

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №17
Василеостровского района Санкт-Петербурга**

**Методические рекомендации по проведению мероприятий
в рамках Недели математики
в общеобразовательной школе.**

Авторы разработки:

О.И. Пронина, учитель математики,
А.А. Потапов, учитель информатики и математики

2013 г.

1. Пояснительная записка.

1.1. Актуальность проведения Недели математики в ГБОУ СОШ №17 Василеостровского района Санкт-Петербурга:

В социальной и педагогической практике в настоящее время широкое распространение получили игры, соревнования, творческие мастерские, используемые для решения образовательных и воспитательных задач в общеобразовательной школе.

Реализуя широкий спектр форм деятельности, отличных от стандартного урока, можно поставить каждого ребенка в ситуацию успеха независимо от его математических способностей. Именно здесь можно решать проблемы становления личности и коллектива через решение математических заданий.

При участии в неформальном мероприятии, носящем соревновательный характер, школьники развивают не только математические способности, но и такие качества, как умение участвовать в общем диалоге, умение работать в группе, участвовать в конкурентной борьбе, формировать лидерскую позицию, внимательность, быстроту реакции, критичность мышления, следовать установленным правилам игры.

Рассматриваемые нами мероприятия проводятся в сжатый временной промежуток (7 – 10 рабочих дней) при участии максимально возможного числа школьников, их родителей и педагогов. В течение данного промежутка времени все участники Недели математики работают в режиме полного погружения.

1.2. Цели проведения Недели математики:

- повысить уровень математического развития участников Недели математики;
- расширить кругозор участников Недели математики;
- развить у учащихся интерес к занятиям математикой;
- показать сферы применения математических знаний в практической деятельности;
- развить чувство личной ответственности за свою работу перед коллективом.

1.3. Задачи проведения Недели математики:

- разработать концепцию проведения Недели математики
- провести ряд мероприятий в течение 7 – 10 рабочих дней
- разработать критерии оценивания результатов учащихся
- определить составы конкурсных комиссий и жюри
- провести награждение всех участников Недели математики различными грамотами, дипломами, сувенирами.
- создать отчеты о проведении Недели математики с размещением в открытом доступе (в т.ч. на официальном сайте образовательного учреждения)

1.4. Особенности контингента ГБОУ СОШ №17:

- обучается 485 человек;
- учащиеся более 10 национальностей;
- 90% учащихся проживают по микрорайону школы;
- в школе обучается большое количество детей военных, проходящих переподготовку в Академии тыла и транспорта, из Дома милосердия и работников Балтийского завода.

2. Содержание Недели математики:

1. Для учащихся 1-х – 4-х классов основной формой занятий являются викторины, инсценировки и уроки занимательной математики. Данная форма мероприятия обусловлена тем, что учащимся необходимо прививать интерес к науке математики, показать ее красоту, привлекательность в сочетании с трудностями, а также ее применении в большом количестве практических ситуаций.
Классы ведут подготовительную работу, объединяются в команды, придумывают себе названия, девизы, эмблемы. Модераторами мероприятия в классах являются классные руководители. Учащиеся одной параллели посещают мероприятия друг друга.
2. Для учащихся 5-х – 6-х классов основной формой занятий являются игры по станциям. Данная форма мероприятия обусловлена необходимостью обеспечить учащимся данного возраста возможности проявить высокую двигательную активность и обеспечить сочетание развития математического мышления с игровой деятельностью.
Классы ведут подготовительную работу, объединяются в команды, придумывают себе названия, девизы, эмблемы. В данном мероприятии подготовительная работа оценивается жюри согласно предлагаемым заранее критериям.
При разработке игры по станциям задания объединяются тематически, каждая группа заданий направлена на определенный вид деятельности (отличный от предыдущего). Команды проходят станции согласно маршрутному листу, при этом количество станций на одну больше, чем количество команд (для того, чтобы не создавалась очередь из игроков).
3. Для учащихся 7-х – 8-х классов основной формой занятий являются дидактические игры. Данная форма мероприятия обусловлена возможностью сочетать в дидактической игре чисто математические задачи и субъектный опыт учащихся. Она представляет собой командные соревнования, основной целью которых является проверка развития математических способностей и общей эрудиции. Игра представляет собой последовательность конкурсных заданий, сгруппированных либо тематически, либо правилами проведения.
4. Для учащихся 9-х классов основной формой занятий является математическое ориентирование. Данная форма мероприятия обусловлена тем, что насыщенное математическое содержание заданий сочетается с неформальной обстановкой в пику тому, что в 9 классе учащиеся достаточно много времени проводят, сидя за партой. Математическое ориентирование представляет собой сочетание практической и поисково-исследовательской деятельности учащихся. Команды проходят игру в несколько этапов, число которых соответствуют количеству этажей в школе. На каждом этапе команда получает план этажа, на котором отмечены места, где спрятаны формулировки заданий. Оценивается правильность выполнения и его скорость.
5. Для учащихся 10-го – 11-го классов основной формой занятий является интеллектуальная игра. Данная форма мероприятия обусловлена тем, что она позволяет не только решать математические задачи, но и проявить свой кругозор, быстроту реакции, что является полезным при подготовке к итоговой аттестации за курс средней школы. Команды выбирают вопросы различной математической тематики разных уровней сложности, понимая, что неправильный ответ повлечет снятие баллов.

3. Приложения.

3.1. Игра по станциям для 5-6 классов «Пифагор и все-все-все».

Цель: развитие личности учащихся через решение логических и математических задач во внеурочной деятельности.

Задачи:

- 1) способствовать развитию математических способностей учащихся;
- 2) способствовать развитию логического мышления учащихся;
- 3) способствовать развитию чувства ответственности через проведение командной игры.

Правила: игра рассчитана на 4 команды из учащихся 5-6 классов. Каждая команда должна пройти 5 станций согласно маршрутному листу. На каждой станции команда может получить от 1 до 10 баллов за выполнение задания. Баллы суммируются. Подведение итогов происходит после прохождения всеми командами всех станций. Победитель определяется по сумме баллов, полученных на всех станциях.

Список станций:

- «Геометрическая» (задачи со спичками),
- «Компьютерная» (выполнение заданий на внимание),
- «Историческая» (задачи со старинными мерами),
- «Логическая» (решение логических задач и задач на внимание),
- «Творческая» (создание плаката)

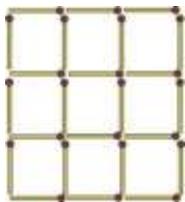
Членами жюри конкурса являются проводящие станции:

Место проведения игры: *указываются места проведения*

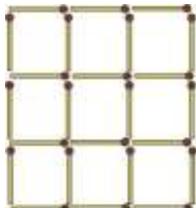
- «Геометрическая» (задачи со спичками)

Правила: участниками предлагается решить 6 задач со спичками. Задачи предлагаются по одной, решение происходит с использованием счетных палочек. За первые 2 задачи команда получает по 1 баллу, за каждую следующую верно решенную задачу команда получает 2 балла. Общее время на станции 10 минут. Количество предлагаемых задач зависит от скорости решения предыдущих. Команда может отказаться от решения задачи, если совсем не видит решения, но всего 1 раз за игру.

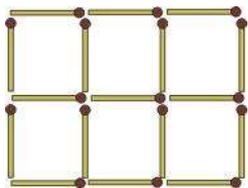
1. Перед вами фигура, составленная из 24 спичек. Уберите 8 спичек, не трогая остальных, чтобы осталось всего лишь 2 квадрата.



2. Перед вами фигура, составленная из 24 спичек. Извлеките 8 спичек, не трогая других, чтобы оставшиеся спички составили 4 одинаковых квадрата.



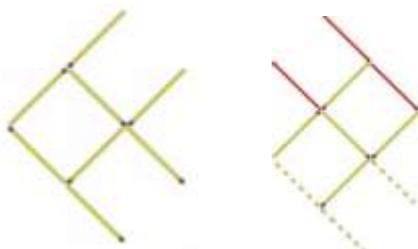
3. Перед вами фигура, составленная из 17 спичек. Вы видите в ней 6 одинаковых квадратов. Задача состоит в следующем: нужно убрать 5 спичек, не перекладывая остальных, так, чтобы осталось всего 3 квадрата.



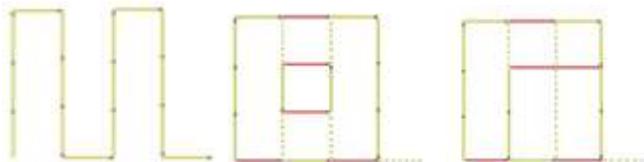
4. Переставьте четыре спички так, чтобы из ключа получилось три квадрата.



5. Переставьте три спички так, чтобы рыбка поплыла в другую сторону.



6. Из 16 спичек составлена ломаная линия в виде змейки. Переставьте 5 спичек так, чтобы из змейки получилось два квадрата различной величины.



- «Компьютерная» (выполнение заданий на внимание)

Правила: на данной станции команде предлагается просмотреть в течение 30 секунд на картинку, а затем за минуту дать ответы на ряд вопросов по ней. Всего команде предлагается 4 картинки, к каждой картинке по 5 вопросов. Каждые 3 правильных ответа приносят команде 1 балл, результат округляется в пользу команды.



1. Какого цвета гитара у медвежонка?
2. На каком инструменте играет ежик?
3. Что в лапах у зайца?
4. Сколько колонок изображено на картинке?
5. Какого цвета шарик на макушке елочки?



1. Сколько чашек изображено на картинке?
2. Какого цвета чайник?
3. Кто разливает чай?
4. Что на ногах у лисички?
5. На чем стоит самовар?



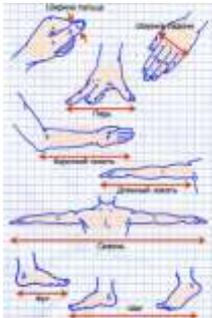
1. Кто одержал победу в соревнованиях?
2. В каком виде спорта проходили соревнования?
3. Какого цвета шапочка у волка?
4. Сколько птичек на картинке?
5. Кто из персонажей надел шарф?



1. Какого цвета бант у кота?
2. Сколько цветов кот несет в подарок?
3. Что кроме цветка кот несет в подарок?
4. Сколько сердечек на картинке?
5. Какая надпись на картинке?

- «Историческая» (задачи со старинными мерами)

Правила: команде предлагается 5 задач, в которых используются старинные меры измерения. Первая задача приносит команде 1 балл, следующие 3 – по 2 балла и последняя – 3 балла. Общее время прохождения станции 10 минут. Команда может получить подсказку от проводящего 2 раза и дополнительный балл за знание мер измерения без подсказок.



1. С завода отправили 9 подвод с посудой, на каждой по 2 ящика, и в каждом ящике по 45 дюжин тарелок. Сколько тарелок отправлено с завода? (1 дюжина = 12).
2. Собака усмотрела зайца в 150 саженьях от себя. Заяц пробегает за 2 минуты 500 саженьей, а собака — за 5 минут 1300 саженьей. За какое время собака догонит зайца?
За одну минуту заяц пробегает 250 саженьей, а собака 260 саженьей. Следовательно, за одну минуту расстояние между собакой и зайцем уменьшится на 10 саженьей. Поскольку между собакой и зайцем, когда собака увидела зайца, было 150 саженьей, то собака догонит зайца через $150:10=15$ минут.
3. Был русский богатырь здоров:
Честный народ пугая,
Мог палицу под сто пудов
Подбросить вверх играя.
А сколько это будет, 100 пудов?
(1 пуд=16 килограммов)
4. Некто купил 96 гусей. Половину гусей он купил, заплатив по 2 алтына и 7 полушек за каждого гуся. За каждого из остальных гусей он заплатил по 2 алтына без полушки. Сколько стоит покупка? (1 полушка = 1/2 деньги = 1/4 коп., 1 алтын=3 копейки).
5. Измерьте длину стола пядями

- «Логическая» (решение логических задач и задач на внимание)

Правила: командам предлагается 10 задач на внимание и логическое мышление. Каждая задача оценивается в 1 балл. Время решения всех задач – 10 минут.

1. Пете и Коле купили по коробке конфет. В каждой коробке находится 12 конфет. Петя из своей коробки съел несколько конфет, а Коля из своей коробки съел столько конфет, сколько осталось в коробке у Пети. Сколько конфет осталось на двоих у Пети и Коли? (12 конфет.)
2. Если в 12 часов ночи идет дождь, то можно ли ожидать, что через 72 часа будет солнечная погода?
(Нет, так как через 72 часа снова будет полночь.)
3. В колесе 20 спиц. Сколько промежутков между спицами в этом колесе?
(20)
4. В этом примере все нечётные числа красные, а все чётные – чёрные. Какого же цвета число, которое является суммой чётного числа и нечётного?
(красного)
5. 12 лягушек ловят 12 комаров за 12 минут. Сколько нужно лягушек, чтобы поймать 25 комаров за 25 минут?
(12 лягушек.)
6. Вам нужно отсчитать ровно 15 минут. Но у вас есть только двое песочных часов: на 7 минут и на 11 минут. Как можно это сделать при помощи имеющихся часов?
7. Часы бьют три, т.е. делают три удара, и пока они бьют, проходят три секунды. За сколько времени часы пробьют семь?
На всякий случай предупреждаю, что эта задача - не шутка, и никакой ловушки тут нет. 9 секунд. (В первом случае 2 паузы, а во втором - 6.)

8. Мальчик, рост которого составлял один метр, вбил в дерево гвоздь точно на высоте своего роста. Три года спустя он вернулся на это место. Мальчик вырос на двадцать сантиметров, а дерево - на сорок сантиметров. Насколько теперь гвоздь оказался выше мальчика?

(Мальчик окажется на двадцать сантиметров выше, чем гвоздь. Дело в том, что деревья растут верхушкой, и поэтому гвоздь не поднимется.)

9. Диалог в магазине хозяйственных товаров:

- Сколько стоит один?
- 20 рублей, - ответил продавец.
- Сколько стоит 12?
- 40 рублей.
- Хорошо, дайте мне 120.
- С вас 60 рублей.

Что покупал посетитель?

(Номер для квартиры.)

10. Решая эту задачку, постарайтесь все вычисления делать быстро и в уме, ничего не пишите и не используйте калькулятор, и результат вас удивит.

Возьмите 1000. Прибавьте 40. Прибавьте еще тысячу. Прибавьте 30. Еще 1000.

Плюс 20. Плюс 1000. И плюс 10. Что получилось?

(5000? Неверно. Правильный ответ 4100. Если не верите, пересчитайте на калькуляторе.)

- «Творческая» (создание плаката)

Правила: командам предлагается создать плаката на листе формата А4. Тема плаката – «Мы в цифрах» (нарисовать всю команду и каждого отдельно в ней через цифру; как пример показываем плакат – «Жюри в цифрах»). Оценивается оригинальность, раскрытие темы, использование всего пространства листа. Подведение итогов осуществляется всеми организаторами игры после прохождения этой станции всеми командами.

3.2. Дидактическая игра для 7-8 классов «Устами математика».

Участники: 2 команды по 5-6 человек – ученики 7-8 классов.

Ведущие: учителя математики.

Жюри в количестве трех человек.

Условия проведения игры:

- 1) 1-й конкурс. «Рассуждалки» (по три для каждой команды). Ответ с первой попытки – 15 баллов, со 2-й – 10 баллов, с 3-й – 5 баллов.
- 2) 2-й конкурс. «Загадалки» (по очереди загадываются по пять "загадалок" каждой команде). Каждый правильный ответ – 10 баллов.
- 3) 3-й конкурс. «Обгонялки». Правильный ответ – 20 баллов. Отвечает команда, первая подавшая сигнал. Если ответ неверный, то у другой команды есть право ответа – 10 баллов.

Подведение итогов жюри. Награждение победителей.

Данный вариант игры рассчитан на две команды.

1-й конкурс. «Рассуждалки»

Для 1-й команды.

1.1. а) Это такая штука, в которой что-то не знаешь, а потом вдруг узнаешь, если захочешь это сделать и сделаешь.

б) иногда задачи решаются только с его помощью. Кто-то не любит их решать, потому что плохо умеет это.

в) Не знаю, есть ли у него листья и стебли, но корни у него есть. Может один, а может больше. И только у некоторых нет и корней.

г) Во 2-м классе они – простые, в 7-м – линейные, в 8-м – квадратные, а в 10-м – тригонометрические.

+++ Уравнения +++

1.2. а) Это такая геометрическая фигура, интересная, красивая, у которой нет начала и нет конца.

б) Эта фигура используется и применяется везде: в быту, в технике, в архитектуре и других отраслях.

в) Сначала в школе изучают ее, а потом его, т.е. ту фигуру, о которой идет речь. Если пойдешь по нему, то говорят, сколько бы не шел, все равно придешь туда же, откуда ушел.

г) А еще можно его увидеть на кораблях, катерах, пароходах. Он там называется спасательным.

+++ Круг +++

1.3. а) Образуется при пересечении рельс.

б) такой формы бывают детали конструктора и пирожные.

в) Это покосившийся прямоугольник.

г) Это четырехугольник, у которого стороны попарно параллельны.

+++ Параллелограмм +++

Для 2-й команды.

2.1. а) Это что-то узкое, бывает коротким и длинным.

б) Это можно получить из натянутой веревки с помощью ножниц, да и сама веревка является этим.

в) Из этой штуки часто состоят геометрические фигуры.

г) Ограниченная часть прямой.

+++ Отрезок +++

2.2. а) Это когда что-то на что-то не похоже, а нам необходимо это записать.

б) Из-за них в учебниках много клювиков.

в) Это то, что мы получаем, выполняя задание «сравни».

г) Это математическое выражение, содержащее знаки больше и меньше.

+++ Неравенство +++

2.3. а) Это место, попав в которое, можно исчезнуть.

б) Это форма любимого головного убора барона Мюнхгаузена.

в) Многоугольная фигура, у которой меньше всего углов.

г) Это три точки, не лежащие на одной прямой, попарно соединенные отрезками.

+++ Треугольник +++

2-й конкурс. «Загадки»

1. Ничего не стоящий, не значащий человек.

Ничего, ничто.

Цифра та – не колобок, а просто он пустой кружок.

+++ Ноль +++

2. Чертежный инструмент.

Сговорились две ноги делать дуги и круги.

+++ Циркуль +++

3. Детская игрушка.

Одно из чудес света – гробницы египетских фараонов.

Геометрическое тело – многогранник.

+++ Пирамида +++

4. Бывает барабанная или пальцами.

Отношение двух выражений.

+++ Дробь +++

5. Они доходят до нас от солнца.

Бывает координатным или числовым.

Это часть прямой.

+++ Луч +++

6. Это используется для экономии места и времени.

С его помощью мы можем увидеть, как выглядит реальный объект.

Он показывает отношение изображаемого к реальному.

+++ Масштаб +++

7. Ими пользовались в магазине.

Простейший калькулятор.

На лесенке-стремянке развешаны баранки, щелк да щелк, пять да пять, так мы учимся считать.

+++ Счеты +++

8. Этот знак используется в русском языке и в математике.

Это то, что не имеет ширины, высоты, длины.

Этот знак отделяет дробную часть от целой в калькуляторе.

+++ Точка +++

3-й конкурс. «Обгонялки»

1. Некоторым хочется, чтобы он быстрее кончался, и они были свободны, могли играть, бегать, а он никак не кончается. Кто-то их любит, а кто-то нет, потому что на них надо много думать, писать решать, отвечать. Иногда что-то делаешь-делаешь, а когда проверят, то «двойку» поставят. Говорят, что неправильно решил задачу или примеры. А может, и времени не хватило, ведь он всего 40 минут длится.

+++ Урок математики +++

2. Это такой крестик, который можно сделать из двух палочек. Такой знак есть на элементах питания. А в математике это знак действия.

+++ Плюс +++

3. Иногда это происходит в жизни человека, и даже несколько раз. Это может касаться работы, учебы и места жительства. Особенно это любят ученики, потому что у них они бывают каждый день, причем по нескольку раз. Иногда ученики их ждут—не дождутся. Иногда боятся двойку получить, иногда из-за лени учиться, иногда чтобы просто отдохнуть. И тогда звенит звонок и начинается она.

+++ Перемена +++

4. Его можно всегда сложить из спичек или палочек. Это фигура такая, у которой четыре оси симметрии. Так еще называется и вторая степень числа.

+++ Квадрат +++

5. Эта вещь нужна каждому ученику: и первокласснику, и одиннадцатикласснику, да и дошколята любят, когда она у них есть. Она и учителям нудна тоже. У учеников старших классов их много, но у некоторых она бывает одна для нескольких уроков. В древности их не было, и тогда люди писали на дощечках, на бересте, а в войну – на газетах. А сейчас перед школой родители их каждому покупают. Они бывают тонкие, а бывают и толстые.

+++ Тетрадь +++

6. А эта вещь чаще всего нужна ученикам 2-11 классов. Но иногда, если так захотят ученики, учитель и родители, ее могут взять и ученики 1-х классов. Для старших классов она, конечно, важнее. Эта вещь похожа на записную книжку. В нее записывают, чтобы не забыть. Но это не только записная книжка, в нее ставят баллы за ответы, за домашнее задание, за контрольные работы.

+++ Дневник +++

Подведение итогов.

3.3. Математическое ориентирование для 9-х классов «Карта старого п-рата».

Правила: команды получают одинаковые задания, но в разном порядке: первая движется с 1 этажа на 4, вторая – наоборот. Каждый описанный уровень заданий соответствует одному этажу. После прохождения каждого этажа команда получает часть фразы, разрезанную на слова, которую в конце необходимо сложить.

Уровень 1. Шуточный.

- 1). Какая скорость должна быть у собаки, чтобы она не слышала звяканья привязанной к ее хвосту консервной банки? (0)
- 2). Почему парикмахер в Женеве предпочтет скорее подстричь двух французов, чем одного немца? (В 2 раза больше денег получит)
- 3). Как правильно: «9 и 7 будет 15» или «9 плюс 7 равно 15»? (Никак, $9+7=16$)

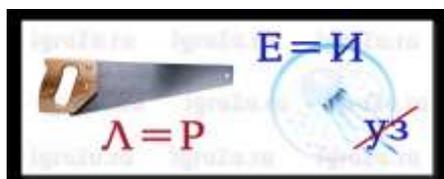
Уровень 2. Ребусы-картинки.

1).



(Аксиома)

2).



(Пирамида)

3).



(Вектор)

Уровень 3. Словесный.

- 1). Разгадайте исходную фразу, если в данной все слова заменены на противоположные по смыслу: «Они без меня разной плоти»
(Мы с тобой одной крови)

2). О чем идет речь?

- В школе вы уже это изучили
- Ею стреляют из двустволки
- Ее отбивают на барабанах

(Дробь)

3). О чем идет речь?

Под всадником я мчусь как птица,
Но если последняя буква одна
Вперед переместится,
То превращусь я в грызуна.

(Рысак)

Уровень 4. Логический.

1). Продолжить ряд: М31, И30, И31, А31, С30, О31, Н30, ...

(Д31, первая буква месяца и число дней в нем)

2). Что больше, А или В, если: $A > B$ в 3 раза, а $B < V$ в 4 раза?

($A < B$)

3). Как сказать по-латыни «В другом месте»?

(«Алиби»)

Загаданная фраза:

«Математика – это язык, на котором говорят все точные науки».

(каждый цветной набор даем на своем уровне: на 1 – синий, на 2 – красный, на 3-черный, на 4 – зеленый; если 3 верных ответа, то даем всё; если 2, то лучшее слово; если 1, то худшее; если 0, то ничего)

3.4. Интеллектуальная игра «Математический ринг».

Правила: команды по очереди выбирают уровень и тему вопроса. За правильный ответ баллы команде прибавляются, за неправильный или его отсутствие – снимаются, а право ответа переходит к команде соперника в обязательном порядке.

От 0 до 9	10	15	20	25	30	35	40	50
Путешествуем вместе	10	15	20	25	30	35	40	50
Шутка юмора	10	15	20	25	30	35	40	50
Вероятное - неочевидное	10	15	20	25	30	35	40	50
В мире животных	10	15	20	25	30	35	40	50

От 0 до 9:

10: Если данное число заканчивается четной цифрой, то оно делится на...? (Два)

15: Сколько делителей имеет число 6? (Четыре)

20: Сколько нужно сделать распилов, чтобы разделить бревно на 4 части? (3).

25: Чему равно произведение всех цифр? (Ноль)

30: Сколько горошин может войти в пустой стакан? (одна горошина).

35: В доме 100 квартир. Сколько раз на табличках написана цифра 9? (20).

40: Какой вал изображен на картине Айвазовского? (9)

50: Какая цифра в переводе с латинского означает "никакая"? (0)

Путешествуем вместе:

10: Самосвал ехал в поселок. По дороге он встретил три легковые машины и грузовик. Сколько всего машин ехало в этот поселок?

15: Почему из Минска в Москву самолет летит 1 час 20 минут, а из Москвы в Минск 80 минут?

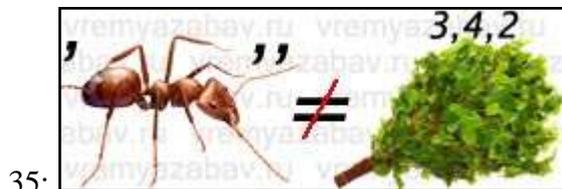
- 20: Назовите английскую меру длины, давшую имя известной героине сказки (*дюйм*).
- 25: Назовите первую букву названия страны, где столица Токио. (*Я*)
- 30: Двое подошли к реке. У пустынного берега стояла лодка, в которой мог поместиться только один человек, но оба переправились. Как? (подошли к разным берегам)
- 35: Из Москвы в Санкт-Петербург шел поезд со скоростью 50 км/ч, а из Санкт-Петербурга в Москву со скоростью 60 км/ч. какой поезд будет дальше от Москвы в момент встречи?
- 40: В какой стране впервые появились отрицательные числа? (Др. Китай)
- 50: Название какого государства скрывается в математическом выражении $A3$? (Куб А – Куба.)

Шутка юмора:

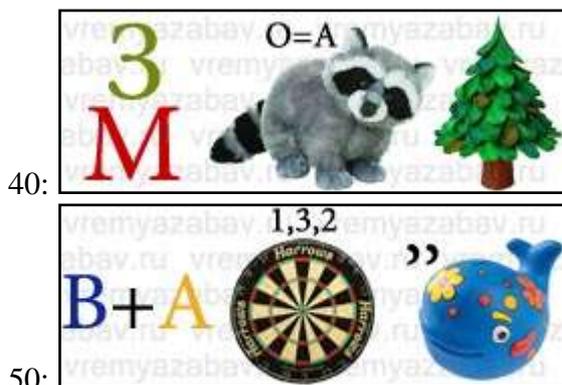
- 10: Соперник нолика. (Крестик)
- 15: Петух, стоя на одной ноге, весит 5 кг. Сколько он будет весить, если встанет на обе ноги? (5 кг)
- 20: На какой угол поворачивается солдат при команде «кругом»? (На 180 градусов.)
- 25: У стола 4 угла. Один угол отрезали. Сколько углов осталось? (5 углов).
- 30: Если в 12 часов ночи идет дождь, то можно ли через 72 часа ожидать солнечную погоду? (*нет, будет ночь*).
- 35: На руках 10 пальцев. Сколько пальцев на 10 руках? (50).
- 40: Какой знак надо поставить между 2 и 3, чтобы получилось число больше 2 и меньше 3? (2,3).
- 50: Назовите автора учебника по алгебре, по которому вы учитесь? (Ш. А. Алимов)

Вероятное - неочевидное:

АААААААА
 АААААААА
 АААААААА
 АААААААА
 АААААААА



35:



В мире животных:

10: Летела стая гусей. Два впереди, один позади, два позади, один впереди. Сколько было гусей? (Три)

15: Сколько козлят было у «многодетной» козы? (7)

20: Кого по осени считают? (Цыплят.)

25: Назовите одну из очень популярных кличек дворняжек, в которой встречается название геометрического тела. (Шарик.)

30: На берёзе сидели две вороны и смотрели в разные стороны, одна на юг, другая на север.

- У тебя, - говорит первая ворона, - лапки в грязи.

- А у тебя, - отвечает ворона вторая, - клюв в земле.

Как же так? Смотрят в разные стороны, а друг друга видят?

(они сидят напротив друг друга)

35: Заяц слабее, чем стрекоза. Заяц сильнее, чем медведь. Кто самый слабый?

40: В сказке "Конек-горбунок" мы встречаем следующие слова: "Приезжаю - тьма народу! Ну ни выходу, ни входу!". Сколько было народа? (10 000)

50: Египтяне называли числа в виде животных. Назовите животное, которое древние египтяне использовали для обозначения 100000. (лягушка)

Для наглядности вопросы оформлены в виде [презентации](#).

3.5. Математический КВН между командами родителей учащихся и учителей.

Правила: для участия в творческих конкурсах заранее приглашаются родители учащихся и учителя школы (примерно по 5-7 человек). Заранее подготовки не требуется. В жюри находятся представители Совета школы (учащиеся 5-11 классов). Участникам предлагаются творческие задания математической направленности. Командам предлагается сыграть такие конкурсы:

- «Приветствие». В этом конкурсе командам необходимо придумать себе название, объяснить его выбор, нарисовать на маркерной доске свою эмблему и придумать девиз. На выполнение задания отводится 5 минут. Жюри оценивает оригинальность выполнения задания.

- «Разминка». Командам предлагается набор интересных и шуточных задач по математике. Право ответа имеет та команда, чей игрок раньше поднял руку. Жюри оценивает количество верных ответов.

- «Математический блеф-клуб». Командам по очереди предлагаются математические вопросы типа «Верите ли вы, что...?» На данном этапе выигрывает та команда, которая дала больше правильных ответов.

- «Математическая дуэль». Командам через проектор на экран высвечиваются известные картины. Задача игроков придумать оригинальное название картин с точки зрения математики. После ответа обеих команд по каждой картине жюри выбирает победителя.
- «Математический крокодил». Командам необходимо жестами, без использования речи, изобразить некоторый математический объект. Команде соперников необходимо отгадать этот объект. Жюри оценивает грамотное и оригинальное изображение объекта, командное исполнение и точность отгадывания.

3.6. Фото отчеты проведенных мероприятий в рамках Недели математики.

			
Математический КВН между командами родителей учащихся и учителей.	Игра по станциям «Пифагор и все-все-все». Станция «Геометрическая»	Математическое ориентирование «Карта старого п-рата»	Викторина «В мире чисел».

4. Список использованных ресурсов.

1. Нагибин Ф.Ф. Математическая шкатулка. М.: Учпедгиз, 1958.
2. Перельман Я.И. Занимательная математика. М.: Просвещение, 1997.
3. http://www.ntv.ru/peredacha/svoya_igra/
4. <http://umladenca.ru/ustami.htm>