**Внеклассное мероприятие для учащихся 8 класса**

**турнир по математике**

**«И в шутку, и всерьёз!»**

**Цели:** 1. Закрепление вычислительных знаний, умений и навыков.

 2. Воспитание чувства ответственности, умения работать в команде,

 уважения к сопернику; повышение уровня математической культуры.

 3. Развитие познавательного интереса, логического мышления, творческой

 активности, умения грамотно излагать свои мысли.

**Продолжительность:** 45 минут.

**ХОД МЕРОПРИЯТИЯ.**

**Представление команд и членов жюри**

**1 конкурс «Вопрос – ответ»**

*Команда, первой ответившая на вопрос ведущего, получает 1 балл за каждый правильный ответ.*

1. Чему равна треть суток? **(8 часов)**
2. На какое число невозможно деление? **(на 0)**
3. Горело 5 свечей. Две из них потушили. Сколько свечей осталось? **(2 свечи, те, что потушили, остальные сгорели)**
4. Наименьшее натуральное число? **(1)**
5. Чему равен 1 пуд? **(16 кг)**
6. Сколько вершин у куба? **(8)**
7. Ограниченная часть прямой? **(отрезок)**
8. Число «пи» равно… **(3,14)**
9. Без чего не могут обойтись охотники, барабанщики и математики? **(Без дроби).**
10. Люди какой профессии постоянно смотрят на 5 параллельных линий? **(музыканты или дирижеры)**
11. Что есть у каждого слова, растения и уравнения? **(Корень).**
12. Какая цифра в русском языке является глаголом повелительного наклонения единственного числа? **(три!)**

**2 конкурс «Математический футбол»**

*Звучит фрагмент «Футбольного марша»*

 Все мы любим футбол

 За атаку и гол,

 Потому что футбол –

 Это праздник всегда!

 Все мы любим футбол

 За азарт игроков,

 Потому что футбол –

 Это супер – игра!

Приглашаются капитаны команд для разыгрывания первого удара (капитаны тянут жребий). Начинает игру команда, получившая первый номер: если игрок не отвечает, то он может передать «пас» любому игроку своей команды. Если ответ получен, то вопрос задаётся другой команде.

*За каждый «гол» - правильный ответ – 1 балл.*

***Вопросы 1 команде:***

1.Сумма углов в треугольнике **(1800)**

2.Значение переменной при решении уравнения **(корень)**

3. Четырехугольник, у которого только две стороны параллельны **(трапеция)**

4.На какой угол поворачивается солдат по команде «кругом» **(3600)**

5. Дробь, меньшая 1, называется **(правильной)**

6.Значки, для записи чисел **(цифры)**

7.Результат деления **(частное)**

8.Сумма длин сторон многоугольника **(периметр)**

9.Самое маленькое трехзначное число **(100)**

10.Прямые, которые не пересекаются (**параллельные)**

***Вопросы 2 команде:***

1.Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны

 **(медиана)**

2.Сумма одночленов **(многочлен)**

3. Дробь, большая 1, называется **(неправильной**)

4.Сколько процентов в четверти числа **(25)**

5.Чему равен угол в квадрате **(900)**

6.Чему равно произведение всех чисел **(нулю)**

7.Равенство двух отношений **(пропорция)**

8.Единица измерения угла  **(градус)**

9.Результат вычитания **(разность)**

10.Самая большая хорда окружности **(диаметр)**

**3 конкурс «Лингвистов»**

*Каждое слово – 1 балл.*

Составить как можно больше слов из слова «треугольник»

**4 конкурс «Кто был папой?»**

 Команды получают таблицу с двумя колонками текста. В левой колонке перечислен ряд фамилий известных людей, а в правой — формулы, термины, формулировки. Необходимо найти связи между ними — указать пары номеров фамилий и номеров соответствующих им формул, терминов, формулировок.

 *Оценивается правильность и скорость выполнения. Максимальная оценка – 9 баллов.*

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Пифагор
 | 1. Знак модуля $\left|а\right|$
 |
| 1. Герон
 | 1. Термин «Вектор»
 |
| 1. Виет
 | 1. *с2* = *а2+ в2*
 |
| 1. Фалес
 | 1. Знаки «+» и «−»
 |
| 1. Вейерштрасс
 | 1. S = $\sqrt{p\left(p-a\right)\left(p-b\right)\left(p-c\right)}$
 |
| 1. Гамильтон
 | 1. Если параллельные прямые, пересекающие стороны угла, отсекают на одной его стороне равные отрезки, то они отсекают равные отрезки и на другой его стороне.
 |
| 1. Евклид
 | 1. http://festival.1september.ru/articles/617167/presentation/13.JPG
 |
| 1. Декарт
 | 1. Термин «Диагональ»
 |
| 1. Видман
 | 1. Сумма корней приведённого квадратного уравнения равна второму коэффициенту, взятому с противоположным знаком, а произведение корней равно свободному члену.
 |

**Ответы: 1 – 3, 2 – 5, 3 – 9, 4 – 6, 5 – 1, 6 – 2, 7 – 8, 8 – 7, 9 – 4.**

**5 конкурс «Чёрный ящик»**

*Правильный ответ – 3 балла.*

**В чёрном ящике находится хорошо знакомый вам предмет.**

**То, что находится в черном ящике, символически является знаком, обозначающим беспристрастную справедливость. У китайцев это символ правильного поведения и атрибут Фо-хи, китайского императора, который по легенде считался  бессмертным. Для греков это символ Урании, считавшейся покровительницей астрономии.**

Сейчас уже нельзя сказать, кто именно изобрел этот инструмент - история не сохранила для нас его имя, но легенды Древней Греции приписывают авторство Талосу, племяннику знаменитого Дедала, первого «воздухоплавателя» древности.

 Используется в навигации, картографии и даже медицине, делается из металла.

Состоит из двух частей, со временем его конструкция практически не изменилась, но ему придумали массу насадок.

История этого предмета насчитывает уже несколько тысяч лет - судя по сохранившимся начерченным кругам*,* инструмент был знаком еще вавилонянам и ассирийцам (II - I века до нашей эры).

*В черном ящике находился циркуль.*

**7 конкурс «Мисс Математика»**

*В преддверии 8 Марта конкурс для девочек. Каждый правильный ответ оценивается 1 баллом.*

1. Одно яйцо варится 5 минут. Сколько минут варятся 4 яйца? (5 минут)
2. Все вы помните сказку о попе и его работнике Балде. С хозяйством попа справляются 10 работников. Каждый работник в день съедает 1 каравай хлеба. Поп принял на работу Балду.

Живет Балда в поповом доме,
Спит себе на соломе,
Ест за четверых,
Работает за семерых.

Поп прогнал лишних работников. Сколько караваев хлеба он экономил ежедневно? *Решение*:
Осталось работников:Балда+3 чел.=4 чел.Съедают 4+3=7 кар.Экономия 10-7=3 каравая.

1. В какие «цифры» люди одеваются? (Костюм-двойка, костюм-тройка.)

**8. конкурс капитанов.**

Перед капитанами кладется конфета, ведущий читает стихотворение. Капитаны, услышав цифру «три», должны схватить конфету. Ложное хватание «штрафуется» снижением на 2 балла. Кто схватит конфету правильно – принесет 2 балла команде.

Расскажу я вам рассказ
В полтора десятка фраз.
Лишь скажу я цифру три -
Приз немедленно бери.
“Однажды щуку мы поймали,
распотрошили, а внутри
рыбешек мелких увидали,
и не одну, а целых... семь”.
“Когда стихи запомнить хочешь,
их не зубри до поздней ночи.
Возьми и на ночь повтори
Разок- другой, а лучше ... десять”.
“Мечтает парень закаленный
стать олимпийским чемпионом.
Смотри, на старте не хитри,
А жди команду: раз, два, ... марш!”
“Однажды поезд на вокзале
мне три часа пришлось прождать ...”
**(Если не успевают взять приз, его забирает ведущий).**“Ну что ж, друзья, вы приз не брали,
когда была возможность взять”.

**(если приз забирает капитан команды, то:**

“Ну что ж, друзья, вот приз и взяли,
когда была возможность брать”.)

 **Подведение итогов турнира.**

*Всем спасибо за вниманье,
За задор и звонкий смех,
За азарт соревнованья, обеспечивший успех.
Вот настал момент прощанья,
Будет краткой моя речь.
Говорю я: до свиданья,
До счастливых новых встреч!*

**Литература.**

1. Предметные недели в школе. Математика / Сост. Л. В. Гончарова. – Волгоград: Учитель, 2004. – 134 с.
2. Предметная неделя математики в школе / Т. Г. Власова. – Изд. 4 – е. – Ростов н/Д.: Феникс, 2007. – 171 с.