

Добрый день уважаемые члены жюри, добрый день уважаемые коллеги и гости нашего мероприятия. Меня зовут Глухова О. В.. Я учитель математики школы №4.

В наш век, когда технический прогресс, компьютерные технологии поднялись до уровня фантастики, компьютерные классы и сотовые телефоны уже не роскошь, а необходимость, у многих учащихся и не только учащихся, на лицо самая простая и одновременно самая сложная проблема – отсутствие навыков устного счета. А ведь устный счет — своеобразный тренажер нашего мозга, именно благодаря устному счету и за счет гармоничного развития обоих полушарий ребенку легко даются все предметы: и технические, и гуманитарные.

Способность считать в уме нужна не только детям в период обучения или взрослым, когда они получают и тратят свои деньги. Развитие этого навыка в целом влияет на формирование интеллекта человека, на продуктивность его ума, помогая организовать порядок во всех сферах жизни.

Среди заповедей здорового образа жизни, сформулированных врачами, есть и такая: тренируйте свою память устным счётом! Устный счёт – крепость ума и твёрдость памяти.

Именно поэтому хочу пригласить Вас принять участие в увлекательном процессе освоения секретов устного счета

Еще в 19 веке устный счет был привычным занятием. Николай Богданов своей картиной подтверждает этот факт. Обратите внимание на математическое выражение, которое дети вычисляли в те времена устно.

Сегодня такой сложный пример считать мы не будем, но с помощью небольшой игры мы освоим некоторые навыки устного счета.

Нам необходимо рассчитать стоимость орехового букета. Из чего состоит наш букет, и стоимость каждого ингредиента представлена на экране, а также есть у каждого из Вас на руках.

Но прежде чем приступим к расчётам, немного разомнемся. Посчитаем на пальцах. Ведь работа пальчиков напрямую связана с мозгом.

Разминка

Чтобы умножить любое число от 1 до 9 на 9, посмотрите на руки. Загните палец, который соответствует умножаемому числу (например 9×3 – загните третий палец), посчитайте пальцы до загнутого пальца (в случае 9×3 – это 2), затем посчитайте после загнутого пальца (в нашем случае – 7). Ответ – 27.

Умножение на 5

Число 5 - это половина от 10, поэтому сначала умножаем на 10, затем полученное делим пополам.

Например: $326 \cdot 5 = (326 \cdot 10) : 2 = 3260 : 2 = 1630$

Деление на 5

Сначала умножаем на 2, а затем полученное делим на 10

Например: $475 : 5 = (475 \cdot 2) : 10 = 950 : 2 = 95$

Умножение на 11

Умножим 43 на 11.

Напишем 43 с пробелом по середине, теперь сложим 4 и 3. И семерку вставим в серединку вместо пробела. Это и есть результат!

Теперь попробуем умножить на 76 на 11. Так же пишем 76 с пробелом по середине. Затем складываем между собой 7 и 6. Теперь смотрите внимательно.

Тройку вставим вместо пробела, а единичку прибавим к семерке. Готово! И таким образом будем поступать со всеми числами, сумма цифр в которых больше 9.

Умножение на 22, 33,

Чтобы двузначное число умножить на 22, 33, ..., 99, надо этот множитель представить в виде произведения однозначного числа (от 2 до 9) и 11, т.е.

$$44 = 4 \cdot 11;$$

$$77 = 7 \cdot 11 \text{ и т.д.}$$

Затем произведение первых чисел умножить на 11

Например:

$$12 \cdot 44 = 12 \cdot 4 \cdot 11 = 48 \cdot 11 = 528$$

$$13 \cdot 77 = 13 \cdot 7 \cdot 11 = 91 \cdot 11 = 1001$$

Умножение чисел от 10 до 20

- к одному из чисел надо прибавить количество единиц другого
- умножить на 10
- прибавить произведение единиц чисел

Например:

$$16 * 18 = (16+8) * 10 + 6 * 8 = 24 * 10 + 48 = 240 + 48 = 288$$

$$19 * 17 = (19+7) * 10 + 9 * 7 = 26 * 10 + 63 = 260 + 63 = 323$$

Чтобы умножить два двузначных числа, у которых число десятков одинаковое, а сумма единиц равна 10, нужно число десятков умножить на следующее за ним число и к произведению приписать произведение единиц:

$$26 * 26 = 624$$

$$37 * 33 = 1221$$

$$112 * 118 = 13216$$

Сложное умножение

Если вам нужно умножать большие числа, причем одно из них — четное, вы можете просто перегруппировать их, чтобы получить ответ:

$$32 \times 125$$

$$16 \times 250$$

$$8 \times 500$$

$$4 \times 1000 = 4000$$

Мы с Вами успешно подсчитали последний компонент букета.

Переходим к завершающему этапу и буквально через пару минут мы узнаем полную стоимость нашего букета. Загляните в свои рабочие листы, начинаем складывать все составляющие букета..... Несколько секунд ждем..... Стоимость букета 2217 р.

Думаю, со мной согласятся все участники мастер класса, что представленные сегодня методы устного счета достаточно просты и даже интересны.

Вы успешно справились с поставленной задачей, и я уверена, что Вы в своей дальнейшей профессиональной деятельности и в повседневной жизни сможете использовать полученные сегодня на МК навыки устного счета.

Ни для кого уже не секрет, что регулярное использование навыков устного счета активизирует память, развивает логику и воображение, увеличивает наблюдательность и воображение.

Для успешной практики в устном счете и для повышения работоспособности и иммунитета примите небольшой презент.

Спасибо за внимание и активное участие в МК!