Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 47

ВНЕКЛАССНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ В РАМКАХ НЕДЕЛИ
МАТЕМАТИКИ

ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 9-10 -х КЛАССОВ

 Организатор мероприятия: учитель математики Гудиева Л. Б.

***Математический калейдоскоп***

***Девиз игры****: Изучайте математику! Если будете знать математику, будете знать все!
 А. Крылов*

***Цель мероприятия****: способствовать развитию мышления и познавательной активности, творческих способностей учащихся.
Форма проведения: игра, спортивно-интеллектуальный турнир.*

***СОСТАВ УЧАСТНИКОВ****:*

***Команды****: четыре ( по пять человек от каждого класса )*

***Жюри*** *: пять и более человек (оценивает каждый конкурс от 1 до 5 баллов )*

***ОФОРМЛЕНИЕ****:****Плакаты****: девиз игры, девизы команд, эмблемы команд, переносные доски.*

***Раздаточный материал****: цветные маркеры, теннисные мячики, ложки, воздушные шары.*

***ПРИЗЫ УЧАСТНИКАМ*** *: грамоты, памятные сувениры.*

***ХОД МЕРОПРИЯТИЯ****: 1. СЛОВА ВЕДУЩЕГО
 2. РАЗМИНКА
 3. ТУР «ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ»
 4. ТУР «ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ»
 5. ТУР «ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ»
 6. ТУР «ФИЛОЛОГИЧЕСКИЙ»
 7. ИТОГ.*

*­­*

*Игра – конкурс «математический калейдоскоп» представляет собой ряд викторин, включающих в себя сообщения, спортивные упражнения в виде соревнований – эстафет. Игра рассчитана на учащихся 9-х классов, а остальные зрители – болельщики.*

1 Ведущий: Математику учить, что по бурному морю
 плыть, коль не узнаешь как грести, то тебе
 не вылезти.
2 Ведущий: Мы пришли сегодня к вам, друзья,
 нам без знаний жить никак нельзя.
 И пусть кризисы вокруг,
 будем мы учиться, друг,
 и станет шире знаний наших круг.
1 Ведущий: Мы приветствуем своих гостей,
 Мы приветствуем учителей,
 И, конечно же, жюри.
2 Ведущий: Ну, а теперь, команды стоп!
 Математический калейдоскоп!

 Кто в терминах не знает затрудненья,
 Напишет все сейчас без промедленья.

1. Разминка

Единое задание для всех команд

1. Найдите значения выражений
2. $13×5×2×10×4×25×0×16$
3. $6^{2}-3$
4. $36×2×5×1$
5. $log\_{5}75+log\_{5}(25)^{-1}$
6. $9^{log\_{9}2}+1$
7. $\sqrt{2}\sin(22,5^{0}\cos(22,5^{0}))$
8. $-4sin^{2}∝ +5-4 cos^{2}∝$
9. $\frac{12}{19}-\frac{1}{19}- \frac{5}{19}$
10. $1- \frac{2}{17}+\frac{5}{17}$
11. $\left(63: 9+23\right):6×7+15$
12. Тур «Вычислительный»

На переносных досках или листах ватмана записывается задания вычислительного характера без ответов. Доски устанавливаются на определенном расстоянии. Члены команды становятся в колонны по одному. Первые номера каждой команды держат мячи между коленями. По сигналу они прыжками достигают досок с листами ватмана, решают соответствующие примеры, пишут ответы.

1. $111^{2}-11=$
2. Из заданных чисел подчеркните три числа, сумма которых равна тому числу, которое записано в круге
 3, 1, 9, 15, 20, 7, 16
3. $36^{2}-2∙36∙16∙16^{2}= $
4. $25∙7∙1∙164∙0∙36= $
5. $\sqrt{2001^{2}+2∙2001∙499+499^{2}=}$

Ведущий «Знаете ли вы?»

1. 0,005с, $\frac{5}{1000}с$ Что на один взмах крыльев пчелы уходит столько
 времени. Значит, за одну минуту получается 1200
 взмахов.
2. 0,01 с, $\frac{1}{100}с$ Космический корабль за 0,01 с проходит 1 км пути.
3. 0,02 с, $\frac{2}{100}с$ После укола только через 0,02с тело начинает
 чувствовать боль.
4. 1,25с, $1\frac{25}{100}с$ За это время луч от Луны доходит до земной
 поверхности.
5. 20с, Это время, за которое радио комментатор успеет
 сказать 100 слов.
6. Тур «Теоретический»

На листах ватмана нарисованы фигуры или выражения, ответы пишут фломастерами. Команды выстраиваются в шеренги. У первых номеров каждой команды в ложках по мячику от настольного тенниса. По сигналу они подбегают к доске, записывают нужную формулу и возвращаются, передают свои шарики из ложки в ложку, не помогая себе руками.

1. S = 4. S =

1. S= 5. S =
 P =
2. S =
 P =

ИТОГ:
Ведущий: Конкурс для болельщиков «ЧИСЛА»
 Число – как много в этом звуке
 Для математики, друзья!
 Но и в простой, обычной жизни
 Без чисел нам никак нельзя.

Конкурс для болельщиков

Числа вторгаются в каждый наш день: встать в семь часов, успеть к половине девятого. Мы все привыкли к этому и не придаем числам особого значения, но так было не всегда: древние люди считали число особым кодом, часто придавали им сказочный и мифологический смысл. Например, 7 – считали магическим и счастливым числом (7 цветов радуги, 7 тонов музыки), 13 – наоборот, число несчастливое (чертова дюжина), 2 – лежит в основе противопоставлений (жизнь – смерть, холодно – горячо, день – ночь и т.д.), число 3 получило значение священного. Древние пифагорийцы считали его совершенным, так как оно имеет начало, середину и конец и обозначали егов виде треугольника.

ВЕДУЩИЙ: Итак, наш конкурс посвящен числам и этот конкурс для болельщиков.
 Сейчас для болельщиков конкурс у нас,
 Они пусть покажут смекалку и класс,
 Команды свои пусть поддержат хоть баллом,
 Ведь им от команд отставать не пристало!
Пословицы, поговорки, где встречаются числа.

ТУР ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ

На листах ватмана команды изображают с помощью цифр, геометрических фигур горный пейзаж.

1. Расставьте в этих кружочках цифры от 1 до 9 так, чтобы сумма их по любой прямой, проходящей через центр, равнялась 15

Вопр.1 В семье 5 сыновей и у каждого есть сестра. Сколько детей в этой
 семье?
Отв.1 6
Вопр.2 Сумма каких двух натуральных чисел больше, чем их
 произведение?
Отв.2 n и 1
Вопр.3 60 листов в книге имеют толщину 1 см. Какова толщина всей
 книги, если в ней 240 страниц.
Отв.3 2 см.

Вопр.1 Арбуз стоит 20 рублей и ещё половину арбуза. Сколько стоит
арбуз?

Отв.1 40 рублей

Вопр.2 Сумма трех чисел равна их произведению, эти числа различны и однозначны. Найдите эти числа.

Отв.2 1, 2, 3.

Вопр.3 Который сейчас час, если оставшаяся часть суток вдвое больше прошедшей.

Вопр.1 Одно яйцо варят 4 минуты. Сколько минут нужно варить 5 яиц?

Отв.1 4 минуты.

Вопр.2 Почему крышки уличных люков делают круглыми, а не квадратными?

Отв.2

Вопр.3 Сколько концов у четырех палок? (8)
Сколько концов у пяти палок? (10)
Сколько концов у четырех с половиной? ( ?)

 Разминка

Вопр.1 Наименьшее трехзначное число? (100)

Вопр.2 Какое число в квадрате равно 255? (15)

Вопр.3 Второй месяц летних каникул? (июль)

Вопр.4 Самое малое простое число? (2)

Вопр.5 9 \* 8 = ? (72)

Вопр.6 Как называются числа, которые перемножают? (множители)

Вопр.7 Сколько планет вращаются вокруг Солнца? (9)

Вопр.8 Знак для обозначения числа. (цифра)

Вопр.9 Формула нахождения площади квадрата (S = )

Вопр.10 Назовите имена трех былинных героев на картине «Три богатыря» художника Васнецова. (Алеша Попович, Добрыня Никитич, Илья Муромец)

Тур Филологический

Команды по команде пишут математические термины на заданную букву
 «Д» время – 3 мин.
 Оценивается так в 5 баллов.

Подведение итогов

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ СЛОВО ЖЮРИ

Звучит в исполнении учащихся ГИМН МАТЕМАТИКЕ

Уравнения решать, радикалы вычислять -
Интересная у алгебры задача!
Интегралы добывать
Дробь делить и умножать
Постараешься – придет к тебе удача!

Геометрия нужна, но она ведь так сложна!
То фигуры, то тела – не разберешься
Аксиомы там нужны,
Теоремы так важны
Их учи – и результата ты добьешься!

Все науки хороши
Для развития души
Их и сами вы все знаете, конечно,
А для развития ума предназначена она-
Математика! Это было, это будет, это вечно!