**Математический КВН для учащихся 9-х классов**

 **«Звёздный час математики»**

***«Предмет математики столь серьёзен, что не следует упускать ни одной возможности сделать его более занимательным»***

***Блез Паскаль***

Цели проведения игры:

* развивать у обучающихся интерес к занятиям математикой;
* развивать творческие способности учащихся;
* воспитывать самостоятельность мышления, волю, упорство в достижении цели, чувство коллективизма.

В игре принимают участие две команды 9-х классов. Игру оценивает жюри, в состав которого входят учителя математики и по одному представителю от класса. Между конкурсами – музыкальные паузы и конкурсы с болельщиками.

**Ход мероприятия**

Звучит музыка – вступление к телевизионной игре КВН.

1. ***Вступительное слово учителя.***

Дорогие гости и участники игры! Все вы, конечно, хорошо знаете это музыкальное вступление к телевизионной игре КВН: «Мы начинаем КВН – для кого, для чего?..».

Для кого же мы сегодня начинаем КВН? Конечно, для вас, мои ученики. Чтобы вы сегодня немножко отвлеклись и повеселились, лучше узнали друг друга, подумали над вопросами и ответами, проявили солидарность с командами, повысили свой интеллект, заразились чувством здорового азарта и соревнования. А для чего мы начинаем КВН? Для того чтобы вы убедились, что математика – чудесная, не сухая наука и что заниматься ею так же увлекательно, как и играть в КВН.

Итак, наш КВН посвящён самой древней и самой юной, вечно молодой науке – математике.

1. ***Представление команд.***
2. ***Разминка.***

Каждой команде предлагают выбрать конверт, в котором находятся вопросы. Учитель читает вопросы из выбранного конверта. (За каждый верный ответ команда получает 1 балл).

 *Вопросы одной команде:*

1) 1 процент от 1 тыс. рублей? *(10 руб.)*

2) Единица скорости на море. *(Узел)*

3) Можно ли при умножении чисел получить ноль? *(Да)*

4) Чему равен 1 пуд? *(16 кг)*

5) Математик, именем которого названа теорема, выражающая связь между коэффициентами квадратного уравнения*? (Ф. Виет)*

6) Наименьшее натуральное число. *(1)*

7) Периметр квадрата - 20 см. Чему равна его площадь? *(25 см 2)*

8) Как найти неизвестное делимое?

9) Как называется вторая координата точки? *(Ордината)*

10) Что больше: или *? (Равны)*

11) Найти третью часть от 60. *(20)*

12) Найти корень уравнения: |х|= -4. *(нет корней)*

13) Как называется функция вида: ? *(Линейная)*

14) Являются ли диагонали прямоугольника взаимно перпендикулярными? *(Нет)*

15) Параллелограмм, у которого все углы прямые? *(Прямоугольник)*

16) Отрезок, соединяющий противоположные вершины четырехугольника? *(Диагональ)*

17) Отрезок, соединяющий две любые точки окружности? *(Хорда)*

*Вопросы другой команде:*

1) Как называется сотая часть числа? *(Процент)*

2) Направленный отрезок. *(Вектор)*

3) Назовите единицу массы драгоценных камней. *(Карат)*

4) Первая женщина-математик. *(Софья Ковалевская)*

5) Назовите наибольшее отрицательное число. *(-1)*

6) Площадь квадрата 49 м кв. Чему равен его периметр? *(28 м)*

7) Как найти неизвестное вычитаемое?

8) Как называется наука, изучающая свойства фигур на плоскости? *(Планиметрия)*

9) Как называется утверждение, требующее доказательства? *(Теорема)*

10) Как называется первая координата точки? *(Абсцисса)*

11) Что больше: 5 или ? *(**)*

12) Разделите 100 на половину. *(200)*

13) Найдите корень уравнения: . *(корней нет)*

14) Как называется функция вида: *? (Квадратичная)*

15) В каком четырехугольнике диагонали взаимно перпендикулярны? *(Ромб, квадрат)*

16) Четырехугольник, у которого только две противолежащие стороны параллельны? *(Трапеция)*

17) Сумма длин всех сторон многоугольника? *(Периметр)*

*Пока жюри совещается, оценивает конкурс «Разминка», конкурс для болельщиков.*

 Назовите имена:

а) Трех поросят из сказки «Три поросенка». *(Наф-Наф, Ниф-Ниф, Нуф-Нуф.)*

б) Трех толстяков из сказки Ю. Олеши «Три толстяка». *(Без имен.)*

в) Трёх мушкетеров [и их слуг] из романа А.Дюма «Три мушкетора». *(Атос, Портос, Арамис, [Гримо, Мушкетон, Базен].)*

г) Трех былинных героев на картине художника Васнецова «Три богатыря». *(Алеша Попович, Добрыня Никитич, Илья Муромец.)*

д) Трех медведей из сказки Льва Толстого «Три медведя». *(Анастасия Петровна, Михаил Потапыч, Мишутка.)*

***IV. Математический калейдоскоп****.*

На бумаге, скрученной в рулон, написаны формулы. Необходимо указать, что это за формулы. ( Правильный ответ оценивается в 1 балл).

1. .
2. .
3. .
4. .
5. .
6. .
7. .
8. .
9. .
10. .
11. .
12. .

*Пока жюри подводит итоги данного конкурса, участники игры и болельщики слушают басню «Учёный кот».*

***V. Конкурс капитанов.***Капитаны получают конверты с заданием.

1) Отгадать загадку (5 баллов).
 Я приношу с собою боль,
 В лице – большое искаженье.
 А «ф» на «п» заменишь, коль,
 То превращусь я в знак сложения.
 (Флюс – плюс.)

2) Математическая шарада (5 баллов).
 Привычное слово кудлатой наседки
 Поставьте на первое место.
 На месте втором, посмотрите-ка, - нота,
 Важна для любого оркестра.
 На третьем одна одинокая буква,
 Пятнадцатая в алфавите.
 Один из волос на мордашке котенка.
 На месте четвертом. Прочтите.
 (Косинус.)

3) Написать математические термины на букву «с» (за каждое слово – 1 балл).

*Пока капитаны выполняют задания, команды тоже заняты делом.
Задание командам: из слова «геометрия» составить как можно больше слов.*

*Конкурс для болельщиков. Ответьте на вопросы.*

1. Какой известный русский писатель окончил физико-математический факультет университета? *(А. С. Грибоедов.)*
2. Назовите фамилию крупного русского математика XIX века, который был поэтом. *(В.Я. Буняковский.)*
3. Кому принадлежат слова: «Математик должен быть поэтом в душе»? *(С.В. Ковалевская.)*
4. Кто из великих русских писателей занимался составлением арифметических задач? *(Л. Н. Толстой.)*

***VI. Звёздный.***



Перед вами портреты великих людей: Льва Николаевича Толстого, Михаила Васильевича Ломоносова и Александра Сергеевича Пушкина.

1) Кто из них является автором учебника для детей под названием «Арифметика»?

 *№1. Л.Н. Толстой.*

Великий русский писатель Лев Николаевич Толстой проявлял особый интерес к математике и её преподаванию, много лет преподавал начала математики в основанной им же Яснополянской школе и написал оригинальный учебник «Арифметики».

2) С кем из них произошёл следующий случай: «… На камзоле продрались локти. Повстречавший его придворный щёголь ехидно заметил по этому поводу: – Учёность выглядывает оттуда … – Нисколько, сударь, – немедленно ответил он, – глупость заглядывает туда!»

 *№2. М.В. Ломоносов.*

3) Кто из этих знаменитых людей сделал интересное и меткое «арифметическое» сравнение, что человек подобен дроби, числитель которой есть то, что человек представляет собой, а знаменатель – то, что он думает о себе. Чем большего мнения о себе человек, тем больше знаменатель, а значит, тем меньше дробь.

*№1. Л.Н. Толстой.*

4) Кому принадлежат слова: «Вдохновение нужно в геометрии, как и в поэзии»?

*№3. А.С. Пушкин.*

5) Кому из этих людей принадлежат следующие слова: «Математику уже затем учить следует, что она ум в порядок приводит»?

*№2. М.В. Ломоносов.*

6) Мне кажется, что фамилиями этих людей названы города. Так ли это?

*№1. Л.Н. Толстой.*
Оказывается, в Ленинградской области есть города Пушкин и Ломоносов. Города Толстой пока ещё нет.

7) По чьему проекту в 1755 году был организован Московский университет, носящий ныне его имя?

*№2. М.В. Ломоносов.*

(Правильный ответ оценивается в 1 балл)

***VII. Музыкальный***

Угадайте мелодию и скажите фразу, в которой будет математический термин.

Звучат небольшие отрывки из музыкальных произведений:

1. «Учат в школе». (К 4 + 2.)
2. «Вместе весело шагать по просторам» (Раз - дощечка, два -I дощечка.)
3. «Крокодил Гена». (И подарит 500 эскимо.)
4. «В траве сидел кузнечик». (Он ел одну лишь травку.)
5. «Дважды два - четыре».
6. «Там вдали за рекой». (Сотня юных бойцов.)
7. «Золотая свадьба». (40 правнуков и 25 внучат.)
8. «Жили у бабуси». (Два весёлых гуся.)
9. «Три белых коня».
10. «Песенка про зарядку» (1, 2, 3, 4-хобот выше, уши шире.)

(За каждую угаданную мелодию команда получает 1 балл)

***Подведение итогов. Награждение команд и самых активных болельщиков.***

*Заключительное слово учителя.*

Запомни, что Гаусс всем сказал

Наука математика – царица всех наук.

Не зря, поэтому он завещал-

Творить в огне трудов и мук.

Безмерна роль её в открытии законов,

В создании машин, воздушных кораблей

Пожалуй, трудно нам пришлось бы без Ньютонов

Каких дала история до наших дней.

Пусть ты не станешь Пифагором,

Каким хотел бы может быть

Но будешь ты рабочим, иль учёным

И будешь честно Родине служить.

Дорогие ребята, я очень хочу, чтобы вы полюбили математику, как любил её каждый из великих математиков, как любили и любят ее десятки и сотни других людей. Занимайтесь с увлечением. Ведь математика развивает такие важные качества личности как логическое мышление, внимание, целеустремлённость, силу воли, находчивость, смекалку.