

Практическая работа №4. «Проектирование учебного занятия на основании примерной рабочей программы, УМК по математике».

Тема: Натуральный ряд чисел. 5 класс, УМК А.Г.Мерзляк, В.Б. Полонский и др.

Тип урока: Урок открытия нового знания **Цели:**

- обобщить и углубить знания учащихся о натуральных числах, полученные в начальной школе;
- сформировать знания у учащихся о свойствах натурального ряда чисел.

Задачи:

- повторить понятие – цифры;
- научить отличать цифры от натуральных чисел;
- научить описывать свойства натурального ряда;
- вызвать заинтересованность в изучении математики;
- развивать умение анализировать, сравнивать. создавать обобщения;
- применять изученный материал в нестандартной ситуации;
- развивать у обучающихся умение работать индивидуально и в группе;
- создать условия для развития речевых навыков у школьников;
- использовать преимущества групповой и индивидуальной работы;
- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи; - содействовать развитию критического мышления.

Планируемые результаты обучения: Учащийся научится распознавать натуральные числа, находить результаты число, которое в натуральном ряду следует за данным числом, и число, которое в натуральном ряду является предыдущим данному числу.

Этапы урока:

1. Проблематизация, актуализация, мотивация
(фронтальная работа, ответы на вопросы)

№1.

Прочитайте числа: 3191, 565, 81 851, 936 951.

- Что можете сказать про эти числа? (многозначные, нечетные)
- Какие цифры не были использованы при записи данных чисел? (0, 2, 4, 7)
- Запишите самое большое и самое маленькое четырёхзначное число, записанное этими цифрами.
- Запишите на следующей строке все записанные числа в порядке возрастания.
- Какое из чисел может быть лишним? Почему?

№2.

- С помощью чего можно записать любое натуральное число? (с помощью цифр)
- Сколько цифр в знаете? (десять)
- Назовите все цифры. (0,1,2,3,4,5,6,7,8,9).

2. Изучение нового материала. (Работа с текстом параграфа) Откройте учебник на странице 5-6.

Найдите ответы на следующие вопросы.

- Какие числа называются натуральными? (Числа, используемые для счёта, называют натуральными)

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, ... - натуральный ряд чисел.

- Какое число не является натуральным? (Ноль не относится к натуральным числам)

- Какое самое маленькое натуральное число? (1)

- Можно ли указать самое большое натуральное число? (Нет. Натуральный ряд чисел бесконечен. Самое большое натуральное число указать нельзя)

- Рассмотрите любое натуральное число. Как получить натуральное число, следующее за ним? (Надо прибавить к числу один)

Свойства ряда натуральных чисел.

1. Самое маленькое натуральное число - 1.

2. Каждое натуральное число можно увеличить на единицу и получить натуральное число, следующее за ним. 3. Последнего натурального числа нет, то есть натуральный ряд чисел бесконечен.

3. Отработка и закрепление.

№3. Что обозначает знак «...»? Определите, на какой строке записан натуральный ряд чисел. Определите, на какой строке записаны все цифры? а) 1,2,3,4,5,6,7,8,9.

б) 1,2,3,4,5,6, ...

в) 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 ...

г) 9,8,7,6,5,4,3,2,1,0.

Индивидуальная работа (5-7 мин).

3. Из чисел 5, $\frac{1}{6}$, 8, 129, 0, $\frac{3}{7}$, 4 128, $\frac{1}{5}$ выберите натуральные.

4. Запишите число, которое в натуральном ряду следует за числом:
1) 34; 2) 246; 3) 8 297.

6. Запишите число, которое в натуральном ряду является предыдущим числу: 1) 58; 2) 631; 3) 4 500.

Парная проверка (дети проверяют работу своего соседа).

4. Работа в парах.

8. Сколько чисел стоит в натуральном ряду между числами: 1) 6 и 24;
2) 18 и 81?

- обратить внимание учащихся на то, что между числами n и $n + k$ в натуральном ряду стоит ровно $k - 1$ натуральное число.

5. Применение знаний не в стандартной ситуации.

10. Некоторое натуральное число, большее 3, обозначили буквой a . Запишите для числа a два предыдущих и три последующих натуральных числа.

6. Индивидуальная работа с сильными учениками.

Дополнительное задание.

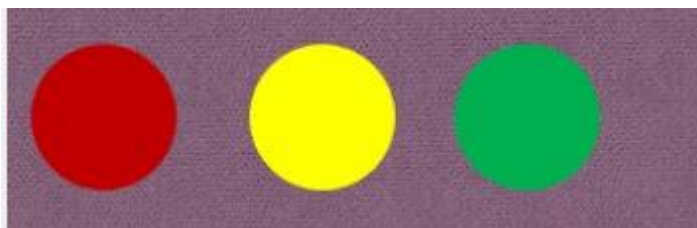
Некоторое натуральное число, больше 3, обозначили $(a - 2)$. Запишите для числа $(a - 2)$ два предыдущих и три последующих натуральных числа.

7. Обобщение, систематизация.



1. Как называют числа, используемые при счёте предметов?
2. Есть ли среди натуральных чисел наименьшее число? Наибольшее число? В случае утвердительного ответа назовите это число.
3. Опишите ряд натуральных чисел.
4. Каждое ли число в ряду натуральных чисел имеет: 1) последующее число; 2) предыдущее число?

8. Рефлексия.



задания трудные, мне нужна помощь;
-мне было трудно, но я справился, доволен собой;
-я участвовал в работе класса, с заданием справился успешно,
я доволен собой!!!

7. Информация о домашнем задании.

-Уметь отвечать на вопросы



1. Как называют числа, используемые при счёте предметов?
2. Есть ли среди натуральных чисел наименьшее число? Наибольшее число? В случае утвердительного ответа назовите это число.
3. Опишите ряд натуральных чисел.
4. Каждое ли число в ряду натуральных чисел имеет: 1) последующее число; 2) предыдущее число?
5. Запишите число, которое в натуральном ряду следует за числом:
1) 72; 2) 121; 3) 6 459.
7. Запишите число, которое в натуральном ряду является предыдущим числу: 1) 42; 2) 215; 3) 3 240.
9. Сколько чисел стоит в натуральном ряду между числами: 1) 13 и 28; 2) 29 и 111?

8. Диагностические материалы для оценивания результатов обучения.

6. Запишите число, которое в натуральном ряду следует за числом: 1) 26; 2) 573; 3) 999.
7. Запишите число, которое в натуральном ряду является предыдущим числу: 1) 38; 2) 6 250; 3) 10 000.
8. Сколько чисел стоит в натуральном ряду между числами 9 и 32?