Урок Математики в рамках регионального семинара.

Тема: Математическая кухня

Цели:

1)Личностные. Положительное отношение и интерес к изучению математики, ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала, умение признавать собственные ошибки, адекватная самооценка, чувство ответственности за выполнение своей работы при работе в группе, восприятие математики как части общечеловеческой культуры.

2) Предметные. Работа над навыком сравнения величин и их преобразованием, складыванием трехзначных чисел устно и письменно с переходом через разряд, решением задач на нахождение суммы, разностного сравнения, нахождение произведения, деления на части и по составу.

Метапредметные. Регулятивные. Удерживать цель учебной задачи, учитывать ориентиры, данные учителем, сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителями, адекватно воспринимать аргументированную критику.

Познавательные: совершенствовать на практике умение выделять существенное и несущественное в тексте задачи, выбирать необходимую краткую запись условия задачи, устанавливать закономерность и использовать её при выполнении заданий, планировать расход продуктов, калорийность продуктов, решать задачи связанные с бытовыми жизненными ситуациями

Коммуникативные: развивать навыки сотрудничества, осуществления взаимопроверки, учитывание мнения партнера

Оборудование: проектор, наглядность, схемы-опоры

Тип урока: урок повторения и обобщения

Форма проведения : ролевая игра «Математическая кухня»

Преобладающие приемы и методы: конкурирование, соревнование, работа в группах.

Задачи урока: через ролевую игру, работу в группах улучшить мотивацию и интерес к учебному процессу, адекватную реакцию на критику, развивать командный дух, лидерские качества, дух сопереживания, креативность мышления и подхода к жизненным ситуациям, связать математику с бытом. Учить размышлять быстро и правильно, оперативно принимать решения, развивать способность отстаивать свою точку зрения, вступать в полемику, находить компромисс, развитие памяти, воображения, мышления, совершенствовать математическую речь, делать устные вычисления, проверить навык классификации заданий, преобразование задач. Учить оперировать трехзначными числами в пределах изученного материала, вести подготовку к ЕГЭ через работу с тестами, совершенствовать навык преобразования и сравнения единиц массы.

Ход урока:

1. Организационный момент.Ребята вы любите играть?(да)тогда я вам предлагаю на сегодняшнем уроке поиграть
2. Цели урока: Кто из вас смотрел теле-шоу «Адская кухня?» Вы любите вкусно покушать? А играть вы любите?
3. Открыть презентацию. (2 слайда) Мы будем играть с вами в кухню , только называться она будет «математической».
4. Вы разделены на две команды: синяя и красная. На столах у вас записные кулинарные книжки, вам необходимо выбрать командира или на кухне говорят су-шефа. (выбирают) В течении 45 минут вы будете конкурировать друг с другом в знании математики , скорости, смекалке, сноровке, сплоченности. Будет засчитываться командный зачет. Это значит если решил сам- объясни и помоги другому.
5. Но кухня наша будет ещё необычной тем, что находится она будет в Японии. А обслуживать наших гостей мы будем в ресторане на «Плавающем Драконе». А вот и наши гости. (Учитель указывает на гостей). Поздоровайтесь с гостями. Обращаться вы ко мне будете: « Рашида Салиховна–сан.» И к друг другу также : «Настя-сан, Максим-сан.» Вы разделились на две конкурирующие команды. Команда красных и команда синих. Вы будете все время состязаться в сноровке, скорости и правильности своих решений. К тому же кому-то из вас придется номинировать друг друга на «5», «4» и т.д. У каждой команды будет свой су-шев. Выберите его сейчас.Я же буду лишь направлять. Несомненно, наши гости будут нашим жюри. И в конце игры «Математическая кухня» выскажут своё мнение о том, чья команда была активней , какая команда понравилась больше.
6. А теперь немного истории. Презентация. Музыка.

По одной красивой легенде Японию создала богиня солнца.Япония расположена на 4 больших более тысячи мелких островах, омывается тремя морями и Тихим океаном. Япония интересна своей самобытностью. Япония славится своей архитектурой ,прекрасными садами, веерами, икебанами и, борьбой сумо и многовековыми традициями . Традиции во всем и даже в приеме и приготовлении пищи. Мы остановимся на японской кухне. Японскую кухню иногда называют игрушкой для взрослых: японец "ест" глазами. Потому что важной частью японской кулинарии является искусство сервировки. У японской кухни есть несколько уникальных особенностей. Помимо красоты и гармонии форм и красок, приготовленные блюда обязательно отражают время года. Большое значение придается и количеству подаваемой на стол еды. В отличие от русской очень вкусной, но "тяжелой" кухни с приличным размером порций, все порции японских блюд отмерены так, чтобы избежать пресыщения. Классическая японская трапеза аристократов состояла из 15-20 перемен небольших блюд.

Кстати, в японской кулинарии нет понятия "основное блюдо". Кроме того, нет деления на перемены - первое, второе, супы или холодные и горячие блюда. Есть начало трапезы, ее середина, завершение. Обед можно начать с любого блюда, но вот зеленый чай сопровождает обед всегда. Японцам известно более **10 тысяч видов морских животных**, большая часть которых съедобна. Рыбу и другие дары моря не принято жарить, обычно их лишь слегка обжаривают, тушат, готовят на пару или подают на стол практически сырыми. Иногда рыба и морепродукты употребляются не только в сыром виде, но и живьем.

1. Одно из старинных названий Японии - **"Земля рисовых колосьев".** И это не удивительно, так как возделывать эту культуру начали примерно **2500 лет назад.**
2. Японцы едят рис два-три раза в день и, как правило, без приправ, но порции, правда, традиционно маленькие. При этом они свято верят в то, что рис сохраняет здоровье. И действительно, по статистике сердечно-сосудистыми заболеваниями японцы страдают реже, чем жители западных стран. Ошибочно думать что японцы вегетарианцы. Животноводы **Кобэ** пасут бычков на чистейших лугах, кормят отборным кормом, поят родниковой водой, а также пивом и каждый день делают электромассаж. Чтобы бычки не переутомились, их подвешивают в люльки и дают послушать хорошую музыку. Таким ремеслом занимаются уже **с 1863 года**. Подсчитайте сколько примерно лет этому ремеслу.(153 года.)
3. Итак задание первое. Знакомство с меню. Для этого определить порядок выполнения действий . (Порядок указывается с помощью фигур. На этих фигурах записаны числа)

(683-400/10-600)\*100=4300(СУШИ)

(120-70)/10+175-80=100(ТОРТ)

580-270/(900/100)+120=670(СОУС)

600-(300+20\*10)=100( СУП)

700+(160-320/8)=820(ЧАЙ)

Итак, прочитаем наше меню: СУШИ-ТОРТ, СУП, СОУС, ЧАЙ)

Теперь чья команда подсчитает быстрее каждый пример.

Затем учитель открывает ответы. Дети проводят взаимопроверкупроверку.

Задача следующая.

Презентация.

Сегодня мы будем готовить в качестве закуски японское блюдо суши-торт «Морская звезда».



На ваших рецепт этой закуски. На доске записано сколько продуктов понадобится для приготовления одной «Морской звезды»

 Читаем:

сёмги слабосоленой -200 граммов.

Яиц- 2 штуки

Огурцов- 1 штука

Авакадо-1 штука

Сливочный сыр-300 граммов

Рис- половину стакана

Маслины, лимон, зелень, семена кунжута по вкусу.

Рассчитайте количество продуктов для ------

Работа идет в командах

Перечисляют ответы.

Начисляются баллы.

ПОДСЧЕТ КАЛЛОРИЙНОСТИ БЛЮД :

|  |  |
| --- | --- |
| **Калории супа «Суимоко»(основные ингридиенты)**  | **Калории суши-торта (основные ингридиенты)**  |
| Картофель-289 Капуста цветная-11 Креветки-415 Кальмары-85 Грибы-38  | Семга-128Яйцо-12Сливочный сыр-57Рис-143Авакадо-110  |
| Итого-?  | Итого-?  |

**Сравните и какого блюда калорий больше и на сколько**.

**Как называется этот вид** задачи. Как её оформить. Это простая задача или **составная**?

**Добавьте вопрос** к задаче так чтобы она стала составной.

Работа в командах. Говорят свои варианты.

Теперь так как вы повара придумайте **свой рецепт**, а иначе задачу такую, чтобы она **решалась делением.**

Рассказывают и оформляют на доске.

Теперь превратите её с помощью дополнительного вопроса в составную.

Рассказывают, пишут на доске.

Теперь чтобы она решалась вычитанием.

В ваших кулинарных записных книжках есть задание на сравнение и преобразование единиц массы.

1 кг \* 1000 гр

2 кг\* 200 гр

1300 г\* 1 кг 200 гр

2 кг 500 гр\* 2500 гр

Выполните это задание. Проверим. Говорят вслух

Наступило время обратиться к жюри. **Жюри** подводят итоги конкурса «Математическая кухня»

Теперь вы должны **номинировать друг друга** на соответствующие отметки. Слово су-шефам.

Каждый повар должен привести своё рабочее место в порядок. Вам предстоит помыть тарелки. Это значит решить **тесты** и поменяться тарелками, чтобы проверить правильность конкурента. Выполняется задание. Взаимопроверка.

**Итоги урока**. Итак , ребята чем мы с вами занимались на математической кухне?

Дети перечисляют.

**Домашнее задание-** составить четыре примера на вычитание и сложение трехзначных чисел и решить их.

Подготовить по одному примеру для арифметического диктанта в три или четыре действия и подготовиться правильно прочитать этот пример на математическом языке.

Конец урока.