**Математический КВН**

**(для учащихся 9 классов общеобразовательной школы).**

 Разработала

 учитель математики МАОУ СОШ№10

 С.И.Ашихмина

 г.Чайковский, Пермский край

 В КВН принимают участие 3 команды - ученики одного класса (или сборные классов), ведущий (это может быть учитель), жюри (ученики 10 класса).

 КВН можно проводить как в рамках традиционных декад точных наук, так и на последнем уроке перед выходом на каникулы.

 За неделю до проведения КВН ребятам предлагается придумать (или подобрать) 1 задачу для проведения одного из конкурсов.

*Ведущий*: Добрый день, дорогие друзья! В нашем клубе весёлых и находчивых встречаются 3 команды. Встреча обещает быть сегодня интересной и весёлой, потому что общеизвестно: когда математики шутят, юмористы отдыхают.

Идёт о математике молва

Что она в порядок ум приводит.

Потому хорошие слова

Часто говорят о ней в народе.

Ты нам, математика, даёшь

Для победы трудностей закалку.

Учится с тобою молодёжь

Развивать и волю и смекалку.

И за то, что в творческом труде

Выручаешь в трудные моменты,

Мы сегодня искренне тебе

Посылаем шквал аплодисментов!

* Представление жюри (ученики 10 класса)
* Объявление условий игры: каждый конкурс оценивается по определённой бальной шкале.

Команды формируются из 6-8человек (жеребьёвкой)

Пожелание всем командам: Ни пуха, ни пера!

**I конкурс: «Визитная карточка».**

 На подготовку даётся 4-5 минут. За это время ребята придумывают название команды, девиз, выбирают капитана. Затем представляют свою команду. Жюри оценивает выступление команд **(максимальный балл «4»).**

**II конкурс: «Разминка».**

 Командам последовательно предлагается 7 заданий, на их обдумывание даётся не более 2-3 мин. Команда, первой верно ответившая получает 3 балла, второй – 2 балла, третьей – 1 балл. Варианты ответов, записанные на отдельных листах, команды сначала показывают жюри. Затем озвучивают. Жюри присуждает командам баллы, учитывая при этом правильность решения и скорость решения.

Задания:

1. Найти неизвестное число ХАОС ОСА

 БРА АР

 852 ?

 ( Правильный ответ 25. Первую цифру отбросить, вторую поставить

 последней).

1. Найти последнюю цифру в записи числа $ 2^{50}$

 ( Правильный ответ 4)

1. Найти неизвестную букву

 8х + 5 = 61 И

**Романтик**

 9 – х = 5 ?

 ( Правильный ответ А: корень уравнения равен 4. В данном

 слове четвёртая буква – А).

1. Какое из данных чисел следует выбрать?

 **5 3541 30547 201 24**

 ПАРТА 30547

 КИТ ?

 ( Правильный ответ 201. Слово кит состоит из 3-х букв. Из данных

 чисел выбираем трёхзначное).

1. Найти неизвестное число

3 < х $\leq $ 4 20

**лестница** х < 2 13

х > 7 ?

( Правильный ответ 1. В данном слове 8 букв. Восьмой является буква А – первая в алфавитном порядке).

1. Найти неизвестное число

 ● 20% 36°

 50% ?

 (правильный ответ 45°).

1. Имеется 150 г 70% - уксусной кислоты. Сколько воды в неё нужно добавить, чтобы получить 5% -й уксус?

(Правильный ответ 1950 г).

**III конкурс: «Конкурс капитанов»**

Кто в школе смог быть капитаном,

 Тому открыты все пути:

 Владеть он будет океаном,

 Воздушным, водным и земным!

 Каждому капитану выдаётся задача, на решение которой даётся 5 минут.

Капитаны в отдельной комнате решают предложенную задачу и затем представляют её решение жюри. Правильное решение озвучивается для всех ребят. **(Максимальный балл за решение « 5»).**

*Задача:* Если от каждого из двух чисел отнять половину меньшего из них, то остаток от большего будет втрое больше остатка от меньшего. Во сколько раз большее число больше меньшего?

( Решение: если остаток меньшего числа равен **а**, то остаток большего **3а.** Тогда меньшее число **а + а = 2а**, а большее **а + 3а = 4а.** Значит большее число больше меньшего в два раза. Ответ: в 2 раза).

**IY конкурс: «Забей гол в ворота соперника»**

 Каждая команда предлагает соперникам по две домашние задачи. На решение даётся не более 3-5 минут. Каждое **верно** решённое задание оценивается **2 баллами**, **частично** решённое **1 баллом**.

**Y конкурс: «Кто взломал сейф?»**

 Командам выдаётся стихотворение – загадка, отгадать которую необходимо за 5-7 минут. **(Максимальный балл «4»).**

Был в Барселоне взломан сейф, Ещё добавил под конец

И вызван был инспектор Грейв, Что не виновен, как агнец.

Который сразу же схватил Грейв понял, опросив троих,

Трёх подозрительных верзил. Что дважды лгал один из них,

Один из них-Красавчик Джон- Что дважды был другой правдив,

Сказал, что сейф взломал не он, Что третий только раз схитрил.

Что также не виновен Билл- Инспектора хватил удар:

Второй из пойманных громил. Он не получит гонорар.

А Билл сказал: «Виновен Стил», Понять не мог инспектор Грейв,

(Стил тот, кто третьим схвачен был) Кто из троих ограбил сейф.

И Джона оправдав во всём, Да, преступленье велико,

Сказал, что не виновен Джон. Его распутать нелегко,

Стил преступленье отрицал, Но коль подумать вы не прочь,

Сказал, что Джон тот сейф взломал. То Грейву сможете помочь.

( Правильный ответ: Джон)

**Дополнительные задания** (в споре за победу):

1).При каком значении **а** квадратный трёхчлен $а^{2}$ – 10а + 27 принимает наименьшее значение? (ответ: при а=5).

2). Верно ли утверждение: уравнение $х^{6}+ $6$х^{4}$ + 7$x^{2}$ + 8 = 0

не имеет корней? (ответ: да)

3). Решить уравнение: $х^{3}$ – 7х + 6 = 0 (Ответ: 1, -3, 2).

Каждое задание оценивается 3 баллами.

**Подведение итогов, награждения.**