ВНЕКЛАССНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ

ПО МАТЕМАТИКЕ В 9 КЛАССАХ:

**игра «Математический КВН»**

Учитель математики:

Трубачева Татьяна Викторовна

**Открытое внеклассное мероприятие по математике**

**Цели:** учить использовать имеющиеся знания по математике для решения

 практических задач;

 развивать логическое, абстрактное мышление; навыки устного счёта;

 воспитывать интерес к предмету, усидчивость, умение добиваться цели.

**Оборудование**: карточки-задания для команд, карточки с цифрами 1, 2, 3, 4, 5 для

 жюри.

**Оформление**: на доске большими буквами выложены слова «Привет участникам КВН».

**Ход занятия**

**ПОДГОТОВКА.** Из каждого класса набирается команда из 6 человек. Участники придумывают название своим командам, выбирают капитана, делают эмблемы для каждого члена команды. Ученикам даётся 1 неделя для того, чтобы придумать и отрепетировать приветствие соперникам, подготовиться к конкурсу «Урок будущего» (изобразить урок будущего и дать комментарии к рисунку), подобрать по 2 вопроса соперникам для разминки команд, подготовить номер художественной самодеятельности, связанный с математикой.

**1. Вступительное слово ведущего (учителя).**

(Приветствие командам, болельщикам. Представление жюри. Сообщение цели мероприятия)

**2. Приветсвие команд.**

***Приветствие команды «Радикал»:***

(Приветствие исполняется на мотив песни «Замечательный сосед»):

Всю неделю мы не спали, КВН мы ожидали.

Долгожданный час настал, ждёт вопросов «Радикал».

Очень рады встрече с вами, шлём сердечный вам привет

И желаем остроумно на вопросы дать ответ.

Как же нам не веселиться, не смеяться, не шутить,

Ведь на этом КВНе мы решили победить.

Будем биться мы упорно, будем думать и гадать,

Будем биться за победу, чтоб её не потерять.

***Приветствие команды «Умники и умницы»:***

(Приветствие исполняется на мотив песни «Чёрный кот»):

Перед тем, как идти к вам сюда

Повстречали большого кота.

Кот был чёрен и страшен на вид,

Капитан нам тогда говорит:

Припев: Говорят - не повезёт, если чёрный кот дорогу перейдёт.

 Всё же мы пойдём вперёд, всё же мы пойдём вперёд,

 Хоть и очень неприятен этот кот.

Повернулся мордашкой к нам кот,

Растянул он в улыбке свой рот.

Да и песенка эта о том,

Что сказал этот кот нам потом:

Припев: Знаешь ты – не повезёт, если чёрный кот дорогу перейдёт.

 Я ж совсем наоборот (2 раза),

 Я не чёрный, просто очень грязный кот.

Припев: Говорят – не повезёт, если чёрный кот дорогу перейдёт

 А у нас наоборот (2 раза),

 Этот котик нам удачу принесёт.

Жюри объявляют оценки и средний балл за первый конкурс.

**3. Разминка команд.**

Участники команд поочерёдно задают вопросы соперникам. Пока команда готовит ответ на вопрос, ведущий проводит игру с болельщиками. Болельщикам задаются вопросы, ученик, ответивший правильно на вопрос называет команду, за которую он болеет. Этой команде присуждается один балл.

***Вопросы команды «Радикал»:***

1) на сладе имеются гвозди в ящиках по 16 кг, 17 кг, 40 кг. Может ли кладовщик, не вскрывая ящики, отпустить 100 кг (Ответ: да. 4 по 17 кг и 2 по 16 кг, 68+32 = 100)

2) за книгу заплатили 1 рубль и ещё половину стоимости книги. Сколько стоит книга? (Ответ: 2 рубля).

***Вопросы команды «Умники и умницы»:***

1) на какую длину вытянется полоска, составленная из всех миллиметровых квадратиков одного квадратного метра, приложенных друг к другу вплотную? (Ответ: на 1 км);

2) двумя цифрами записать наименьшее натуральное число (Ответ: например: 3/3 или 3:3=1)

***Вопросы болельщикам :***

1) на какое число надо разделить 2, чтобы получилось 4? (Ответ: 0,5);

2) в 12 часов ночи идёт дождь. Можно ли через 72 часа ожидать солнечную погоду? (Ответ: нет, будет снова ночь);

3) товар на 10 % подорожал, позже на 10 % подешевел. Какая цена была ниже: после подорожания или после понижения? (Ответ: после понижения);

4) Какой цифрой оканчивается произведение всех натуральных чисел от 7 до 81? (Ответ: нулём);

5) 2 землекопа за 2 часа выкапывают 2 метра канавы. За сколько часов 5 землекопов выкопают 5 метров канавы? (Ответ: за 5 часов);

6) Ребята пилят брёвна. Время одного распила занимает 1,5 минут. За сколько времени они распилят бревно длиной 5 метров? (Ответ: за 6 минут);

Жюри объявляют оценки и средний балл за второй конкурс.

**4. Конкурс «Кто быстрее, кто умнее?»**

Ведущий задаёт вопросы командам. Балл присуждается той команде, которая быстрее правильно ответит на вопрос. В том случае, если одна из команд дала неправильный ответ, вторая команда предлагает свой вариант ответа, балл присуждается команде, правильно ответившей на вопрос. По окончании, жюри объявляют итоги конкурса.

***Вопросы командам:***

1) имеется пруд квадратной формы. По углам близ него растут 4 старых дуба. Требуется увеличить площадь пруда в 2 раза, так, чтобы форма осталось квадратной, но чтобы дубы не были затопленными (Каждой команде даётся лист с иллюстрацией пруда. Ответ: повернуть квадрат относительно центра симметрии на 450 и увеличить его стороны в 2 раза, не меняя центр симметрии)

2) на одну чашку весов положили кусок мыла, на другую – ¾ такого же куска и ещё ¾ кг. Весы в равновесии. Найти массу куска мыла. (Ответ: 3 кг)

3) банка с мёдом весит 500 гр. Та же банка с керосином весит 350 гр. Керосин легче мёда в 2 раза. Сколько весит пустая банка (Ответ: , х=200 гр.)

***Вопросы болельщикам:***

1) разделите полтину на половину (Ответ: 100);

2) Какой знак надо поставить между числами 2 и 3, чтобы получилось число, меньшее 3, но большее 2? (Ответ: запятую);

3)как называется точка пересечения параболы со своей осью? (Ответ: вершина)

4) назовите древнегреческого математика, жившего в 4 веке до нашей эры, автора знаменитой теоремы. (Ответ: Пифагор);

5) как называется произведение одинаковых множителей? (Ответ: степень);

6) дайте название направленному отрезку. (Ответ: вектор);

7) дайте название графика обратной пропорциональности. (Ответ: гипербола)

**5. Конкурс «Урок будущего».**

Приглашаются по одному участнику от каждой команды. Они должны представить изображение урока будущего и описать свой рисунок в юмористической форме. Члены жюри и болельщики могут задавать интересующие их вопросы. По окончании конкурса жюри объявляют свои оценки и средний балл каждой команде.

**6. Конкурс капитанов.**

Условия конкурса те же, что и в конкурсе « Кто умнее, кто быстрее?». По окончании конкурса жюри объявляют свои оценки и средний балл каждой команде.

***Вопросы капитанам:***

1) изделие весит 89,4 гр. Сколько тонн весит миллион таких изделий? (Ответ: 89,4 т)

2) что больше 10020 или 900010 ? пояснить. (Ответ: 10020 >900010 , так как

10020 = 10010 · 10010 , а 900010 = (90 ·100)10 = 9010 ·10010 . 10010 · 10010 >9010 ·10010 )

3) Тремя тройками записать возможно большее число (Ответ: 333 )

4) какие 3 числа, если их сложить или перемножить дают один и тот же результат (Ответ: 1,2,3)

**7. Конкурс художественной самодеятельности.**

***Команда «Радикал». Сценка «Треугольник с квадратом»***

(Участников трое: автор, треугольник и квадрат. На груди «треугольника» и «квадрата» прикреплены соответствующие фигуры. Оборудование: фигуры треугольника и квадрата из цветной бумаги, ножницы)

Жили – были два брата: треугольник с квадратом.

Старший – квадратный, добродушный, приятный,

Младший – треугольный, вечно недовольный.

Стал расспрашивать квадрат: «Почему ты злишься, брат?».

И сказал ещё нежней: «Я же старше. Я – важней».

Брат кричит ему: «Смотри, ты полней меня и шире.

У меня углов лишь три, у тебя же их четыре!».

Но настала ночь, и к брату, натыкаясь на столы,

Младший лезет воровато, срезать старшему углы.

А на утро младший брат страшной мести был не рад:

«Вот так месть! Теперь у брата

Восемь новеньких углов!»

***Команда «Умники и умницы». Стихотворение «Нуль»***

(На голове у выступающего нуль. Рассказ сопровождается показом примеров.).

 НУЛЬ

Да, я – малыш. Но, разве я, скажите,

Не равноправный в мире чисел житель?

Ведь без меня никто б из вас на смог

Сознательно и без труда понять, какой же получается итог,

Когда мы от пяти отнимем пять.

Я важных свойств имею целый ряд.

Предупреждаю очень строго я,

Что на меня делить нельзя, друзья.

А если захотите меня перемножить

С числом каким – нибудь,

Тогда здесь результат нетрудно подытожить –

В ответе я, и только я, всегда!

Но если вы прибавите меня,

Иль захотите от числа отнять,

То, извините, здесь я без огня,

Здесь числа я не в силах изменять.

**8. Подведение итогов. Вручение призов**

Жюри объявляют оценки и средний балл за последний конкурс.

Победителем стала команда «Умники и умницы».