**Вступительное слово:** Здравствуйте ребята! У нас сегодня необычный урок. Скажите, вы любите чудеса? Я приглашаю вас на волшебную кухню. Но не простую, а математическую. Меня зовут Светлана Андреевна, я шеф-повар этой кухни, помогать нам будет математикс-нео фантастический прибор, знающий все на свете. Что же мы будем делать на кухне? Как вы думаете? (варианты ответов) Какие сообразительные. Поднимите руки те, кто хочет учиться в школе на одни пятерки? Кто хочет быть успешным во всем?

Ребята, я сегодня поделюсь с вами секретом успеха. Для этого, повторяя известную вам математическую тему, получая новую информацию, выполняя интересные задания, мы изобретем рецепт. Он поможет вам стать удачливее, успешнее как в учебе, так и в жизни. С каким понятием будет связана тема нашего урока? Я нарисую много математических символов в воздухе. Проследите за движением моей руки и отгадайте слово, объединяющее их *(число)*

Тема урока будет связана с данным понятием и магическими действиями, которые можно совершить с ним. *(Или загадка:*

*Я участвую в сложенье,*

*В вычитанье, умноженье*

*И в деленье мне везло,*

*А зовут меня…****число****).*

**Тема нашего урока: «Делимость чисел».**

Первым ингредиентом рецепта успеха я с вами поделюсь. Т.к. вы проявили хорошую активность при нашем знакомстве *(получаю красный цвет).* Ребята через год у вас появится очень интересный предмет химия. На этой чудо кухне мы будем не только изучать математику, но и проводить опыты, подробнее о которых вы узнаете на уроках этого нового для вас предмета. И получение красного цвета, первый химический эксперимент. Что означает этот цвет как составляющая рецепта успеха? –**АКТИВНОСТЬ.** *(переворачиваю карточку с надписью на доске)*

Вернемся к математике. Делимость чисел понятие уже для вас не новое. Из множества чисел, вы уже способны выбрать те, которые делятся на 2, 5, 10, 3 или 9. Чтобы получить остальные ингредиенты рецепта успеха, вы должны вспомнить признаки делимости на 2,5,10,3 или 9. В моей кухне есть шкаф, где я храню различные числа. Давно в нем никто не убирался, все перепуталось, перемешалось на полках. Давайте наведем порядок в шкафу и заодно узнаем последовательность составляющих рецепта.

Положите перед собой карточку, на которой написано «геометрический шкаф». Сейчас на экране появится задание, выполнив которое вы должны выписать буквы правильных ответов через запятую. Затем мы проверим, правы ли вы и наведен ли порядок в моем шкафу *(выполняется задание с самопроверкой).*

Т.о. мы получили последовательность составляющих рецепта. Вы правильно справились с задание и можно получить второй ингредиент успеха под буквой О. *(получаю оранжевый цвет).*  Что означает этот цвет как составляющая рецепта успеха**? ЖИЗНЕРАДОСТНОСТЬ.**

*(переворачиваю картинку с надписью на доске).*

**Вернемся к уроку.** Мир чисел очень увлекателен и разнообразен. Вы знаете, что существует два вида чисел: простые и составные. Вспомним, какие числа называются простыми?

Какие числа называются составными? Обратимся теперь к нашему помощнику математикс-нео и проверим правильность ваших ответов. *(слушаем определения простых и составных чисел).* Теперь проверим, так ли вы хорошо понимаете эти определения. Возьмите из наших кухонных блюдец карточку, на которой изображено множество чисел желтого цвета. Выпишите в свободное место на карточке только простые числа. Проверим правильность выполнения задания. Встаньте те, у кого получился такой же ряд чисел. Молодцы. Садитесь. В награду за эффективную работу, получаем следующую составляющую рецепта успеха*. (готовим желтый цвет).* Что означает этот цвет? **ТВОРЧЕСТВО.**

*(переворачиваю картинку на доске).*

Посмотрите внимательно на следующую пару чисел: 3 и 5, например. Какая между ними существует закономерность? На сколько они отличаются друг от друга? *(на 2)* Такие простые числа, которые отличаются, друг от друга на 2 называются числами-близнецами. А теперь устроим соревнования по рядам. Используя, таблицу простых чисел на форзаце учебника, выпишите на зеленую карточку числа- близнецы. Начинать писать будут учащиеся, сидящие за первыми партами. Каждая пара учеников записывает только одну пару чисел- близнецов и передает карточку назад. Чей ряд быстрее справится с данной работой, получит секретный подарок от самого нео.

Итак, начинаем. Молодцы. Зачитайте пары полученных близнецов. *(записываю их на доске)*. В подарок от нео вы получаете магические числа: посмотрите это 6 и 28. Казалось бы простые числа, но в чем их особенность? Мы узнаем об этом после того, как приготовим еще один ингредиент рецепта успеха. *(получаю зеленый цвет).* Что он означает для человека по жизни? **ЛЮБОЗНАТЕЛЬНОСТЬ.** Итак, самые любознательные из вас сейчас будут заинтересованы следующей информацией. Дело в то, что такие числа как 6 , 28 и т.д. обладают общим свойством. Они равны сумме всех своих делителей, отличных от самого себя. *Записываю на доске: 6=1+2+3, 28=1 + 2 + 4 + 7 + 14.*  Такие числа называются совершенными. Каким еще общим свойством обладают эти числа? Может быть, они делятся на одно и тоже число? Напишите на маркерной доске, на какое число делятся и 6 и 28? А теперь задание: допишите к данным числам по две цифры так, чтобы полученные числа делились на 3. Назовите новые числа. Каким признаком делимости вы пользовались? В чем его суть?

К полученным числам допишите цифру так, чтобы они делились на 10. Назовите новые числа. Каким признаком вы пользовались? В чем его суть?

За правильное выполнения этого задания я поделюсь с вами еще одним составляющим рецепта успеха. *(получаю голубой цвет)-* **ТРУДОЛЮБИЕ.** *(переворачиваю табличку на доске).*

А теперь, посмотрите на данное число: 1969. Напишите на маркерной доске в течение 10 секунд, на какое простое число оно делится без остатка? Если затрудняетесь ответить, напишите большой знак вопроса. Секрет этой загадки я оставлю нераскрытым, чтобы дома вы могли подумать над ее решением.

А теперь завершим изобретение рецепта успеха. Для получения последних составляющих вам придется применить все знания по теме делимость чисел, свое трудолюбие, любознательность и творческий подход.

На моем кухонном столе лежала математическая книга рецептов. Кошка пробежала и все страницы испачкала. Выполняя следующий тест, постараемся восстановить записи в кулинарной книге. По-очереди на вопросы отвечают первый и второй вариант, записывая ответы на маркерную доску. Итак, начинаем. На 5-й вопрос отвечают два варианта вместе. Я рада, что вы все правильно справились с заданием. В награду я дарю вам последние составляющие рецепта успеха. *(получаю синий и фиолетовый цвет).* Что означают эти цвета? **ЧЕСТНОСТЬ и ЗНАНИЕ.**

Итак, мы получили рецепт успеха. Каким надо быть человеком, чтобы удача не отворачивалась от вас никогда? Активным, жизнерадостным, творческим, любознательным, трудолюбивым, честным и обладающим знаниями. Посмотрите, на что похожи полученные цвета? На цвета радуги. Пусть в вашей душе всегда не меркнут ее яркие оттенки.

Посмотрите, в моей кухне еще остались пустые сосуды, в которые каждый из вас поместит свой ингредиент успеха. Начнете вы этот процесс прямо сейчас, а продолжите в течение жизни. Я предлагаю вам в оставшийся пустой сосуд поместить то содержание, которое будет приправой к рецепту успеха. Урок подходит к концу. Положите в эту емкость частицу своего настроения. Если на уроке вам было интересно и любопытно, то положите красный шарик, если скучно, трудно и непонятно, то положите серый шарик. Итак, проведем эксперимент*…(дети кладут шарики).* Я рада, что сегодняшний урок понравился вам…Желаю вам сохранить секрет успеха и приумножить его достойными качествами…любите математику и помните: «математика-это самый короткий путь к самостоятельному мышлению, независимости ума и удачи в жизни». Спасибо за урок.