*Математическое кафе «Эврика»*

Внеклассное мероприятие, проведённое в рамках Недели математики в 9-10 классах 9 октября 2012 года учителем математики Александровой

Ириной Александровной

Цель: привитие интереса к предмету, развитие познавательной активности учащихся.

В данном мероприятии принимают участие три команды по 5 человек (дегустаторы) от каждого класса. Они дегустируют «полный обед» по следующему меню.

МЕНЮ

Салаты

1. Винегрет из анаграмм.
2. Салат «Ромашка» из загадок.

Первые блюда

1. Борщ с математическими обгонялками.
2. Суп из математических смекалок.

Вторые блюда

1. Ассорти-кроссворд «И в шутку и всерьёз».
2. Рагу из ребусов.

Сладкие блюда

1. Компот из натуральных чисел.
2. Мороженое из логических задач.

Пирожное с математическим буриме.

Наше кафе необычное, здесь за каждое блюдо , с которым справились дегустаторы, команда получает «деньги». Чем больше «денег» получит команда в конце обеда, значит она победила.

Итак, приступим к дегустации. Начнём, как обычно с салатов.

1.а) Решить анаграммы

РИГФАК, АВИНУРЕНЕ, КОЧТА, ВАРТАДК

(график, уравнение, точка, квадрат)

б) Отгадать загадки (по 4 каждой команде)

-Какое животное имеет 2 носа? (носорог)

-Два брата купаются, один насмехается. (вёдра и коромысло)

-Двенадцать братьев друг за другом ходят, друг друга не обходят. (12 месяцев)

-Есть 7 братьев: годами равные, именами разные. (дни недели)

-Лежит брус на всю Русь. На том брусу 12 гнёзд, в каждом по 4 птицы. (год)

-Какое дерево без ветра шумит? (осина)

-Шесть ног, а бежит не быстрее, чем на четырёх. (всадник на коне)

-Два раза родится, один умирает. птица)

-Сто один брат, все в один ряд. Вместе связаны стоят. Что это? (изгородь)

-Стучит, гремит, вертится. Ничего не боится. Считает наш век, а не человек. (часы)

-Четыре ноги, а не зверь, перья есть, а не птица. ( кровать, подушка)

-то имеет 2 конца, но не имеет начала? (ножницы)

2. *Ну, а теперь, пока не остыл борщ, займёмся обгонялками* ( на скорость, кто быстрее)

а) Назовите автора учебника по алгебре. ( Алимов)

б) Что больше: сумма всех чисел от -5 до 5 или их прозведение ? (равны)

в) Какой знак нужно поставить между двумя тройками, чтобы лучить число, большее 3, но меньшее 4? ( запятую)

г) Назовите автора учебника по геометрии. ( Атанасян)

д) Разделить полсотни на половину.(ЮО)

е) Как называется вторая координата точки на плоскости? (ордината)

ж) Число, обратное 0,5 (2)

з) 1% от 1000 рублей. (10)

и) Отношение синуса к косинусу (тангенс)

к) Направленный отрезок. ( вектор)

л) График чётной функции симметричен относительно оси(Ох)

м) Когда делимое, частное и делитель равны между собой? (1)

*А теперь суп со смекалками* (каждой команде по 3 одинаковых задачи на смекалку)

а) Спутники, имеющие одну орбиту, делают оборот вокруг Земли. Один за 1 ч 40 мин., другой за 100 минут. Как это объяснить? (одинаково)

б) На улице в 11 часов вечера идёт дождь. Можно ли утверждать, что через 72 часа будет солнечная погода? (нет, будет ночь)

в) В харчевню пришли 11 человек и потребовали подать им по рыбине. К сожалению, у хозяина оказалось всего 3 небольшие рыбины. Тем, не менее, хозяин не желая упустить случая поживиться, обещал подать гостям на стол 11. Гости заинтересовались этим и даже согласились уплатить вперёд. Как хозяин исполнил своё обещание? *(XI)*

Ну, что же, вы справились с первыми блюдами, переходим ко вторым.

*Сейчас вы узнаете также, как называется наше кафе.*

а) Кроссворд

1.Числовой множитель в выражении Зх (коэффициент)

2.Самая нелюбимая оценка ученика (два)

3.Независимая переменная функции( аргумент)

4.«Вымирающая» разновидность учеников( отличник)

5.Проверка учеников на выживание(контрольная)

6.Утверждение, которое не доказывается (аксиома)

Итак, название нашего кафе- «ЭВРИКА»

б) *А теперь попробуйте рагу из ребусов* (каждой команде по 2 ребуса)

Сектор, синус, парабола, корень, пирамида, параллелепипед.

*А сейчас десерт!*

а) Компот (всем командам одинаковые задания с натуральными числами.

1. Найти разность: 8 в кубе - 8 в квадрате (440)

2.К однозначному натуральному числу приписать такую же цифру.

Во сколько раз изменится число? (увеличится в 11 раз)

З.Тремя двойками, не применяя знаков действий, записать самое большое число.(2 в 22 степени)

*Мороженое* (Решить по 1 логической задаче)

1. Три брата Ваня, Саша и Коля учились в разных классах. Ваня был не старше Коли, а Саша не старше Вани. Назвать имена старшего, среднего и младшего братьев. (Коля, Ваня, Саша)

2. Трое девушек: Валя, Галя, Катя пришли на праздничный обед в платьях разного цвета- чёрном, сером и белом. Катя была не в чёрном, Валя ни в чёрном , ни в белом. В платье какого цвета была каждая девушка? (Катя -серого, Валя -белого, Галя- чёрного).

3.В одном классе учатся Иван, Пётр, Сергей. Их фамилии- Иванов, Петров, Сергеев. Установить фамилии ребят, если Иван не Иванов, Пётр не Петров, Сергей не Сергеев и живёт в одном доме с Петровым. (Иван Петров, Пётр Сергеев, Сергей Иванов)

*Пирожное* ( сочинить стихотворение на заданные рифмы) ПЯТЬ-ОПЯТЬ

ВОСЕМЬ-ПРОСИМ

5. Подведение итогов и награждение победителей.