

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ “ЛИЦЕЙ №26”**

**ВНЕКЛАССНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ  
“МАТЕМАТИЧЕСКИЙ КВН”  
(7 КЛАСС)**

**УЧИТЕЛЬ: ПЕТРОВА А.М.**

## Внеклассное мероприятие по математике (7 класс)

### “Математический КВН”.

#### Цели игры:

- развить математические способности, сообразительность, любознательность, логическое мышление, укрепить память учащихся;
- развить и укрепить интерес к математике;
- развить коммуникативные возможности учащихся в процессе подготовки к внеклассному мероприятию.

#### Оборудование:

- магнитофон,
- часы с секундной стрелкой,
- доска с металлическим покрытием, магниты,
- калькулятор (для жюри),
- два ботинка разного размера,
- счетные палочки (12 штук).

#### Структура мероприятия:

- 1) вступление;
- 2) приветствие команд;
- 3) конкурс команд;
- 4) конкурс капитанов;
- 5) игра с болельщиками;
- 6) домашнее задание; сценка;
- 7) подведение итогов.

#### Участники:

- 2 ведущих (учащиеся 10 класса);
- 3 члена жюри (учащиеся 10 класса);
- 2 команды по 6 человек;
- болельщики.

## Ход мероприятия.

### 1). Вступление.

#### 1-й ведущий:

Почему торжественно вокруг?

Слышите, как быстро речь смолкает?

Это о царице всех наук

Разговор сегодня начинаем.

Не случайно ей такой почет

Это ей дано давать ответы

Как хороший выполнить расчет

Для постройки здания, ракеты.

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.

#### 2-й ведущий:

Есть множество важных наук,

Но, что есть важней математики?

Она как усердный паук

Сплетает сети науки и практики.

Сплетает по нитке бионику,

Точками плетет сеть ботаники,

Плетет она электронику,

Плетет и стратегию с тактикой.

И шахматы с ней, и фантастика,

Нейлон и другая пластика...

Есть математика в логике,

Есть в газе, в ударе молнии.

Всего вряд ли счесть,

Везде математика есть!

#### 1-й ведущий:

Чтобы спорилось нужное дело,

Чтобы в жизни не знать неудач,

Мы в поход отправляемся смело

В мир загадок и сложных задач.

#### 2-й ведущий:

Не беда, что идти далеко

Не боимся, что путь будет труден

Достижения, нужные людям,

Никогда не давались легко.

Дорогие ребята! Сегодня мы с вами встретились, чтобы провести заседание клуба веселых и находчивых – КВН. Эта игра для умных и находчивых, великодушных, добрых и чутких. Сегодня состоится не совсем обычный КВН, а турнир любителей прекрасной науки – математики. Оценивать выступления команд будет жюри в составе:

(Перечисляется состав жюри)

В соревнованиях примут участие две команды. Они долго готовились, проработали много литературы и стали еще больше любить и знать математику, в чем мы сейчас и убедимся.

Мы желаем им успехов в состязании. Да победит сильнейший! Команды приглашаются на сцену.

## 2) Приветствие команд.

Представление командой своего названия и девиза.

## 3). Конкурс команд.

- Сейчас вам будет предложено 6 задач. Каждую задачу я буду читать дважды: первый раз в быстром темпе, а второй – в медленном. На решение каждой задачи вам отводится 2 минуты, за верное решение начисляется 2 балла. Над решением задачи работают члены команды и болельщики. Если у команды готов ответ, капитан поднимает руку. После второго чтения я буду говорить слово "время". Услышав слово "время", один из членов жюри начинает вести учет времени. Если ни одна из команд не нашла правильный ответ за отведенное время, жюри объявляет "время истекло" и право ответа предоставляется болельщикам.

**Задание 1.** На поверхности пруда растут кувшинки. Площадь, которую они занимают, с каждым днем удваивается. Весь пруд зарос кувшинками через 20 дней. Через сколько дней заросла половина пруда?

Ответ: через 19 дней.

**Задание 2.** Коля и Петя живут в одном доме; Коля - на шестом этаже, а Петя - на третьем. Возвращаясь из школы домой, Коля проходит 60 ступенек. Сколь ступенек проходит Петя, поднимаясь по лестнице на этот этаж? (На первом этаже ступенек нет.)

Решение: на шестой этаж ведут 5 пролетов со ступеньками, значит, между этажами 12 ступенек. На третий этаж ведут 2 пролета, поэтому Петя проходит  $12 \cdot 2 = 24$  ступеньки.

Ответ: 24 ступеньки.

**Задание 3.** Три курицы за три дня снесли три яйца. Сколько яиц снесут 12 кур за 12 дней?

Решение. Каждая курица за три дня снесла 1 яйцо, значит, каждая курица за 12 дней снесет  $12:3=4$  (яйца), а 12 куриц -  $4 \cdot 12=48$  (яиц).

Ответ: 48 яиц.

**Задание 4.** Сколько ударов в сутки делают часы с боем?

Решение.  $(1+2+3+\dots+12) \cdot 2=78 \cdot 2=156$ .

Ответ. 156 ударов.

**Задание 5.** Запишите число 77 в виде суммы различных степеней числа 2.

Ответ:  $77 = 2^6 + 2^3 + 2^2 + 2^0$ .

**Задание 6.** Дедка вдвое сильнее Бабки, Бабка втрое сильнее Внучки, Внучка вчетверо сильнее Жучки, Жучка впятеро сильнее Кошки, Кошка вшестеро сильнее Мышки. Дедка, Бабка, Внучка, Жучка и Кошка вместе с Мышкой могут вытащить репку, а без Мышки – не могут. Сколько надо позвать Мышек, чтобы они смогли вытащить репку?

Решение: обозначим Мышку через  $x$ , тогда Кошка –  $6x$ , Жучка –  $30x$ , Внучка –  $120x$ , Бабка –  $360x$ , Дедка –  $720x$ .

$x + 6x + 30x + 120x + 360x + 720x = 1237x$ .

Ответ: 1237 Мышек.

### 1-й ведущий:

Прошу жюри подвести итоги этого конкурса.

#### 4). Конкурс капитанов.

##### 2-й ведущий:

Кто в школе смог быть капитаном,  
Тому открыты все пути:  
Владеть он будет океаном,  
Воздушным, водным и земным.

Приглашаются капитаны команд.

Капитанам команд предлагается решить 3 задачи, на решение каждой из них предоставляется 2 минуты. Кто первым решит, поднимает руку. Если капитаны не справляются, то на помощь им приходят команды, если и они не дают правильного ответа, то право ответа предоставляется болельщикам. За каждое верное решение капитан получает 3 балла, команда – 2, болельщики – 1.

##### 1-й ведущий:

###### Задание 1.

В числе 92574063 зачеркните 3 цифры так, чтобы оставшиеся 5 цифр в той же последовательности образовали возможно большее число.

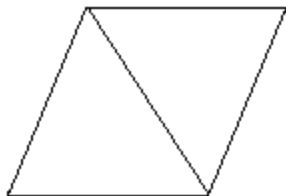
Ответ: 97463.

##### 2-й ведущий:

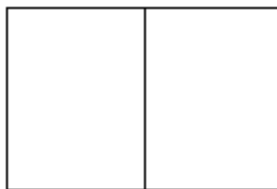
###### Задание 2.

- а) Капитану первой команды: собрать из 5 палочек 2 треугольника.
- б) Капитану второй команды: собрать из 7 палочек 2 четырехугольника.

Ответ: а)



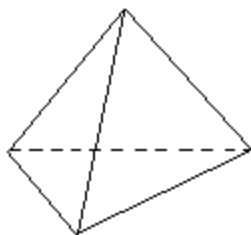
б)



##### 1-й ведущий:

Задание 3. Собрать из 6 палочек 4 треугольника.

Ответ:



##### 2-й ведущий:

Прошу жюри подвести итоги этого конкурса.

**Жюри объявляет результаты конкурса.**

## 5). Игра с болельщиками.

### 1-й ведущий:

Пусть команды немного отдохнут, а мы в это время проведем игру с болельщиками. За каждый верный ответ начисляется по 1 баллу той команде, за которую вы болеете. Ответ принимается только у тех, кто поднимает руку.

### 2-й ведущий:

1. Ира задумала число. Если из него вычесть 4, то останется столько же. Какое число задумала Ира? (8)

### 1-й ведущий:

2.Тройка лошадей пробежала 30 километров. По сколько километров пробежала каждая лошадь? (30 км)

### 2-й ведущий:

3.Два в квадрате равно 4, три в квадрате – 9. А чему равен угол в квадрате? (90°)

### 1-й ведущий:

4.К однозначному числу, большему нуля, приписали такую же цифру. Во сколько раз увеличилось число? (11)

### 2-й ведущий:

5.Сколько всего двузначных чисел, у которых первая цифра 1? (10)

### 1-й ведущий:

6.Цифра, которая никогда не может быть первой в записи натуральных чисел? (0)

### 2-й ведущий:

7.Как называется сумма длин сторон многоугольника? (периметр)

### 1-й ведущий:

8.Отрезок, соединяющий две точки окружности и проходящий через ее центр? (диаметр)

### 2-й ведущий:

9.В каком числе столько же цифр, сколько букв в его названии? (100)

### 1-й ведущий:

10.Ответьте на вопрос: сколько вещей и животных названо в объявлении? Отдельно посчитать животных, отдельно вещи.

На трубе на водосточной  
Объявление читаю:  
“Продается очень срочно  
Два зеленых попугая,  
Кот породистый (сиамский),  
Зонт складной, японский (дамский).  
Стол обеденный, дубовый,  
Плащ мужской, почти что новый  
И старинный граммофон”.

Ответ: 4+3 (вещей + животных)

### 2-й ведущий:

Прошу жюри подвести итоги этого конкурса.

**Жюри объявляет результаты конкурса.**

## 6). Домашнее задание.

### 1-й ведущий:

За две недели до начала турнира учащимся было предложено собрать и аккуратно оформить пословицы, в которых упоминаются числа. Эти пословицы предлагаются на суд жюри.

Пока жюри подводит итоги, двое болельщиков представляют сценку “Среднее арифметическое”.

СРЕДНЕЕ АРИФМЕТИЧЕСКОЕ

(сценка)

Стоит Миша задумавшись.

*Настя.* Миша, о чем ты задумался?

*Миша.* Знаешь, о чем я задумался? Среднее арифметическое – гениальное изобретение математиков. Смотри, мы с тобой все делим пополам, хорошее и плохое. Возьмем, например, оценки, которые получили сегодня. Ты получила “5”, а я “1”. Складываем, делим пополам, по тройке получили оба. Видишь, как хорошо. И отец меня не накажет. Да здравствует среднее арифметическое.

*Настя.* Но ты даже не спросил, устраивает ли это меня?

*Миша.* Подожди, это еще не все. Ты пришла в школу на 15 минут раньше, а я на 15 минут позже. Складываем, делим пополам – среднее арифметическое!

*Настя.* Ты же гений! Ну я тебя прочту. Тебя мама просила купить ботинки в нашем магазине?

*Миша.* Да.

*Настя.* А я тебе их уже купила!

*Миша.* Вот здорово! Давай быстрее, покажи их. (Раскрывает пакет, с удивлением разглядывает: один большой ботинок, другой маленький.) Что это?

*Настя.* Ты еще спрашиваешь? Это твои ботинки. Один 28 размера, другой 46. складываем, делим пополам, получаем твой 37 размер. Да здравствует среднее арифметическое!

*(Миша с ужасом хватается за голову и убегает.)*

## **2-й ведущий:**

Прошу жюри подвести итоги конкурса пословиц и всей игры.

**Жюри объявляет результаты игры.**

**Сводная таблица результатов.**

Задание	Набрали баллов		Примечание
	1 команда	2 команда	
Конкурс команд (3 балла)			
1			
2			
3			
4			
5			
6			
Всего за конкурс			
Конкурс капитанов (3 – 2 – 1 балл)			
1			
2			
3			
Всего за конкурс			
Игра с болельщиками (1 балл)			
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
Всего за конкурс			
Конкурс “Домашнее задание” (5 или 3 балла)			
Всего за конкурс			
<b><u>Всего</u></b>			