# Математический КВН между восьмыми классами

**Цели проведения КВН:**

* развитие творческих способностей учащихся;
* сплочение детского коллектива;
* развитие интереса к математике;
* практическое приложение математики.

 **Краткое описание мероприятия:**

КВН содержит 7 конкурсов. Каждый конкурс оценивается определенным количеством баллов, выставляемых членами жюри.

В конкурсах 1, 2, 3, 4 и 7 принимает участие вся команда. В конкурсе 5 участвуют капитаны команд, в конкурсе 6 – по одному представителю от каждой команды.

В перерывах работают болельщики команд – отвечают на шуточные вопросы и зарабатывают баллы для своей команды.

В конце программы члены жюри подводят итоги и награждают победителей.

 **Ход КВН:**

Ведущий:

Есть о математике молва, что она в порядок ум приводит,
Потому хорошие слова часто говорят о ней в народе.
Ты нам, математика, даешь для победы трудностей закалку,
Учится с тобою молодежь развивать и волю и смекалку.
И за то, что в творческом труде выручаешь в трудные моменты,
Мы сегодня искренне тебе посылаем гром аплодисментов.

Сегодня в дань уважения Царице всех наук мы проводим КВН. Состязаться в смекалке, эрудиции, находчивости будут самые умнейшие, сильнейшие, добрейшие. Встречайте их!

**Представление команд (команды говорят своё название и девиз**).

В нашей игре принимают участие команда 8б класса **«……………………» и**  команда 8г класса **«……………….»**.

Ведущий: Оглашаю правила для участников и болельщиков:

**Быть спокойным, не шуметь, не подсказывать; на вопросы отвечать быстро, понятно; волнуясь, при ответе не жевать воротнички, не откручивать пуговицы. Чувства выражать аплодисментами, лозунгами.**

Друзья, ни одного турнира не бывает без суда. Позвольте вам представить всеми уважаемых членов жюри.

*(представление членов жюри, состоящего из старшеклассников)*

Они готовы быть объективными, неподкупными, принципиальными.

Напутствие ведущего:

ЖЮРИ ВАМ НЕ ПОМЕХА,
ДОБЬЕТЕСЬ ВЫ УСПЕХА.
ПУСТЬ БОЛЕЛЬЩИК ВАМ В ЭТОМ ПОМОЖЕТ,
СИЛЫ ПРИБАВИТ И ЗНАНЬЯ УМНОЖИТ.

### ****1 конкурс****. РЫБАЛКА.

Наше село окружено водой. И самое интересное занятие здесь – рыбалка. Мы сейчас тоже порыбачим. «Озером» будет стол, « рыбками» будут задачи. Цель каждого участника команд – выудить как можно больше рыбы. За каждую пойманную «рыбу» – 1 очко, если ответ верный. Время рыбалки 5 минут (удочки-палочки с нитками, на которых привязан маленький магнит, на карточки с изображением рыбок надеты скрепки). Время обдумывания каждого ответа – 10 секунд.

Вопросы на рыбалке:

1. Пять рыбаков съели пять судаков за один день. За сколько дней десять рыбаков съедят десять судаков? (за один день)

2. Сколько треугольников на рисунке? (8)

 

3. Сколько десятков получится, если два десятка умножить на два десятка? (20\*20=400; 40 десятков)

4. 2 сына и 2 отца съели три яйца. По сколько съел каждый? (По одному)

5. Когда мы смотрим на 2, а говорим 10? (Когда смотрим на минутную стрелку часов)

1. Пуговица весит 1,5 г. Сколько весит миллион таких пуговиц? (1,5 т)
2. Брат старше сестры во столько же раз, сколько ему лет. Сколько лет сестре? (один год)
3. Угол в 10 рассматривают в лупу, дающую четырёхкратное увеличение. Угол какой величины виден в лупу? (10)
4. У какой дроби числитель больше знаменателя, и которая не изменится, если её перевернуть? ()
5. Напишите число, содержащее 22 тысячи, 22 сотни и 22 единицы. (22222)

Пока жюри подводит итоги рыбалки, команды блеснут смекалкой.

### ****2 конкурс. МИНИ-ЗАДАЧИ.****

ИМ ПРЕДЛОЖЕНЫ ЗАДАЧИ,
ПОЖЕЛАЕМ ИМ УДАЧИ!

Задания даны на листах. Команды сообща за 30 секунд обдумывают ответы на задания, затем отвечают (ответы принимаются по очереди). За каждую правильно отвеченную задачу один балл.

**ЗАДАНИЕ 1 КОМАНДЕ: (перевёрнутые ответы показывает после ответа команды ведущий)**

1.Не производя никакой записи, увеличить число 86 на 12. (перевернуть его)

2.Одна девочка написала: «Двести сорок да двести сорок будет четыреста сорок». Она не ошиблась. Но в чем дело? (сорОк – ударение на вторую «о»)

3.Как можно истолковать равенства: 19+23=18 и 12+12=0 («на языке часов»)

**ЗАДАНИЕ 2 КОМАНДЕ:**

1.Не производя никакой записи, увеличить 666 в полтора раза.

2.Как можно истолковать равенства: 9+8=5 и 7\* 3=9?

3.Если в 12 часов ночи идет дождь, то можно ли через 72 часа ожидать солнечную погоду?

**А пока они обдумывают решения, я хочу выявить самого внимательного болельщика.** У меня есть приз. Хотите его получить? Нужны 2 человека – по одному от каждого класса. (на стуле – приз мандарин).

Расскажу я вам рассказ в полтора десятка фраз.
Лишь услышишь слово «три», приз немедленно бери.
Понятно, когда брать приз? На слове «три».

 Ну, тогда я продолжаю свой рассказ.
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, а жди команду: раз, два,…Марш!
Когда стихи запомнить хочешь, их не зубри до поздней ночи.
А про себя их повтори разок – другой, а лучше.…Пять!
Недавно поезд на вокзале мне три часа пришлось прождать.
Ну что ж вы приз, друзья, не взяли, когда была возможность взять?

(обычно играющие, ожидая, что слово «три» должно быть в конце строки, не обращают внимания на это слово в тексте, его совсем не замечают, и приз никому не достается)

Слово жюри.

### ****3 конкурс.**** АУКЦИОН.

Третий тур мы начинаем и команды приглашаем.

Сейчас состоится **«Аукцион»** пословиц, поговорок, в которых есть числительные. Побеждает та команда, которая последней назовет пословицу. Время обдумывания одного ответа – 5 секунд. (Конец аукциона - удар молотком). Победителю конкурса – 2 балла.

Слово жюри.

### ****4 конкурс****. ****ЗАДАЧНИК.****

### **Командам задаётся по одной задаче (одинаковой для обеих команд). Через 1 минуту они должны решить её. Затем также со второй задачей. За каждую правильно решённую задачу – 2 балла.**

**1.Как мужик гусей делил. (Ведущий читает условие задачи)**

**«…Услыхал богатый мужик, что барин за гуся наградил бедного мужика хлебом и деньгами, зажарил 5 гусей и понёс к барину. Барин отвечает: «Спасибо за гусей. Да вот у меня жена, 2 сыны, две дочери, всех шестеро – как бы нам поровну разделить твоих гусей?»**

**Стал богатый мужик думать и ничего не придумал.**

**Послал барин за бедным мужиком и велел делить. Бедный мужик взял одного гуся – дал барину с барыней и говорит…? (Что говорит?)**

**Кто не помнит продолжения этой сказки Льва Николаевича Толстого, пусть проявит собственную смекалку для такого разделения на шестерых поровну пяти гусей, без разрезания их на части, результатом которого, как случилось и в сказке, и барин был бы доволен, и сам мужик не остался, как говорится, в накладе.**

**Конец сказки таков: «Барин посмеялся и дал бедному мужику ещё денег и хлеба, а богатого прогнал».**

***Ответ:* Бедный мужик взял одного гуся – дал барину с барыней и говорит: «Вот вас трое с гусём»; дал одного сыновьям: «И вас трое с гусём»; одного дал дочерям: «И вас трое»; а себе взял двух гусей: «Вот и нас трое с гусями».**

**2.Три девицы под окном… Пряли поздно вечерком: Даша, Маша и Палаша. Одна – в красном платье, другая – в синем, третья – в белом. На другой день и спрашивает их сватья баба Бабариха: «А скажите, красавицы, какого цвета платье было на каждой из вас?»**

**Одна ответила: «На Маше – красное».**

**Другая: «На Даше было не красное платье».**

**Третья: «На Палаше – не синее».**

**Только одна из них сказала правду, а двое слукавили – солгали. Какова же истина? Ответ поясните.**

***Ответ:* Невозможно сочетание М-к (Маша в красном платье), так как в этом случае оказались бы правдой два ответа: №1 и №2. Сочетания М-б, Д-к, П-с означали бы, что все три ответа ложные. Значит, Маша была в синем платье и первый ответ ложный. Ещё один ответ должен быть ложным: второй или третий. Рассмотрев оба варианта, получаем верный ответ: на Маше было синее платье, на Даше – красное, на Палаше – белое.**

**МУЗЫКАЛЬНАЯ ПАУЗА** (ребята исполняют частушки на школьную тему с математическим содержанием).

### ****5 конкурс. БЛИЦ-ТУРНИР.****

За 1 минуту дать как можно больше правильных ответов на вопросы. Команды выбирают по 1 игроку (это может быть капитан команды, а может и не капитан), который претендует на звание математического эрудита. Если не знаешь, то говори «дальше». Каждый правильный ответ – 1 балл.

**Вопросы 1 команде: (вопросы читает ведущий)**

1. Часть прямой, ограниченная с одной стороны. (Луч)

2. Сколько цифр вы знаете? (10)

3.Сколько нулей в записи числа миллиард? (9)

1. График обратной пропорциональности. (Гипербола)
2. Наука о свойствах фигур на плоскости. (Планиметрия)
3. Чему равно число π? (3,14)
4. Когда произведение равно 0? (Когда хотя бы один из множителей равен 0)
5. Инструмент для построения и измерения углов. (Транспортир)
6. Утверждение, истинность которого доказывается. (Теорема)
7. Найти число, треть которого 12. (36)
8. Сумма длин всех сторон многоугольника. (Периметр)
9. Самая большая хорда в круге. (Диаметр)
10. Математик, доказавший, что квадрат гипотенузы равен сумме квадратов катетов. (Пифагор)
11. Квадратный корень из 144. (12)
12. Какая дробь выражает половину? (1/2 или 0,5)
13. Сторона, противолежащая прямому углу в треугольнике. (гипотенуза)
14. Что делит угол пополам? (Биссектриса)
15. Какая дробь меньше: 2/5 или 2/3? (2/5)
16. Как называется вторая координата точки на плоскости? (Ордината)
17. Как называется сотая часть числа? (Процент)

**Вопросы 2 команде:**

1. Каким словом обозначался миллион в древней Руси? (Тьма)
2. Как называется знак корня? (Радикал)
3. Что значит решить уравнение? (Найти его корни или доказать, что их нет.)
4. Что больше: 25 или 52? (52)
5. Бревно пилят на 10 частей. Сколько нужно сделать распилов? (9)
6. Два угла в треугольнике 20° и 80°.Чему равен третий угол? (80°)
7. Радиус окружности 6 см. Каков ее диаметр? (12)
8. Отношение противолежащего катета к гипотенузе. (Синус)
9. Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противолежащей стороны. (Медиана)
10. Как называется первая координата точки на плоскости? (Абсцисса)
11. Что такое направленный отрезок? (Вектор)
12. Утверждение, не вызывающее сомнений. (Аксиома)
13. Как называется треугольник со сторонами 3,4,5? (Египетский)
14. Чему равно произведение чисел от -10 до 10?(0)
15. Инструмент для построения окружности. (Циркуль)
16. Ромб, у которого все углы прямые. (Квадрат)
17. Какую часть часа составляют 20 минут? (Треть)
18. Первая российская женщина-математик. (С.В. Ковалевская)
19. Наименьшее простое число. (2)
20. Как называется график у = х 2? (Парабола)

Слово жюри.

### 6 конкурс. ЗАДАНИЕ НА ИНТУИЦИЮ И ЭРУДИЦИЮ.

Каждая команда выдвигает по 1 участнику, которые сидят на стульях или стоят спинами друг к другу. Ведущий называет слова. После каждого слова участник должен показать с помощью сигнальной карточки, является ли это слово математическим термином или нет. «Да» – поднята розовая карточка, «Нет» – поднята жёлтая карточка. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

СЛОВА: треугольник, ишак, уравнение, дециметр, катет, дифирамб, периметр, аксиома, формуляр, градус, интрига, резус, синус, угол, призма, биссектриса.

**Музыкальная пауза.** (исполнение болельщиками песни или (и) танца).

Слово жюри.

### ****7 Конкурс. СЛОВЕСНЫЙ.****

Командам предлагается слово **«ГИПОТЕНУЗА»,** из букв которого надо составить как можно больше новых слов-существительных в именительном падеже. 1 слово оценивается в 1 балл. Победит та команда, у которой больше слов. Команды сдают листочки с новыми словами, жюри оценивает работу. Время работы – 2 минуты.

### ****Зрительский конкурс.****

###  Зритель может заработать от 1 до 5 баллов для своей команды. С каждой подсказкой количество баллов уменьшается.

### Принимается ответ только у того, кто быстрее поднимет руку.

**1 подсказка:** история возникновения этого предмета насчитывает тысячи лет; вряд ли кто-то возьмет на себя смелость назвать имя изобретателя; в древности этот предмет называли клепсидрами. **Назовите этот предмет. (5 баллов)**

**2 подсказка:** почти у каждого есть эта замечательная вещь. (4 балла)

**3 подсказка:** на протяжении веков эта вещь постоянно совершенствовалась и претерпевала изменения, уменьшалась в своих размерах, становясь унифицированной, в разное время в это внесли свою лепту Галилео Галилей, папа Римский, инженер Кулибин. (3 балла)

**4 подсказка:** в математике и физике без этого предмета трудно обойтись, особенно при решении задач на движение. (2 балла)

**5 подсказка:** этой вещи свойственны эпитеты: солнечные, водяные, песочные, механические, электронные, водонепроницаемые, противоударные. (1 балл). **Ответ: часы.**

Вот закончилась игра,
результат узнать пора.
Кто же лучше всех трудился
и в турнире отличился?

Слово жюри. **Награждение.**