**Автор:** Каргаполова Светлана Валерьевна

**Урок актуализации знаний и умений по теме**

 **«Нахождение НОД и НОК натуральных чисел»**

**6 класс**

**Цель урока:** создание благоприятных условий для осознанного и уверенного владения навыками вычисления НОД и НОК натуральных чисел.

**Задачи урока:**

*Образовательные:*

* совершенствование навыков устного счёта;
* применение полученных знаний для решения творческих заданий;
* повторение и закрепление признаков делимости на 2; 3; 5; 9; 10, понятия простых и составных чисел;
* отработка навыков нахождения НОД и НОК;

*Развивающие:*

* развивать наблюдательность, внимание, память, эрудицию, логическое мышление, самостоятельность;
* поддерживать интерес к математике через связь с окружающим миром, умение применять приобретенные знания на практике и устанавливать межпредметные связи;
* формировать такие метапредметные результаты обучения, как критическое мышление, навыки переработки информации, смысловое чтение, ИКТ компетентность.

*Воспитательные:*

* воспитывать культуру учебного труда;
* воспитывать эстетический вкус, прививать интерес к искусству;
* воспитывать стремление достигать поставленных целей; уверенности в себе.

**оборудование к уроку:** проектор; интерактивная доска или компьютеры с выходом в Интернет, листы для парной работы (задание на осмысление).

**прилагаемые медиаматериалы:**

* мотивационное интерактивное задание <https://learningapps.org/3945923>
* презентация для устной работы
* интерактивный лист <https://docs.google.com/drawings/d/1goeafwdEbiSISBtGG9G_gb4vlwcogXUpRc63XqRi25A/edit?usp=sharing>
* звуковой файл для физкультминутки
* кросснамбер для домашней работы <http://puzzlecup.com/?guess=21B0DC5F7D2EAD9A>
* рефлексия (голосование) <https://learningapps.org/display?v=pnfk4pu0n17>

**использованная литература и ресурсы сети Интернет:**

* Буцко Е.В. Математика. 6 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский и др. – М.: Вентана-Граф, 2016. – 288 с.
* Мерзляк А.Г. Математика. 6 класс: учебник / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир – М.: Вентана-Граф, 2016. – 304 с.
* Математика. Программы 5-11 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир – М.: Вентана-Граф, 2017. – 152 с.
* картинка плаката Первого Всемирного Конгресса сторонников мира

 <http://vb2.userdocs.ru/istoriya/288059/index.html?page=12>

* сервис для создания интерактивных заданий <https://learningapps.org>
* сервис для создания кроссвордов <http://puzzlecup.com>
* файловый хостинг Google Диск <https://www.google.com/intl/ru_ALL/drive/>

**место урока в тематическом планировании**

По программе А.Г. Мерзляка уроки №15-16 отведены на итоговое закрепление темы «Делимость натуральных чисел», на этих уроках проходит подготовка к контрольной работе, и выпадают они на период с 20 по 22 сентября. Поэтому один из этих уроков можно посвятить не только повторению материала по математике, но и связать с международным днём мира, который отмечается ежегодно 21 сентября.

**Структура урока:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Время урока** | **Этап урока** |
| I | 1-2 мин. | Организационный момент, подготовка к уроку. |
| II | 2-3 мин. | Мотивация учебной деятельности, постановка целей и задач урока (интерактивное задание) |
| III | 5-6 мин. | Устный счет на признаки делимости (презентация-картинка)  |
| IV | 10-12 мин | Актуализация знаний (работа на интерактивном листе) |
| V | 3 мин. | Двигательная зарядка (звуковой файл) |
| VI | 12-15 мин | Контроль и проверка знаний (задание на осмысление) |
| VII | 2-3 мин. | Подведение итогов урока. Выставление оценок. Постановка домашнего задания  |
| VIII | 1 мин. | Рефлексия |

**Содержание этапов урока**

1. **Организационный момент.**

**Учитель:** Все расселись по местам, никому не тесно?

 По секрету скажу вам: «Будет интересно!»

 (контроль учителем посещения, готовности к уроку)

 Прошу занять свои места за компьютерами.

(Если в классе 10-12 учеников, то в компьютерном классе есть возможность посадить парами за компьютер, если такой возможности нет, то можно проводить урок с использованием интерактивной доски, работая фронтально со всем классом.)

1. **Мотивация учебной деятельности, постановка целей и задач урока.**

**Учитель:** Ребята, сейчас вам предстоит выполнить интерактивное задание. Слышали ли вы о том, что некоторые птицы для человека являются символами? А вот символами чего… сейчас и узнаем.

**Ученики:** выполняют [интерактивное задание](https://learningapps.org/3945923).

**Учитель:** Молодцы, большинство из вас справились с заданием хорошо. Есть недочёты, но все из вас не ошиблись в том, что голубь - это символ мира. С 2002 года Международный день мира отмечается ежегодно 21 сентября как день всеобщего прекращения огня и отказа от насилия.

 Для большинства людей планеты Земля мир — это повседневная реальность. На наших улицах спокойно, вы - дети ходите в школу, радуетесь жизни.

 Однако, для слишком многих людей в современном мире всё это — не более чем сказочная мечта. Они живут в оковах, в атмосфере войны и страха за свою жизнь. И сегодняшний день призван заставить людей не только задуматься о мире, но и сделать что-нибудь ради него. И символом (эмблемой) мира выбран именно голубь с веточкой оливы в клюве.

 А что вы можете сделать для поддержания мира?

**Ученики:** предлагают различные варианты.

**Учитель:** Но вернёмся к тому, что мы всё-таки на уроке математики и на прошедших уроках мы изучили с вами тему «Делимость чисел». Как вы думаете, чем мы сегодня займёмся?

**Ученики:** предлагают свои варианты

**Учитель:** Да, повторением и закрепление данной темы. Но мы ещё не раз вспомним про символ мира на нашем уроке.

1. **Устный счет**

**Учитель:** Откройте на компьютерах файл «Упражнение для устного счёта».

**Ученики:** работают самостоятельно с интерактивной презентацией (открывают картину)

1. **Актуализация знаний**

**Учитель:** Именно это изображение голубя было выбрано для плаката Первого Всемирного Конгресса сторонников мира ([ПЛАКАТ](http://vb2.userdocs.ru/pars_docs/refs/289/288059/288059_html_m269884d2.jpg)), и стало широко известным как «Голубь мира». Попробуйте, внимательно рассмотрев плакат, догадаться, когда и где проходил Первый Всемирный Конгресс сторонников мира.

**Ученики:** рассматривают плакат и делают выводы.

**Учитель:** А знает кто-нибудь автора картины «Голубь мира»? Давайте же узнаем художника этой знаменитой картины, тем более, что внизу картины есть подпись этого художника ([интерактивный лист](https://docs.google.com/drawings/d/1goeafwdEbiSISBtGG9G_gb4vlwcogXUpRc63XqRi25A/edit?usp=sharing)).

1. **Двигательная зарядка**

Звуковой файл удобнее использовать для физминутки, так как он позволяет контролировать действия обучающихся.

1. **Контроль и проверка знаний**

**Учитель:** А что мы знаем о голубях?

**Ученики:** делятся имеющимися у них знаниями.

**Учитель:** А теперь работаем в парах и выполняем задание, с помощью которого вы узнаете много нового о голубях (раздаются листы с заданием на осмысление).

Ответив, истиной или ложью является математическое утверждение, вы узнаете истинным или ложным является соответствующие утверждение о голубях. При выполнении не забывайте фиксировать в последнем столбике вопросы, которые возникли у вас при выполнении заданий. Вопросы могут быть связаны, как с математикой, так и относящиеся к фактам о голубях.

1. **Подведение итогов урока.**

Выставление оценок за урок учителем.

**Учитель:** Мы с вами уже не раз отгадывали, а так же составляли сами кросснамбер. Для тех, кто забыл, напомню, что кросснамбер - это вид головоломки, где вместо букв вписываются разгаданные числа. Конструкция подобной головоломки схожа с кроссвордом, в котором слова пересекаются друг с другом и связываются между собой одной или несколькими из букв.

 В качестве домашнего задания предлагаю вам отгадать [кросснамбер](http://puzzlecup.com/?guess=21B0DC5F7D2EAD9A) (подумайте, что за числа образуют кросснамбер).

 А так же подумать стоит и над вопросом, а почему именно голубь выбран символом мира?

1. **Рефлексия.**

**Учитель:** Очень жаль, что урок так быстро закончился. Я верю, что эти 45 минут для вас прошли с большой пользой. Прошу высказать своё мнение, ведь мнение каждого из вас очень важно!