«Хорошая математическая шутка лучше дюжины
посредственных работ; она также является лучшей
математикой»
*Литлвуд Д.*

**Цель мероприятия:**Способствовать *проявлению индивидуальных способностей учащихся, активизации их* *познавательной деятельности*,*прививать интерес к математике, показать учащимся связь между математикой и лирикой.*

**Задачи мероприятия:**

1. **Обучающая (дидактическая) задача:**в увлекательной игровой форме углубить знания по математике, способствовать развитию находчивости, смекалки, быстроты реакции.
2. **Развивающая задача:**развивать интуицию, эрудицию, расширить кругозор учащихся, интерес к математике.
3. **Воспитательная задача:**воспитывать культуру общения, культуру математического мышления.

**Форма проведения мероприятия:**квн

*Плакаты для оформления зала:*«Математика – царица всех наук. Её возлюбленный – истина, её наряд – простота и ясность» (Снядетский Ян). «Учиться можно только весело… Чтобы переваривать знания, надо поглощать их с аппетитом.» (Франс А.). «Математику нельзя изучать, наблюдая как это делает сосед.» (Нивен А.). «Математики – своего рода французы: когда говоришь с ними, они переводят твои слова на свой язык, и вот сразу получается нечто иное» (Гете И.В.). [*Приложение 1*](http://festival.1september.ru/articles/538200/pril.ppt). Презентация.

*1. Звучит тихая спокойная музыка. Под музыку читаются стихи:*

- Когда полюбишь формул сочетанье,
Сухие цифры сразу оживут.
В них музыка, романтика. Дерзанье,
Народов опыт и упорный труд.
И откровеньем станет теорема
Светло и ясно открывая даль
И каждая задача, как поэма,
Которой сердце отдавать не жаль.

*(Под музыку «Дважды два четыре» на сцену поднимаются команды, участницы игры.)*

1 ученик.  Почему торжественность вокруг?

                   Слышите, как быстро смолкла речь?

                   Явился гость- царица всех наук,

                   И не забыть нам радость этих встреч.

2 ученик.  Есть о математике молва,

                   Что она в порядок ум приводит,

                   Потому хорошие слова

                   Часто говорят о ней в народе.

3 ученик.  Ты нам, математика, даешь

                   Для победы трудностей закалку.

                   Учится с тобою молодежь

                   Развивать и волю, и смекалку.

4 ученик.  И за то, что в творческом труде

                   Выручаешь в трудные моменты,

                   Мы сегодня искренне тебе

                   Посылаем гром аплодисментов.

Ведущий 1. Встречайте, встречайте!

                     Болейте, ликуйте, поддерживайте свои команды!

2. Вспомним первый класс. Вас всех учили считать. Приглашаем по одному участнику из каждой команды, которые хорошо умеют считать от 1 до 30. (*таблицы с числами от 1 до 30, записанными вразброс)*

*Жеребьёвка*: кто закончит первым – один балл команде, второй – команда начинает конкурс «Представление команд». *(Во время жеребьёвки звучит музыка «Время, вперёд»)*

3. Сегодня в нашем клубе весёлых и находчивых встречаются две сборные команды. О себе они расскажут сами. (*Выступление команд.)*

4. Первый традиционный конкурс *– разминка*. Каждая команда приготовила по 5 формулировок теорем. Начало говорит одна команда, продолжает – другая. На обдумывание ответа десять секунд. Начинаем словами: «А вы знаете, что…» (*Во время обдумывания звучит веселая музыка по 10 секунд*)

*Звучит музыка. Жюри подводит итоги первых двух конкурсов*.

*5. Ученик читает стихотворение. (Звучит тихая музыка)*

**Лебеди**

Е. Винокуров

Я чуть не плакал. Не было удачи!
Задача не решалась – хоть убей.
Условье было трудным у задачи.
Дано: «Летела стая лебедей…»

Я щёку грустно подперев рукою,
Делил, слагал – не шли дела на лад!
Но лишь глаза усталые закрою,
Я видел ясно: вот они – летят…

Они летят под облачною гущей
С закатом, догорающим на них.
Закинул шею тонкую ведущий
Назад и окликает остальных.

Они на миг спускаются напиться
В лесок к озёрцам и опять летят,
Победно распластавшиеся птицы,
Подбадривая лёгких лебедят.

Простор небес они крылами били,
Снегам вершин и облакам сродни…
Никто представить бы не мог, что были
Из школьного задачника они.

Сейчас вам предлагается решить задачи. Но будет оцениваться не только правильный ответ, но и артистизм, с которым вы должны показать решение этой задачи.

*Задача первой команде*

Медведь с базара плюшки нёс,
Но на лесной опушке
Он половину плюшек съел
И плюс ещё полплюшки.

Шёл, шёл, уселся отдохнуть
И под «ку-ку» кукушки
Вновь половину плюшек съел
И плюс ещё полплюшки.

Стемнело. Он ускорил шаг,
Но на крыльце избушки
Он снова пол остатка съел
И плюс ещё полплюшки.

С пустой кошелкою – увы!
Он в дом вошёл уныло…
Хочу, чтоб мне сказали вы,
А сколько плюшек было?

(*Решение.*На крыльце избушки медведь съел все оставшиеся плюшки – пол-остатка и полплюшки. Тогда полплюшки – это пол остатка, т.е. в третий раз он съел одну плюшку. Значит, когда он съел во второй раз половину плюшек и ещё полплюшки, то у него осталась одна плюшка. Тогда 1+ 0,5=1,5 составляет половину имевшихся в этом случае плюшек, а всего при этом было 1,5\*2=3 плюшки. В первый раз он съел половину плюшек и ещё полплюшки, поэтому3,5 составляет половину имевшихся плюшек. Значит, в начале было3,5\*2=7 плюшек.)

*Задача второй команде*

Барсук позвал к себе гостей:
Медведя, рысь и белку.
И подарили барсуку
Подсвечник и тарелку.

Когда же он позвал к себе
Рысь, белку, мышку, волка,
То он в подарок получил-
Подсвечник и иголку.

Им были вновь приглашены
Волк, мышка и овечка,
И получил в подарок он
Иголку и колечко.

Он снова пригласил овцу,
Медведя, волка, белку,
И подарили барсуку
Колечко и тарелку.

Нам срочно нужен ваш совет
(На миг дела отбросьте):
Хотим понять, какой предмет
Каким дарился гостем.

И кто из шестерых гостей
Явился без подарка?
Не можем мы сообразить.
Сидим…Мудрим…Запарка!

(*Решение.*Овечка – колечко. Медведь – тарелку. Рысь – подсвечник. Мышь – иголку. Без подарка – волк и белка.)

*Первой команде дать лукошко с плюшками; второй – колечко, иголку, подсвечник, тарелку.*

*Пока команды решают задачи проводится игра с болельщиками.*

*\*Начнем разминку с болельщиками.

Расскажу я вам рассказ

В полтора десятка фраз

Лишь скажу я слово «три»

(хлопнуть в ладоши вы должны)

Приз немедленно бери!

Однажды щуку мы поймали

Распотрошили, а внутри …

Рыбешек мелких увидали

И не  одну ,а целых …две.

Мечтает мальчик закаленный

Стать олимпийским чемпионом

Смотри на старте не хитри

И жди команду : «Раз, два, … марш!»

Когда стихи запомнить хочешь

Их не зубри до поздней ночи

А про себя, их повтори

Разок , другой, а лучше …и пять!

Недавно поезд на вокзале

Мне три часа пришлось прождать

Но что же вы призы друзья не брали

Когда была возможность брать.

1. Назвать математические термины, начинающиеся на букву п.
2. У кого больше раз сфера коснётся плоскости (*теннисный шарик и ракетка, по одному человеку от каждой группы болельщиков*)

*Выступление команд. Каждая команда объясняет и показывает своё решение.*

6. Ну и конечно же КВН не может обойтись без конкурса капитанов. (*Звучит музыка*)
«Что мы помним, что мы знаем из прошедших школьных лет…»

(*Один капитан остаётся на сцене, другой – уходит из зала. Отвечает первый, затем на те же самые вопросы – другой.)*

1. 1% от 1000руб. (*10руб.*)
2. Как найти неизвестное делимое?(*частное умножить на делитель*)
3. Являются ли диагонали прямоугольника взаимно перпендикулярными?(*нет*)
4. Чему равна сумма чисел от -200 до 200?(*нулю*)
5. Назовите наибольшее отрицательное целое число.(*-1*)
6. Три в квадрате – девять, четыре в квадрате – шестнадцать, одна пятая в квадрате – одна двадцать пятая. А чему равен угол в квадрате?(*90градусов*)
7. Разделить сто наполовину.(*200*)
8. Найти корень уравнения │х│= - 1.(*корней нет*)
9. Какой знак нужно поставить между двойкой и тройкой, чтобы получилось число, больше двух, но меньше трёх?(*запятую*)
10. Как называется функция, графиком которой является парабола?(*квадратичная*)
11. Вычислить ( - 3)³. (*- 27*)
12. К однозначному числу, большему нуля приписали такую же цифру. Во сколько раз увеличилось число?(*в 11 раз*)
13. Может ли один из углов ромба быть равным 200º?(*нет*)
14. Чему равно число π ?(*π≈3,14*)
15. Наименьшее натуральное число?(*1*)
16. Можно ли при умножении чисел получить нуль?(*да*)

*7. Звучит тихая спокойная музыка. Ученица читает стихотворение.*

1. Если Таня плюс Гена,
И Валера плюс Лена
Вместе учат уроки,
Вместе ходят в кино,
Эта новость по классу
Разлетается сразу,
В арифметике этой
Сразу всё решено.
2. И для нас нет секрета
Арифметику эту
Со времён Пифагора
Знали в школе любой.
Имена плюсовали,
И сердца рисовали,
И всегда в результате
Получалась любовь.
3. В этой формуле древней
Чья-то первая ревность,
Чья-то первая радость,
Чьи-то шутки и смех.
Если мамы и папы
Вспомнят школьные парты –
Улыбнутся и скажут:
- Так бывает у всех.
4. Удивляться не надо,
Что два имени рядом
На доске и в тетради
Появляются вновь.
Что из этого выйдет,
Только время увидит,
А пока в результате
Получилась любовь.
Подтверждая такой результат,
Как на крыльях записки летят,
Телефонные трубки вздыхают,
Телефонные трубки молчат.

Как сказал Гёте «Математики – своего рода французы: когда говоришь с ними они переводят твои слова на свой язык, и вот сразу получается нечто иное.»

Следующее задание заключается вот в чём: вам нужно будет написать письмо своей возлюбленной, используя математические термины. Начать его можно так: «Здравствуй, Центр моего внимания!»

*Приглашаются по 3-4 человека из каждой команды. Они уходят писать письма.*

8. Но не все сыты любовью. Для некоторых нужна и не менее важна не только духовная пища. И поэтому, собрав снаряжение они отправляются на рыбалку.

(*Две удочки с магнитами, задачи написаны на рыбках из бумаги, к которым прикреплены металлические скрепки*)

Приглашаются по одному человеку из команды – ловить рыбу. Получают баллы за пойманную рыбку, выразительное чтение условия задачи, за правильный ответ.(*Пока представители команд ловят рыбу – остальные участники решают выловленные задачи. В это время звучит весёлая музыка о море или рыбной ловле.)*

*Задачи. (Г.Остер «Задачник»)*

1. Мальчик пишет на заборе неприличное слово из пятнадцати букв. На каждые три буквы мальчик тратит по 62 см длины забора. Поместится ли на заборе неприличное слово, если длина забора 3 м 16 см?(*Да. 310 см*)
2. Десятилетний мальчик постригся наголо, поглядел в зеркало и твёрдо решил больше никогда не стричься. Волосы у него растут с постоянной скоростью 1см в месяц. Какова будет длина его волос к пятидесяти годам, если, конечно, он к этому возрасту не облысеет, как коленка?(*40лет\*12мес=480мес. 480* *см=4м80см*)
3. В бублике 1 дырка, а в кренделе в два раза больше. На сколько меньше дырок в 7 бубликах, чем в 12 кренделях?(*7б – 7д, 12кр – 24д. на 17 дырок*)
4. Когда младенца Кузю поцарапала кошка, он орал 5 минут, когда его укусила оса, он орал на 3 минуты больше, но когда собственная мать набросилась на него и начала мыть с мылом, Кузя орал в два раза дольше, чем после укуса осы. Мама мыла Кузю 9 минут. Сколько минут орал уже вымытый Кузя?(*16 мин орал, 7 мин орал уже вымытый*)
5. Вовочка твёрдо решил стукнуть старшеклассника Егора по лбу доской прямоугольной формы, ширина которой 15 см, а длина 60 см. подойдёт ли для этого дела доска прямоугольной формы, ширина которой 15 см, а площадь 900 кв см?(*Да*)
6. На завтрак, страдающий запором динозавр, съел 2 тонны травы. На обед он съел 4 тонны, а на ужин его самого съел тираннозавр. Сколько весил динозавр с утра, если известно, что после ужина тираннозавр поправился на 23 тонны?(*17тонн*)
7. У иностранного диверсанта было задание: тёмной ночью взорвать 20 общеобразовательных школ. Диверсант перевыполнил задание на одну пятую часть. Сколько счастливых детей смогут отдохнуть от общего образования, если известно, что в каждой школе томилось по 756 учеников?(*18144 ученика*)
8. Кощей Бессмертный, Баба Яга и Змей Горыныч обменяли 2 вагона клюквы на 3 вагона жвачки. Общий вес клюквы, уехавшей в 2 вагонах, на 15 тонн меньше общего веса приехавшей в 3 вагонах жвачки. Узнай сколько тонн клюквы уехало и сколько тонн жвачки приехало, если известно, что в каждом из вышеупомянутых вагонов одинаковое количество тонн клюквы или жвачки.(*30 тонн клюквы и 45 тонн жвачки*)
9. В поисках Царевны Лягушки Иван Царевич обследовал 4 болота. На каждом болоте было по 357 кочек, а на каждой кочке сидело по 9 лягушек. Сколько лягушек перецеловал Иван Царевич в поисках невесты?(*12852*)
10. На педсовет собрались 40 строгих учительниц и все по очереди стали ругать одного печального третьеклассника. Каждая учительница ругала беднягу по 12 минут. Сколько часов ругали печального третьеклассника?(*8 ч*)

*Поочерёдно по 1 задаче каждая команда предлагает свои решения.*

9. Математики и лирики читают письма своим возлюбленным.

10. И последний традиционный конкурс – домашнее задание.(рок-опера или математическая сказка)

*Выступления команд.*

11. От задач, совсем примитивных,
Геометрии прикладной
Математика шла активно,
Шла вперёд, не по прямой.

Расширялись классы объектов,
Постулатов и аксиом,
Открывая путь интеллекту.
Чтобы образов грянул гром.

Совместимы ль злодейство, гений,
Сын, отец и святейший дух?
Здесь вопросов много, сомнений…
Размышлений и споров вслух.

В Царскосельском Лицее, в парках,
Где с друзьями Дельвиг гулял,
Стих возник, что сильно и ярко
Две культуры сопоставлял.

А потом были Сноу, Слуцкий,
Фейнберг. Много, много других…
Физик с лириком не столкнутся,
Смысл – в совместной работе их!

Математику в этом веке
Перемены большие ждут.
Две культуры – в одном человеке
Тесно сблизятся, совпадут!

*12. Жюри подводит итоги.*

*13. Награждение.*

*14. Слова благодарности всем.*



Кроссворд (Слайд 3,4,5)

**По горизонтали:** 1)  2) число, которое прибавляют 3) сумма длин всех сторон треугольника 4) число 5) арифметическое действие 6) число, называющее количество единичных квадратов в геометрической фигуре 7) трудный путь от условия к ответу 8) излишек 9) S=V\*t 10) то что не делят

**По вертикали:** 11) угломер 12) то, что стоит под чертой 13)место, на котором стоит цифра в записи числа 14) пятнадцатиминутное сумасшествие 15) записная книжка ученика 16) отрезок, делящий круг пополам 17) числа соединенные знаками действий 18) есть у уравнения и у растения 19) результат сложения 20) он бывает натуральным

(пока команды отгадывают кроссворд)

1.На грядке сидит 4 воробья, к ним прилетели еще 2 воробья. Кот волька подкрался и схватил одного воробья. Сколько воробьев осталось на грядке? (0)

2.Четверо играли в домино 4 часа. Сколько часов играл каждый? (4)

3.Горело 5 свечей. Две из них потушили. Сколько свечей останется.(2)

4.Тройка лошадей пробежала 30 км сколько км пробежала каждая лошадь.(30)

5.У отца 6 сыновей. Каждый сын имеет одну сестру. Сколько всего детей у отца? (7)

6. Найди 2 таких числа, произведение которых 24 и частное тоже 24. (24 и 1)

7.Сколько получится десятков, если два десятка умножить на 3 десятка? (60)

8.Что тяжелее: ктлограмм ваты или килограмм железа? (одинакого)

9.Скорость течения реки 1,5 км/ч. Пароход идет против течения реки. На сколько км/ч его скорость по течению реки будет больше скорости против течения? (3 км/ч)

10. Кирпич весит 2 кг и еще + пол кирпича. Сколько весят кирпичи? (3 кг)

Чтоб водить корабли,

Чтобы в небо взлетать,

 надо многое знать,

 надо много уметь.

   И при этом, и при этом,

   Вы смекайте-ка, друзья

   Очень важная наука

   Математика!

Почему корабли

Не садятся на мель,

А по курсу идут

Сквозь туман и метель!

   Потому что, потому что

   Вы смекайте-ка, друзья,

   Капитанам помогает

   Математика!

Чтоб врачом, моряком

Или летчиком стать,

Надо прежде всего

Математику знать.

   И на свете нет профессии,

    Вы смекайте-ка, друзья,

    Где бы нам не пригодилась

    Математика!

Сценка(готовят учащиеся 7 класса)

    Встречаются два друга. Один другому говорит:

-Привет

-Привет

-Ты почему такой хмурый?

- Да вот решил подсчитать, сколько дней в году мы учимся и

 оказалось, что всего 5 дней.

 Ходим, ходим в школу, а только 5 целых дней получилось.

 Зачем же мы 4 четверти ходим в школу, когда можно всего

5 целых дня отучится и все. Гуляй, веселись.

-Ты явно чего-то напутал. Как ты рассуждал?

- Все очень просто. Вот слушай:

        В году 365 дней. Из них 52 – воскресенья, 10 других дней – праздники.

        Получается: минус 62 дня.

        Летние и зимние каникулы длятся не менее 100 дней.

        Еще минус 100 дней. Т.е. уже выпадает 162 дня.

        Ночью в школу не ходят, а ночи составляют половину года,

        Т.е. еще 182 дня отпадает.

        Остается 20 дней. Но ведь занятия продолжаются не более четверти дня,

        Поэтому еще 15 дней отпадает.

        Остается всего-навсего 5 дней.

- Да, по-твоему, мы совсем не учимся. За это время многому ли можно научится.

Если бы все школьники учились 5 дней в году, то вот так они бы и считали, как ты.

Наверное, с математикой у тебя не лады!

- Да, опять «2».

- Ну, ничего, приходи к нам на математический кружок и мы найдем твою ошибку.

Мы еще не такие задачи там решаем.

- Пока.

- До встречи.

  На какое число нельзя делить? (на нуль)

2.  Прибор для построения окружностей? (циркуль)

3.  Корень уравнения  /Х/ = - 7(не существует

4.  Наименьшее  натуральное число  (1)

5.  Найдите  10%  тонны  (100кг)

6.  Диаметр окружности  8м  Радиус? (4м)

7.  Сколько минут в часе?  (60)

8.  Что больше 2дм или 23см (23см)

9.  Сколько граммов в килограмме? (1000)

10.  Угол, меньше прямого? (острый)

Вопросы для 4-ой команды

1.  Цифровая оценка успехов (балл)

2.   Он сам не знает, что хочет: то уменьшает, то увеличивает (масштаб)

3.  Сколько нулей в записи чисел миллиард? (девять)

4.  Простейшее геометрическое понятие (точка)

5.  Самая большая хорда в круге (диаметр)

6.  У него стороны идут в разные стороны (развернутый  угол)

7.  Какую часть минуты составляет 15 секунд? (1/4)

8.  Когда частное  равно 0? (когда делимое  равно 0)

9.  Кто написал книгу «Начала» (Евклид)

10.  Ее называют крысой, бегающей по углам (биссектриса)

Шарада                                                                        Метаграмма.

К названию животного                                    Я приношу с собою боль,

Поставь одну из мер.                                        В лице  - большое искаженье.

Получишь полноводную                                  А   «ф» на «п» заменишь коль,

Реку в России.                                                    То превращусь я в знак сложения.

             ( Вол-га)                                                                           (Флюс – плюс)

Логогриф.                                                                      Загадка.

Арифметический я знак,                                            В семье я рос один на свете

В задачнике меня найдешь во многих                     И это правда до конца.

                                                строчках,                        Но сын того, кто на портрете,

Лишь «о» ты вставишь, зная как,                             Сын  моего  отца.

И я – географическая  точка.                                     Кто изображен на портрете?

               ( Плюс – полюс. )                                                            ( Мой  отец.)

. Защита  шпаргалок.

9. Итоговый конкурс.

Необходимо выбрать ключевое  слово нашей игры. Записать  первые буквы следующих названий  и  сложить из них слово-ключ.

-Название натурального числа, которое делится  на данное  без остатка. (Делимое.)

-Знак, который содержит пропорции. ( Равно.)

-Равенство, содержащее переменную. (Уравнение.)

-Третий цвет радуги. ( Желтый)

-Положительное У составляет  3/7  от Х – знак  сравнения  между Х и У. (Больше.)

-Царица  математики. (Арифметика.)

Слово- ключ: ДРУЖБА