

**Конспект открытого урока
математики по теме:**

**«Письменные приёмы умножения
в пределах 1000»
в 3 В классе**

**Провела:
Варлахина И. А.**

САСОВО

МАЙ, 2014

Тема: Письменные приёмы умножения в пределах 1000.

Учебная цель: научиться письменным приёмам умножения в пределах 1000.

Педагогическая цель: организовать учебную деятельность учащихся по знакомству с приёмом письменного умножения трёхзначного числа на однозначное; организовать учебную деятельность по отработке умения умножать трёхзначные числа на однозначные без перехода через разряд.

Планируемые результаты:

Личностные - формирование положительного отношения к учёбе и своим знаниям, развитие творческого воображения.

Метапредметные:

- *Регулятивные универсальные учебные действия (УУД)* - организация учащимися своей учебной деятельности: целеполагание, планирование; контроль и самоконтроль процесса и результатов учебной деятельности.
- *Познавательные УУД* – умение анализировать, сопоставлять, находить ответ на проблемный вопрос.
- *Коммуникативные УУД* – умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; умение работать в паре, оказывать взаимопомощь.

Предметные – составление алгоритма письменного умножения трёхзначного числа на однозначное без перехода через разряд.

Тип урока: урок изучения нового материала.

Форма урока: урок-путешествие.

Оборудование:

- компьютер, мультимедийный проектор, экран, презентация,
- сигнальные карточки у каждого ученика, тест, «светофор» для рефлексии.

Ход урока

I. Организационный момент.

- Сегодня у нас необычный урок. Мы отправимся в путешествие по морю Знаний. *(Слайд 2)*

- А на чём поплывём, вы скажете, отгадав загадку:

Волны носом рассекаю,
Все дороги в море знаю,
Из одной страны в другую
Без колёс людей везу я. *(На корабле.)*

- Вот и наш корабль. *(Слайд 2, по щелчку появляется корабль, слышен шум моря)*

- Какие условия нам надо соблюдать для того, чтобы плавание было удачным? (Быть очень внимательными, правильно выполнять задания, работать дружно).

- Перед вами карта нашего путешествия. *(Слайд 3)*

Мы побываем на острове Считай-смекай, на земле Задачи, в Геометрандии, а в проливе Умножения вы сделаете для себя открытие.

- Итак, в добрый путь!

II. Устный счёт.

1. Минутка чистописания.

- Но сначала откроем свои бортовые журналы (тетради), запишем дату нашего путешествия. (07.05.14 г. Классная работа) *(Слайд 4)*

- Какой праздник будет отмечать наша страна на этой неделе? (9 Мая - День Победы.) *(Слайд 5)*

- Используя цифру 9, запишите самое большое трёхзначное число. (999)

- Дайте характеристику числа 999.

(Это число трёхзначное, нечётное, состоит из 9 сотен, 9 десятков, 9 единиц, соседи 998 и 1000.)

- Запишите число 999 в виде суммы разрядных слагаемых.

$$999 = 900 + 90 + 9$$

2. Дидактическая игра “Солнышко” (закрепление табличных случаев умножения). *(Слайд 6)*

- Но что мы видим? Тучи сгустились на небе, море штормит. Мы не можем в такую погоду отправиться в путь. Это очень опасно. Давайте поможем солнышку разогнать тучи.

- Прочитайте выражения, найдите их значение. Остальные ребята покажут сигналом, согласны с ответом (зелёный цвет) или нет (красный).

$7 * 8$ (Например, 7 умножить на 8, получится 56)

$5 * 4$ (1-й множитель - 5, 2-й множитель - 4, произведение – 20)

$6 * 8$ (6 увеличить в 8 раз, получится 48)

$7 * 3$ (произведение чисел 7 и 3 равно 21)

$9 * 7$ (9 умножить на 7, получится 63)

- Молодцы! С заданием справились! Солнышко ярко светит, море успокоилось. Можно отправляться в путь.

3. Тренажёр “Внетабличное умножение”.

- Наш корабль причалил к берегу страны Считай-смекай, **(Слайд 87)** и мы с вами отправимся исследовать остров. На нашем пути горы. Вам необходимо их преодолеть. Для этого надо найти значение выражения. Ответ показать числовыми карточками. **(Слайд 8)**

$$28 \cdot 2 =$$

$$17 \cdot 4 =$$

$$13 \cdot 3 =$$

$$24 \cdot 3 =$$

$$15 \cdot 6 =$$

$$16 \cdot 4 =$$

Проводится фронтальная работа с классом: все ученики показывают ответ числовыми карточками, а 1 ученик комментирует решение.

Например, 28 - это 20 и 8, 20 умножить на 2, получится 40 (щелчок на числе 40), 8 умножить на 2, получится 16 (щелчок на числе 16), к 40 прибавить 16, получится 56 (щелчок на числе 56).

4. Познавательные задачи. (Слайды 9-10)

- А дальше мы решим задачи, из которых узнаем о морских обитателях что-то новое.

а) Рыба-меч живёт 6 лет, а дельфин – 26 лет. На сколько лет дольше живёт дельфин, чем рыба-меч?

$$26 - 6 = 20 \text{ (л.)}$$

б) Масса атлантического осетра 320 кг, а щуки в 8 раз меньше. Сколько килограммов весит щука?

$$320 : 8 = 40 \text{ (кг)}$$

- Молодцы!

5. Расшифруйте запись и вы узнаете, куда дальше поплывём. На столах – таблицы. *(Слайд 11)*

10	750	90	0	50	80	90	600	80

$60 : 6 \longrightarrow \text{У}$	$700 + 50 \longrightarrow \text{М}$
$20 * 4 \longrightarrow \text{Е}$	$0 * 28 \longrightarrow \text{О}$
$200 * 3 \longrightarrow \text{И}$	$30 * 3 \longrightarrow \text{Н}$
$400 : 8 \longrightarrow \text{Ж}$	

- Прочитайте ключевое слово. *(Умножение). (Слайд 11, щелчок)*

III. Изучение нового материала.

- Продолжим плавание. *(Слайд 12)* Наш корабль находится в проливе Умножения.

1. Актуализация опорных знаний учащихся.

- Решите пример $34 \cdot 2$ с развёрнутой записью. (Ученик комментирует решение у доски.)

$$34 * 2 = (30 + 4) * 2 = 30 * 2 + 4 * 2 = 60 + 8 = 68$$

- Каким свойством воспользовались? (Свойством умножения суммы на число или распределительным свойством умножения:

$$(a + b) * c = a * c + b * c)$$

- Объясните, как можно умножить трёхзначное число на однозначное, пользуясь распределительным законом умножения? Например, $234 * 2$. (Ученик комментирует решение у доски.)

$$234 * 2 = (200 + 30 + 4) * 2 = 200 * 2 + 30 * 2 + 4 * 2 = 400 + 60 + 8 = 468$$

- Удобна ли такая запись?

- Как по-другому можно записать решение? (В столбик)
- Исходя из всего вышеизложенного, скажите, какая тема сегодняшнего урока? (Приёмы письменного умножения в пределах 1000. Умножение трёхзначного числа на однозначное.) *(Слайд 13)*
- Чему мы должны научиться на уроке? Кто уже догадался, какая цель нашего урока? (Научиться умножать трёхзначное число на однозначное) *(Слайд 14)*
- Что нам поможет научиться умножать трёхзначное число на однозначное? (Алгоритм)

2. Приём письменного умножения в пределах 1000.

- Умножать двузначное число на однозначное столбиком мы умеем.
- Найдите значение этих выражений: *(Слайд 15)*

$$\begin{array}{r} 34 \\ \times 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 23 \\ \times 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 234 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

- Какие ответы получились? Проверьте. *(Слайд 16)*

$$\begin{array}{r} 34 \\ \times 2 \\ \hline 68 \end{array} \quad \begin{array}{r} 23 \\ \times 3 \\ \hline 69 \end{array} \quad \begin{array}{r} 234 \\ \times 2 \\ \hline 468 \end{array}$$

- Чем отличается последнее выражение? (Добавились сотни)
- Поднимите руку, кто решил его без ошибок. Объясните, как решали.

Объяснение ученика (учитель вносит дополнения или исправления в ответ ученика, если это необходимо.)

3. Составление алгоритма письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.

- Мы с вами уже знаем алгоритм письменного умножения двузначного числа на однозначное. Можно, опираясь на это знание, составить алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. Составьте. (Обсуждение в парах). *(Слайд 17)*

1. Пишу...
2. Умножаю единицы...
3. Умножаю десятки...
4. Умножаю сотни...

5. Читаю ответ...

- Прочитайте слово, которое у вас получилось в результате рассуждения. (Открытие.)

- Что же вы открыли? (Алгоритм умножения трёхзначного числа на однозначное.)

- Какое математическое свойство помогло создать приём умножения числа в столбик? (Распределительное свойство умножения или умножение суммы на число.)

- Сделаем вывод. (Письменное умножение трёхзначного числа на однозначное выполняется так же, как умножение двузначного числа на однозначное: сначала умножают единицы, потом десятки, добавляется умножение сотен.)

4. Упражнение на первичное закрепление № 1, с.88

- Откройте учебник на стр. 88. № 1.

1, 2 пример у доски с комментированием ($123 * 3$; $433 * 2$), 3-5 самостоятельно с последующей проверкой.

Самопроверка. (Слайд 18)

$\begin{array}{r} \times 122 \\ 4 \\ \hline 488 \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 212 \\ 3 \\ \hline 636 \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 221 \\ 4 \\ \hline 884 \end{array}$
--	--	--

- Кто не сделал ошибок?

IV. Физкультминутка.

- Течением наш корабль занесло на остров Перемены, где мы немного отдохнём. (Слайд 19)

- Я буду показывать на слайде примеры, а вы числом движений дадите ответ. (Слайд 20)

Столько раз ногою топнем - $12 : 3$,

Столько раз руками хлопнем - $20 : 4$,

Мы присядем столько раз - $21 : 7$,

Мы наклонимся сейчас - $18 : 9$,

Мы подпрыгнем ровно столько - $12 : 2$.

Ай да счёт! Игра и только!

- Отдохнули и снова в путь!

V. Проверка знаний учащихся. Тестирование. (Слайд 21)

- У вас на столах лежат тесты. Отметьте знаком "плюс", если умножение выполнено верно, знаком "минус" - неверно. Для сильных учащихся: рядом с неверно решённым примером написать правильное решение.
- Результаты выполненной работы проверим *(Слайд 21, по щелчку)* и самостоятельно оценим: “5” - все правильно отмечено, “4” - 1 ошибка, “3” - 2 ошибки.
- Покажите мне свои результаты сигнальными карточками.

VI. Работа по теме урока.

1. Решение задачи.

- Подплываем к земле Задачи. *(Слайд 22)*
- Прочитайте задачу. *(Слайд 23)*

На острове живут 112 слонов. Сколько всего ног топчут остров?

- О ком говорится в задаче?
- Какие слова возьмёте для краткой записи? *(Слайд 24)*

Слонов - 112

Кол-во ног - ?

- Что известно в задаче?
- Что нужно узнать?
- Запишите решение задачи в тетрадях.
- Поменяйтесь тетрадями. Взаимопроверка.
- Проверка по образцу *(Слайд 25)*
- Покажите результаты своего соседа сигнальной карточкой.

2. Геометрическая задача.

- Плывём дальше. Мы у берегов острова Геометрияндия. *(Слайд 26)*

На этом острове живут различные геометрические фигуры.

- Какие геометрические фигуры нам известны?
- Они все между собой перессорились, потому что не могут посчитать площадь прибрежной территории, на которой надо убирать мусор. Поможем им?
- Прочитайте задачу. *(Слайд 27)*

Длина прибрежной территории, которую необходимо очистить от мусора, 233 метра, а ширина – 3 метра. Найдите площадь территории.

- Что нам необходимо знать, чтобы решить эту задачу? (Формулу нахождения площади)
- Какой формы у нас прибрежная территория? (Прямоугольной)
- Как найти площадь прямоугольника? ($S = a \cdot b$)
- Сможем сразу вычислить площадь территории? Что надо для этого сделать?
- Запишите решение в тетрадь.
- Проверьте по образцу (**Слайд 28**)
- У всех так? Покажите свой результат сигнальной карточкой.

VII.. Итог урока. Рефлексия.

- Наше путешествие подошло к концу, нам пора возвращаться домой. Благодаря дружной и слаженной работе нашей корабельной команды, мы снова в родных краях. (**Слайд 29**)
- Что нового вы узнали, путешествуя по морю Знаний?
- Что больше всего запомнилось, понравилось?
- Какую цель перед собой ставили? Достигли мы цели?

Оцените свою работу на уроке: (**Слайд 30**)

- Если вы полностью довольны уроком, считаете, что выложились и отлично поняли новую тему урока, поднимите круг **зелёного цвета**.
- Если вы довольны своей работой на уроке, но можете работать и активнее, поднимите круг **жёлтого цвета**.
- Если вы ничего не поняли на уроке, и вам понадобится помощь учителя, чтобы он опять объяснил тему урока, поднимите круг **красного цвета**.

VIII. Домашнее задание. (Слайд 31)

№ 2, № 4 на стр. 88

Придумать познавательную задачу для устного счёта на морскую тему.