**Внеклассное мероприятие по математике

для учащихся 9-10 классов « Математическое кафе»

в рамках недели математики**

**Цели проведения игры:**

1.Развитие творческого интереса к математике.
2.Способствование развитию логического мышления, умению быстро думать и принимать правильное решение;
3.Развитие сообразительности, внимания, интуиции и находчивости учащихся.

**Оборудование:** обстановка, приближенная к кафе, презентация «Математическое кафе», меню, карточки с заданием.
**Форма проведения**: математический конкурс.
На каждом столике, за которыми будут сидеть команды, надпись: “СТОЛ ЗАКАЗАН”. В качестве ведущего “ШЕФ — ПОВАР”. На столике жюри надпись: “БУХГАЛТЕРИЯ”.

**Правила проведения игры**: в игре принимают участие три команды. Конкурсы соответствуют представленному меню. В конкурсах, где выдаются карточки с заданиями, команды за отведенное время выполняют задания и сдают их жюри на проверку, жюри выставляет за каждый конкурс баллы.

**Ход мероприятия**

1. **Представление команд (приветствие)**

Мы рады приветствовать всех собравшихся. Приветствуем всех, кто любит математику, учит математику, кто занимается и увлекается математикой.

Мы обещаем приятное проведение времени. Вы будете в восторге от наших эксклюзивных блюд.

**Приятного аппетита!**

Столики в нашем кафе уже заказаны. Рады представить Вам наших первых посетителей. Это ребята 9 классов и 10 класса.

(Команды говорят свои названия и показывают эмблемы).

Сегодня в нашем кафе такое меню. Но так как мы только открылись, каждое блюдо у нас только в одном экземпляре.

**Меню:**

**Салаты:**

Салат «Оливье с математикой под соусом из майонеза с оливками».

Салат «Цезарь с курицей и математическими гренками».

Салат «Селедка под математической шубой»

**Первые блюда:**

Математическая Уха

Суп Харчо «Функция»

Борщ «Скороспел» со сметаной

**Вторые блюда:**

Математическое рагу

Математический рулет с начинкой из логарифмов

Плов с геометрическими фигурами.

**Напитки**: фирменное блюдо (за счет заведения).

Геометрический коктейль.

Итак, приступим к праздничному обеду. Как всегда сначала салаты.

1. **Математическая разминка (**в форме «Вопрос-ответ» поочередно для каждой команды в течение 1,5 мин.)

**Команда, которая правильно ответит на большее количество вопросов, получает 3 балла, следующая команда – 2 балла, третья команда – 1 балл.**

Вопросы для первой команды: (Салат «Оливье с математикой под соусом из майонеза с оливками».)

* Как называется результат сложения? (Сумма)
* Сколько минут в одном часе? (60)
* Как называется прибор измерения углов? (Транспортир)
* На что похожа половина яблока? (На другую половину)
* Назовите наименьшее трехзначное число? (100)
* Тройка лошадей пробежала 30 км. Какое расстояние пробежала каждая лошадь? (30 км)
* Назовите модуль числа -6? (6)
* Как называется дробь, в которой числитель равен знаменателю? (Неправильная)
* Чему равна сумма смежных углов? (180)
* Назовите число, «разделяющее» положительные и отрицательные числа. (0)
* 72:8. (9)
* Одна сотая часть числа. (1%)
* Третий месяц летних каникул. (Август)
* Другое название независимой переменной. (Аргумент)
* Наименьшее четное натуральное число. (2)
* Сколько козлят было у «многодетной» козы? (7)
* Треугольник, у которого две стороны равны? (Равнобедренный)
* Сумма длин всех сторон многоугольника? (Периметр)
* Какой вал изображен на картине Айвазовского? (9)
* Соперник нолика. (Крестик)
* Часть прямой, ограниченная двумя точками? (Отрезок)
* Число, ***обратное*** 2. (0,5)
* Результат вычитания. (Разность)
* Как называется отрезок, выходящий из вершины треугольника и делящий противоположную сторону пополам? (Медиана)
* Число, ***противоположное*** 5. (-5)
* Прямоугольник, у которого все стороны равны. (Квадрат)
* Одна сотая часть метра. (1 см)
* 50 разделите на половину. (100)
* Как называется прибор для измерения отрезков? (Линейка)

Вопросы для второй команды: Салат «Цезарь с курицей и математическими гренками».

* Как называется результат умножения? (Произведение)
* Сколько секунд в одной минуте? (60)
* Назовите наибольшее трёхзначное число? (999)
* Назовите модуль числа -4. (4)
* Как называется дробь, в которой числитель больше знаменателя? (Неправильная)
* Чему равен развернутый угол? (180)
* Назовите целое число, большее -1, но меньшее 1. (0)
* 60:5. (12)
* Последний месяц учебного года. (Май)
* Наибольшее двухзначное число. (99)
* Число, ***обратное*** 5. (0,2)
* Название графика функции прямой пропорциональности. (Прямая)
* День недели, предшествующий пятнице. (Четверг)
* Одна десятая дециметра. (1 см)
* Сколько сторон у квадрата? (4)
* Число противоположное -7. (7)
* Единица измерения углов. (Градус)
* 14•4. (56)
* Какие прямые пересекаются под прямым углом? (Перпендикулярные)
* Первый месяц зимы. (Декабрь)
* Как найти неизвестный множитель? (Произведение разделить на известный множитель)
* Как называются равные стороны в равнобедренном треугольнике? (Боковые)
* Число, на которое данное число делится без остатка. (Делитель)
* Фигура, образованная двумя лучами с общим началом. (Угол)
* Сколько отрицательных множителей должно быть в произведении, чтобы оно было отрицательным числом? (Нечётное число)
* 1/60 часть градуса? (Минута)
* Друг игрека. (Икс)
* Как называется значение зависимой переменной? (Значение функции)
* Угол, равный 180. (Развернутый)
* Число, обращающее уравнение в верное равенство. (Корень)

Вопросы для третьей команды: Салат «Селедка под математической шубой»

* Как называется результат деления? (Частное)
* Сколько месяцев в году? (12)
* Как называется прибор для измерения длины отрезков? (Линейка)
* Назовите наибольшее однозначное число. (9)
* Число, на которое нельзя делить. (0)
* Назовите модуль числа -2. (2)
* 42:6 (7)
* Первый месяц года. (Январь)
* Треугольник, у которого две стороны равны. (Равнобедренный)
* Число противоположное -4. (4)
* 7•8 (56)
* Первый месяц осени. (Сентябрь)
* На какое наибольшее целое число делится без остатка любое целое число? (Само на себя)
* Высшая оценка знаний в школе. (5)
* Наименьшее четное число. (2)
* Равенство с переменной. (Уравнение)
* Что является графиком функции y=kx+b? (Прямая)
* Объем килограмма воды? (Литр)
* Сумма длин всех сторон многоугольника? (Периметр)
* Часть прямой, ограниченная двумя точками. (Отрезок)
* Как найти неизвестное делимое? (Делитель умножить на частное)
* Свойство вертикальных углов. (Равны)
* Сколько отрицательных множителей должно быть в произведении, чтобы оно было положительным числом? (Чётное)
* Одна сотая часть километра. (10 метров)
* Не учебный день недели. (Воскресенье)
* 1/60 часть минуты. (Секунда)
* Самая низкая оценка в школе. (1)
* Количество высот в треугольнике. (3)
* Наибольшее пятизначное число. (99999)
* Угол, равный 90 градусов. (Прямой)

Пока жюри подводит итоги первого конкурса, командам выдаются карточки с дополнительным заданием, за него команда выполнившая задание правильно и раньше всех получает два балла, остальные верно выполнившие задание, команды получают по одному баллу.

1. **А сейчас перейдем к горячим блюдам.**

Проводится конкурс пантомимы: один участник для своей команды жестами объясняет понятия по выбранной карточке, а команда в течение 1 мин старается как можно больше дать правильных ответов.

1 команда:

|  |  |
| --- | --- |
| Геометрическая фигура | Луч |
| Измерительные приборы | Транспортир |
| Элементы геометрических фигур | Вертикальные углы |
| Математические знаки | Минус |

2 команда:

|  |  |
| --- | --- |
| Геометрическая фигура | Прямая  |
| Измерительные приборы | Циркуль |
| Элементы геометрических фигур | Смежные углы |
| Математические знаки | Умножение |

3 команда:

|  |  |
| --- | --- |
| Геометрическая фигура | Отрезок |
| Измерительные приборы | Рулетка |
| Элементы геометрических фигур | Биссектриса |
| Математические знаки | деление |

За победу команда получает 3 балла, команда, занявшее второе место, получает 2 балла, а третья команда получает 1 балл.

1. **Ну а сейчас, пришло время вторых блюд:**

За три минуты расшифруйте как можно больше слов

Обозначим следующие буквы цифрами

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е | И | К | Л | M | Н | О | Р | Т |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |

За три минуты расшифруйте как можно больше слов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4 7 5 | 8 6 5 13 | 8 11 7 4 1 |
| 5 12 10 | 8 7 11 12 | 10 12 14 12 13 |
| 2 1 13 | 7 4 9 1  | 10 12 13 5   |
| 8 7 14 | 10 12 5 1 | 9 12 5 8 1 |
| 3 6 8 | 8 1 5 13 | 11 1 13 12 5 |
| 4 12 5 | 11 6 2 12 | 2 1 13 12 11 |
| 14 7 8 | 5 7 3  12 | 7 5 6 1 9 |

Зашифрованные слова:

Гид, кедр, книга

Дом, кино, мотор

Бар, игла, море

Кит, мода, лодка

Век, кадр, народ

Год, небо, барон

Тик, диво, идеал.

1. **А теперь , перейдем к самому вкусному: Геометрический коктейль.**

Каждой команде выдается по листу бумаги и карандашу, предлагается следующее задание: используя 12 геометрических фигур, нарисовать произвольную картину. А затем эту картину нужно перенести на доску, причем каждую фигуру выходит рисовать один из участников команды с закрытыми глазами, остальные игроки могут подсказывать. Побеждает команда, которая перенесет рисунок более точно.

1. **Подведение итогов игры.**

Окончена игра, но не грустите,

Хоть проиграли или выиграли сейчас –

Будут в вашей жизни успехи

И победы еще не раз.

Главное, не забывайте:

Чтоб врачом, моряком

Или летчиком стать.

Нужно прежде всего

Математику знать.

«Кафе закрывается. Спасибо за внимание. Приходите еще!»