

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа № 43 г. Томска

$$6 \times 6 = 36, 36 \times 36 = ?$$

Устный счёт.

Проектная работа

Выполнил: ученик 8 А Селеменов Ростислав

Руководитель: учитель математики Горбачева О.Л.

Томск 2014

Скоростной устный счет: кому, какой, зачем?

Скоростные устные вычисления во время любой математической работы создадут тебе дополнительный запас времени (особенно на контрольной и на экзамене, когда в условиях стресса можно совершить «глупые» ошибки);

- скоростные устные вычисления есть во многих математических тестах;
- устные вычисления мы постоянно используем в обычной жизни, например, при совершении покупок;
- ученые подтвердили, что устные вычисления полезны для мозга;
- освоение скоростного устного счета под силу практически любому ученику.

Цель.

Научиться быстро считать самому и научить других.

Задачи.

1. Найти способы быстрого счёта.
2. Доказать их математически.
3. Научиться самому и научить одноклассников быстрому устному счёту.
4. Сравнить традиционный и быстрый счёт.
5. Проанализировать полученный результат.
6. Представить пособие для быстрого счёта.

Этапы.

1. Ознакомительный (ноябрь 2014 г.)

Изучал литературу и сайты .

2. Доказательный (декабрь 2014 г.)

Доказывал математически верность правил быстрого счёта.

3. Практический (январь 2015 г.)

Обучение одноклассников приемам быстрого счёта.

4. Аналитический (февраль 2015 г.)

Проверить усвоение материала, проанализировать результат.

5. Коррекционный (февраль 2015 г.)

Внести изменение в свои объяснения.

6. Продуктивный (март 2015 г.)

Создать плакаты-таблицы приемов быстрого счета, развешать их на стенах школы на «декаде Математики» и устроить соревнование по быстрому счёту.

Сейчас я нахожусь на 2 этапе.

Я пытаюсь найти математическое доказательство приемам быстрого счета.

Например,

$\square 12 \times 11 = 132$
$\square 16 \times 11 = 176$
$\square 26 \times 11 = 286$
$\square 78 \times 11 = 858$

можно вычислить на калькуляторе или в столбик.

$\square 1(1+2)2$
$\square 1(1+6)6$
$\square 2(2+6)6$
$\square 8(7+8)8$

Так вычисляется согласно быстрому счету.

$\begin{array}{r} 26 \\ \times 11 \\ \hline 26 \\ +26 \\ \hline 286 \end{array}$
--

А так я могу математически доказать верность метода быстрого счета.

Для успешного завершения проекта мне понадобятся **следующие ресурсы**:

1. Информационные (книги, сайты).
2. Кадровые (ученик, учитель математики, информатики)
3. Материальные (компьютер, принтер, бумага, краска)
4. ПО (Microsoft Office 2010)

Результатом моей работы будут плакаты – таблицы приёмов быстрого устного счёта формата А4, выполненные в цветной печати, заламинированные.

Я считаю, что мой продукт будет полезен ученикам и учителям нашей школы, подобного я не встречал.