл – 4

7 класс

Макаров Сергей – 6
Клушина Лиза – 5

8 класс

Дзюба Данил – 10
Дуксеева Злата – 10
Стуленко Никита – 10

9 класс

Косицын Андрей – 13
Будникова Тамара – 12
Жигайлов Матвей – 12
Власенко Софья – 9

10 класс

Мустайкина Лиза – 8
Карпова Таня – 7
Бурилова Кристина – 6

10 класс

Подкопаев Саша – 15
Сибирякова Кристина – 14

Ученики начальных классов показали неплохие умения считать устно, а вот ребята средних и старших классов считают устно плоховато. Ребята, устный счет – гимнастика ума! Тренируйте быстроту ума, соображения, считайте устно!

В среду 22 ноября прошла математическая игра «Что? Где? Когда?» для учеников 7-8 классов.



Ученики выступали 7 класс против 8 класса. Отвечая на вопросы, более активны были ученики 8 класса Дзюба Данил, Стуленко Никита. Благодаря им команда 8 класса победила.

В четверг 23 ноября в 9-11 классах состоялось интеллект-шоу «Последний герой».

В интеллектуальном шоу приняло участие две команды по 7 человек. Они члены двух племен – Слонов и Обезьян, которые живут на соседних безлюдных островах архипелага «Математика». На острове Быстрых поселилось племя Обезьян, племя Слонов выбрало остров Размышлений. У них с собой не было ничего, кроме знаний по математике и желания стать последним героем – лучшим из лучших, достойнейшим.



Но оба племя проходили разные испытания. Слабые игроки по результатам голосования Совета племени выбывали из дальнейшей борьбы. Наши смельчаки должны были продержаться как можно дольше в игре, пока два племени не объединятся в одно.

Первым испытанием был конкурс «Тотем племени». Команды поочередно отвечали на вопросы. Лучшим стало в этом конкурса племя Слонов. Оно получило переходящий тотем в виде 5, а проигравшее племя на Совете выбрало того, кто, по их мнению,

должен выбыть из игры. Им оказался Косицын А.

Второе испытание было «Заработай сосуд для воды». На острове важна питьевая вода и хорошо бы заработать хорошую ёмкость для воды. Племя получит такой сосуд, если верно определит объём прямоугольного параллелепипеда, сделав необходимые измерения. Племена получили объёмные тела и приступили к работе. Быстрее справилось с



заданием племя Обезьян. А племя Слонов покинула Власенко Соня.

Голодно нашим племенам. Поэтому им было предложено ловить рыбку, но не простую, а с вопросами на логику и сообразительность. Каждая команда (каждый участник) ловил рыбку и отвечал на её вопрос. Если верно отвечал, то оставлял рыбку себе, если нет, отдавал ведущему. В испытании «Поймай рыбку» защитный тотем



получило племя Слонов, оно наловило гораздо больше рыбы, а племя Обезьян потеряло Мустайкину Лизу.



Чтобы уха из пойманной рыбы, получилась вкусной и ароматной, необходимы приправы. В природных условиях это поиски кореньев. И оба племени занялись поисками корней уравнений. Это были линейные, квадратные, иррациональные и сводящиеся к ним уравнения. Задача племен - получить ключевое слово. И первым было племя «Обезьян». Они получили кодовое



слово базилик – растение, которое используется в качестве приправы. Защитный тотем спас их от потери. Решением племени Слонов покинула команду Стуленко Настя. На острове необходимо где-то жить. Поэтому нужно построить жилие. Два племени «строили» жилие - собирали картину



с изображением жилища, разделенную на отдельные геометрические фигуры. Собрали картину оба племени, но чуть раньше это сделало племя Обезьян. И покинул игру Жигайлов Матвей по



решению совета племени Слонов.

Порой люди думают, что плохо тем, кто попал на необитаемый остров, и даже не могут представить насколько хуже тем, кто оказался на острове обитаемом. Наш остров оказался обитаем, а главное отличие островитян — любовь к математике. Каждому, волею судьбы посетившему это чудное место, предстояло пройти ряд испытаний, прежде чем, либо с почетом быть отправленным домой, либо с не меньшими почестями быть съеденными. Чтобы не быть съеденным, необходимо было найти числительные, «спрятанные» в тексте. Больше

числительных отыскивали Слоны. Снова очередной Совет племени у проигравших Обезьян, и племя потеряло Карпову Татьяну.



Следующее испытание «Вспоминаем математические термины». На доске на 1 минуту открылись 20 математических терминов. Участники через 1 минуту воспроизвели их по памяти. Больше слов вспомнило племя Обезьян. А племя Слонов покинула Дякина Анастасия.

Итак, после очередного Совета, два племени объединились в одно – племя Тигров. И теперь им предстояло думать лишь за себя, чтобы «выжить».

Вот они – семеро лучших: Ягова Варвара (11 класс), Боброва Вероника (11 класс), Сибирякова Кристина (11 класс), Подкопаев Александр (11 класс), Бурилова

Кристина (11 класс), Гомбоева Эржена (11 класс), Будникова Тамара (9 класс).

Первым испытанием нового племени Тигров стала проверка знания свойств, особенностей различных треугольников, их площадей – правильного, равнобедренного, тупоугольного, вписанного, описанного. Племя удалило Будникову Тамару из игры.

В испытании «Шифровка» нужно было разгадать шифр – это был индекс с.Киселёвка на конверте, вместе с



зеркальным отражением. К сожалению, никто его не отгадал. Но правила игры жестоки, и покинула племя общим решением Сибирякова Кристина. На необитаемом острове необходимо быть



внимательным и стараться запоминать детали, ведь не знаешь, какая опасность может тебя подстеречь на каждом шагу.

Конкурс «Самый внимательный» проверил внимательность учеников. Они смотрели на картину Ф.П. Решетникова



«Опять двойка» в течение 10 секунд, стараясь запомнить детали, а затем повернулись лицом к зрителям. Сколько человек изображено на картине? Сколько комнат изображено на картине? Сколько предметов висит на стене? Что выглядывает из портфелей? Какого цвета у мамы фартук? Эти и другие вопросы поставили участников в тупик.

Самыми внимательными оказались Бурилова Кристина, Гомбоева Эржена, Подкопаев Саша. А игру покинула Боброва Вероника.

Глазомерный конкурс проверял умение на глаз прикинуть размеры предмета. Нужно было на глаз определить какова длина карандаша, ширина доски, длина парты, высота стула... Он подвел Варю Ягову, которая очень хорошо проявила себя в течение всей игры, была лидером племени Обезьян, но называла размеры предметов, далекие от истинных. Племя не простило этого и удалило Варвару из игры. Самыми точными были ответы Саши и Эржены.



Остался последний забег – бег с препятствиями. Каждому по очереди задавались вопросы, времени для раздумываний – 2 секунды. До финиша добрались Бурилова Кристина и Подкопаев Александр. Долго не могли определить победителя среди них, силы их были равны, но фортуна в этот день была на стороне Саши. Именно **Подкопаев Александр стал «Последним героем»** - самым быстрым и сообразительным, тем, кто достоин звания «Последний герой».



24 ноября в начальной школе был проведён математический КВН «Считай, смекай, отгадывай». Учащиеся всей начальной школы были распределены по командам. Каждая выбрала себе капитана. И все вместе участники придумали название, девиз, речёвку для своей команды.

Команда «Математики»

Девиз: Математики, вперед!
Очень классный мы народ!
Мы не малы, мы удалы,
Победим всех вас мы.

Команда «Смекалка»

Девиз: Смекалка, ловкость и удача
Всегда помогут в жизни нам.

Команда «Счеты»

Девиз: Счеты любят всё считать
И порядок соблюдать.

Команда «Суперцифры»

Девиз: Суперцифры молодцы,
Суперцифры удалцы!
Никто не одолеет нас!
Мы победим прямо сейчас!

Каждая команда подготовила к игре эмблему.

Ребятам были предложены разнообразные конкурсы.



«Разминка», где учащиеся

показали смекалку, «Внимательная команда», в этом конкурсе дети должны были выложить за 30 секунд из геометрических фигур ряд, который был предложен на слайде. Проверялась не только память, но и умение распределить обязанности в команде. С первого раза ни одна команда не справилась с заданием. После подсказки ведущего все команды сумели договориться и успешно прошли этот этап. «Конкурс капитанов» показал быстроту вычислений капитанов. Быстрее всех справилась Швец Арина. В конкурсе «Ребус», было предложено по три ребуса каждой команде. В основном все команды правильно разгадали слова.

«Графический диктант» очень понравился ребятам. В каждой команде было 3 листочка, и ребята разделились по три человека: один чертил, двое его контролировали. Все с воодушевлением справились с заданием. Конкурс «Обгонялки» показал, как учащиеся могут быстро мыслить, вычислять и быть внимательными, чтобы не ошибиться. Наиболее успешными были Швец А., Глотова В., Щуков Н., Зверев В., Димов Г.

Конкурс «Числа в пословицах и поговорках» проверял знание поговорок. Все команды правильно назвали пословицы. Затем было предложено командам слово «Треугольник», из которого нужно было составить как можно больше слов.

В конце игры жюри подвело итоги:

Команда	Количество баллов	Место
---------	-------------------	-------



«Математики»	20 баллов	1 место
«Супер цифры»	17 баллов	2 место
«Смекалка»	17 баллов	2 место
«Счеты»	15 баллов	3 место

Ребятам очень понравилась игра, потому, что каждый принял в ней участие.



В течение всей недели проходил «**Математический марафон**» - игра-путешествие по станциям, на них командам предлагались различные математические задания, которые носили практический, функциональный характер, показывали красоту,



практичность и доступность математики, позволяли взглянуть на математику под другим – практическим, творческим - углом.

Участники марафона – ученики 5-11 классов объединенные в 6 команд по 6-7 участников в каждой. Разный возраст и математическая подготовка не играли решающей роли в победе, так как больше проверялись практические, жизненные навыки учеников, логическое мышление в нестандартной ситуа



№ команды	Состав команды
Команда №1	Боброва Вероника Стуленко Никита, Макаров Сергей, Стрельников Саша, Косицына Мария, Стуленко Александр
Команда №2	Гомбоева Эржена Бурилова Кристина, Дзюба Данил, Дуксеева Злата, Бывалин Григорий, Ойidup Сультим, Корчуганов Николай
Команда №3	Дякина Анастасия Мустайкина Лиза, Будникова Тамара, Подкопаев Егор, Швец Кирилл, Вотинева Виктория, Власюк Анна
Команда №4	Карпова Татьяна Подкопаев Александр, Жигайлов Матвей, Хасаншина Мария, Косицына Настя, Зайков Данил, Макаров Макар
Команда №5	Сибирякова Кристина Власенко Софья, Клушина Елизавета, Дюкарев Николай, Кудрявцев Кирилл, Федосеева Анна, Мищенко Анастасия
Команда №6	Ягова Варвара Стуленко Анастасия Алюнина Арина, Дякин

Данил, Жигайлова Любовь, Ягов Егор,
Семяк Егор

Правила марафона

- Каждое утро в 8 часов команды узнавали содержание задания, которое необходимо выполнить в течение текущего дня.
- Ответы, решения на задания принимались до 15:15 без штрафных баллов.
- При сдаче решений после 15:15 баллы снимались. (1 мин – 1 балл)
- После 16:00 ответы не принимались.

В **понедельник** были следующие задания.

Задание № 1 «Разгадываем математические ребусы»

Разгадайте как можно больше ребусов. (2 ребуса – 1 балл)

Задание № 2 «Разгадываем математические кроссворды»

Отгадайте как можно больше слов в предложенных кроссвордах. (2 слова – 1 балл)



Во **вторник** команды получили следующие задания.

Практическое задание № 1

Подсчитайте, сколько в нашей школе окон, дверей, ступенек.

С этим заданием все команды справились успешно. Были, конечно, погрешности, но они не превышали 15%.

Практическое задание № 2

Рассчитайте, сколько мешков цемента нужно приобрести, чтобы залить площадку перед школой. Стандартный мешок цемента имеет массу 50 кг или объем 38 л. Для приготовления



раствора необходимо
 взять 1 часть воды, 1
 часть цемента, 3 части
 пескогравия. Толщина
 покрытия должна быть 8
 см.

А вот это задание,
 почему то вызвало
 затруднение. Площадь
 площадки перед школой

5 из 6 команд рассчитали верно. Одна из основных ошибок – неверный перевод литров в кубические метры.

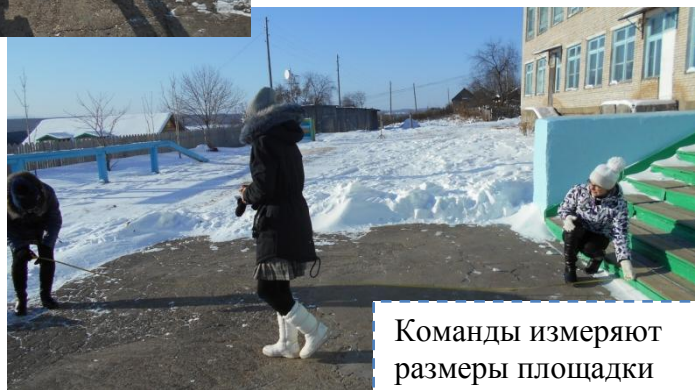
Среда приготовила новые задания.

Задание № 1 «Считаем быстро и правильно!»

Решите как можно больше примеров на несколько действий. (1 пример – 3 балла).

В течение двух перемен нужно было решить как можно больше примеров на много действий, не используя калькулятор. Лучшие вычислительные навыки показала команда №2 (Гомбоевой Эржены) и команда №6 (Яговой Варвары).

Задание показало, что ребятам необходимо совершенствовать вычислительные навыки.



Команды измеряют размеры площадки



Все участники математического марафона сосредоточенно решают длинные математические примеры на несколько действий

Задание № 2 Конкурс рисунков «Математика повсюду»

Команды получили задание создать рисунок или аппликацию, которые бы показывали, что наш мир геометричен. За стройную композицию, насыщенное математическое содержание, аккуратно выполненную работу можно было заработать до 20 баллов.



Изображаем этот математический мир



Все команды упорно трудились над своими математическими картинами. Изобретали, придумывали, проявляя фантазию, оригинальность. У каждой команды получилась картина совершенно не похожая на другие. Были команды, которые создали не одну, а две картины. Оценивая работы ребят, жюри испытало затруднение. Ведь каждая работа была по своему хороша. Но главным критерием всё-таки стало наличие на картине геометрических фигур. Наибольшее количество баллов заработала команда №1 Бобровой Вероники, команда №5

Сибиряковой Кристины и команда №2 Гомбоевой Эржены.

Задания четверга были практико-ориентированными.

Практическое задание № 1

Рассчитайте массу воздуха в кабинете физики (математики). Плотность воздуха примите за $1,29 \text{ кг/м}^3$

С этим заданием справились все команды. Ряду команд были снижены баллы за погрешности в измерении длины или ширины класса. А вот команды №1 Бобровой Вероники, №6 Яговой Вари и №2 Гомбоевой Эржены справились с заданием без ошибок. Варя и Вероника рассчитали массу воздуха не в одном, а в двух кабинетах. Молодцы!



Практическое задание № 2

Подсчитайте, сколько краски нужно купить (в кг), чтобы покрасить панели в коридорах 1 и 2 этажа. На один квадратный метр расходуется 200 г. краски

Вот это задание оказалось для ребят сложным, ведь наши коридоры достаточно протяженны, имеют повороты. Надо было точно измерить длину окрашиваемой площади, высоту панелей. На пути были двери, проемы, батареи. Все это нужно было учесть, рассчитывая необходимую для покраски массу краски.



Не одну переменную ребята мерили, перемеряли заново коридоры 1 и 2 этажа. Затем рассчитывали окрашиваемую площадь, а уж потом вычисляя массу краски. Более точные результаты получили

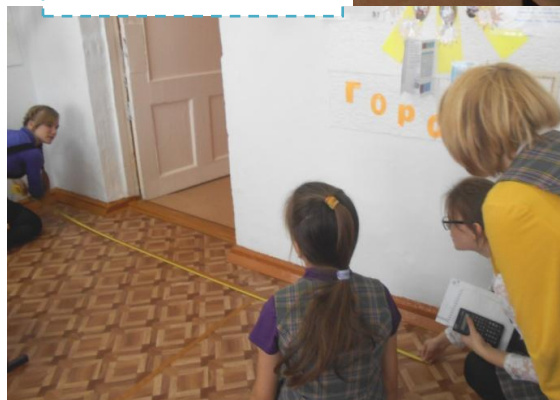


команды №2 Гомбоевой Эржены и №6 Яговой Вари.

Да, практические задания стали камнем преткновения на математическом марафоне!



Ребята находят площадь окрашиваемых панелей, объем классов математики и физики. Наиболее дружно и слаженно действуют команды Карповой Тани, Гомбоевой Эржены, Яговой Вари.



В пятницу команды показывали математические сказки, которые сами придумали капитаны команд.



Первой, согласно проведенной жеребьевке, представляла свою сказку о четырехугольниках команда Дякиной Анастасии. В ней четырехугольники, оказавшись в сложной ситуации, выясняли, кто же достоин стать королем их государства.

Члены этой команды изготвили для себя костюмы в виде геометрических фигур – трапеции, прямоугольника, квадрата, ромба...

О тригонометрических функциях шла речь в сказке, которую придумала Варя Ягова. Всё было хорошо у них, пока не появился злобный волшебник Арк (его замечательно исполнил Ягов Егор) и беда поселилась в тригонометрическом государстве. Но



находчивые Синус и Косинус придумали, как спасти тригонометрию от бед. Все участники команды постарались, выучили слова, играли так вдохновенно, что сложные математические перипетии

стали понятны всем зрителям.

В сказке Бобровой Вероники речь шла о векторах и злобном Нуле, посеявшем неразбериху и хаос среди векторов и о преодолении всех несчастий, благодаря использованию разнообразных свойств находчивых векторов.



Команда Эржены Гомбоевой представила сказку о числах и квадратном корне и возможности извлечения корней из натуральных и целых чисел.



Легко и непринужденно разыграли свою сценку о споре правителей городов Обыкновенных и Десятичных дробей участники команды Карповой Татьяны.



Команда Кристины Сибириковой в своей сказке рассказывала о плоских и пространственных фигурах. Плоские фигуры, конечно, более просто устроены, но роль их в геометрии нельзя приуменьшать. А пространственным фигурам не стоит гордиться тем, что они имеют объем, ведь состоят они из плоских фигур. Выступление команды было интересным, живым.



Кроме представления математической сказки, капитаны команд попытались осмыслить то, что с ними происходило в течение всей недели математики, подвести итог участия своей команды в математическом марафоне.

Хочется отметить большую роль командиров команд и выразить огромную благодарность ученикам 10-11 классов за их работу в течение всей предметной недели. Ведь они отвечали не только за свои команды, но и сами принимали участие во всех конкурсах и большинство из них выпустили свои математические газеты.

Наши замечательные капитаны команд, участвовавших в математическом марафоне.

Итоги математического марафона

№ команды	Команда №1	Команда №2	Команда №3	Команда №4	Команда №5	Команда №6
Командир	Боброва Вероника	Гомбоева Эржена	Дякина Настя	Карпова Татьяна	Сибирикова Кристина	Ягова Варвара

Понедельник	Разгадываем кроссворды, ребусы, головоломки	53	51	58	57	58	55,5
Вторник	Практическая задача №1	12	10	12	13	12	11
	Практическая задача №2	3	3	3	0	3	3
Среда	Конкурс счетчиков длинных примеров	12	24	18	12	18	21
	Конкурс рисунков «Математика повсюду»	20	19	16	18	20	17
Четверг	Практическая задача №1	20	10	8	9	8	20
	Практическая задача №2	5	15	5	5	5	10
Пятница	Сочиняем и представляем математические сказки	17,1	18,6	17,8	18,6	19,8	19,6
ИТОГО		142,1	150,6	137,8	132,6	143,8	157,1

Победила команда Яговой Вари (Стуленко Настя, Алюнина Арина, Жигайлова Люба, Ягов Егор, Семеняк Егор). Варя отметила, что все члены ее команды

были активны, хорошо ей помогали. **Второе место заняла команда Гомбоевой Эржены**, а **третьей стала команда Сибиряковой Кристины**, которая в последнем конкурсе вырвала призовое место у команды Бобровой Вероники.

Самые активные участники математического марафона: Боброва Вероника, Дякина Настя, Подкопаев Саша, Сибирякова Кристина, Ягова Варя, Карпова Таня, Стуленко Настя, Бурилова Кристина, Гомбоева Эржена, Мустайкина Лиза, Будникова Тамара, Власенко Соня, Жигайлов Матвей,



Команда – победитель Математического марафона

Жигайлова Люба, Косицына Настя, Клушина Лиза. В течение недели математики ученики всех классов работали над творческими работами. Ученики средней и старшей школы составляли ребусы, кроссворды, создавали индивидуальные или коллективные математические газеты.

В течение недели была оформлена выставка математических газет, ребусов, кроссвордов, сказок.

Лучшие математические газеты:

- Боброва Вероника (11 класс)
- Ягова Варвара (11 класс)
- Сибирякова Кристина (11 класс)
- Дякина Анастасия (11 класс)

Лучшие кроссворды, ребусы:

- Вотинева Виктория (5 класс)
- Власюк Анна (5 класс)
- Федосеева Анна (5 класс)
- Макаров Макар (5 класс)
- Семеняк Егор (5 класс)



По результатам недели математики были награждены грамотами самые лучшие математики, самые активные и работоспособные ребята. Одним из условий награждения было наличие творческой работы и результативное участие учащегося в разнообразных математических конкурсах.

Наши победители

2 класс

Дюкова Юлия
Дякина Диана
Казанцева Надежда

3 класс

Зверев Вячеслав
Шалабодина Елизавета
Алисеевич Мария

4 класс

Швец Арина

5 класс

Косицына Мария
Вотинева Виктория
Семяк Егор
Федосеева Анна

6 класс

Ягов Егор

7 класс

Косицына Анастасия

8 класс

Дзюба Данил

9 класс

Будникова Тамара
Власенко Софья
Жигайлов Матвей

10 класс

Гомбоева Эржена
Бурилова Кристина

11 класс

Боброва Вероника
Дякина Анастасия
Сибирякова Кристина
Подкопаев Александр
Ягова Варвара



И в завершении рассказа о математической неделе хочется привести слова выдающего ученого Николая Ивановича Лобачевского, которые, ребята, могут стать девизом вашей жизни: *«Каждый человек имеет свой постулат и на его основе строит геометрию своей жизни».*

Бывалина Л.Л.