

Всероссийский фестиваль педагогических идей «Открытый урок»

Конкурс «Презентация к уроку»

Ряд натуральных чисел



Авторы: Юрко Ок.А., Юрко Ол.А.,
учителя математики
МОУ СОШ №12 г. Балашова
Саратовской области.

2013-2014

Содержание

Самолётик пожеланий

Сократ 1 2

Этапы открытия нового знания

Повторяем (устный счёт)

Повторяем (№5,6) + Цель

Правила работы в группе

Словарь В.И. Даля

Словарь С.И. Ожегова

Словарь Д.Н. Ушакова

Определение натурального ряда

Отдыхаем

Образец выполнения самостоятельной работы

Оцени себя

Домашнее задание

Источники информации



Самолёттик пожеланий

Хорошее начало не мелочь,
хоть начинается с мелочи.

Сократ



Сократ

Сократ (Σωκράτης) - древнегреческий философ.

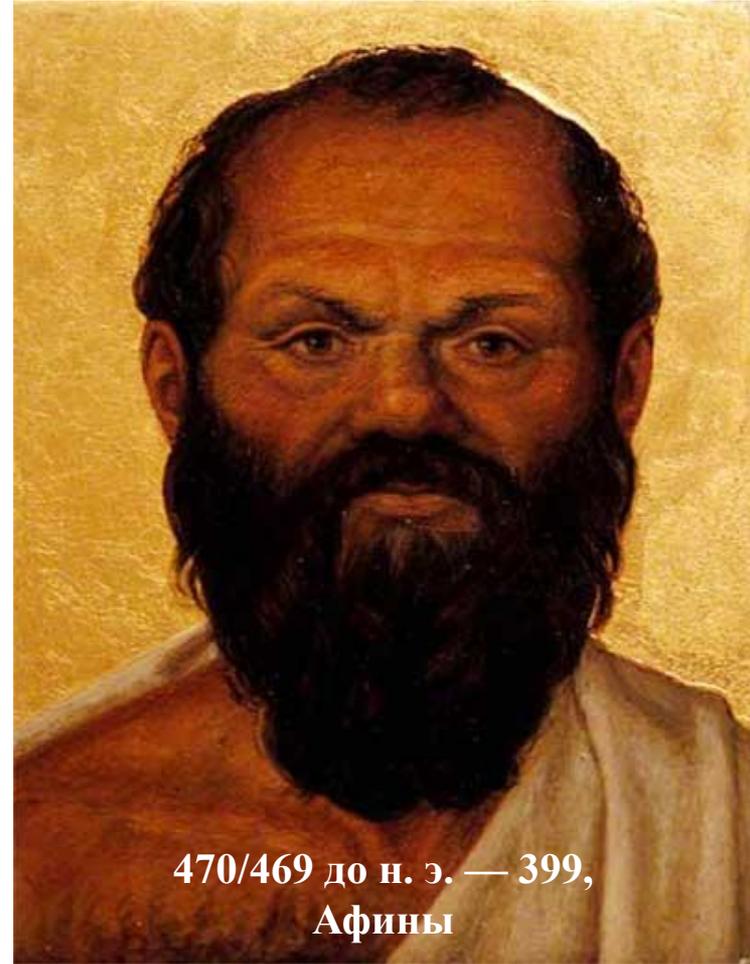
Сын ваятеля; проповедовал на улицах и площадях.

Был казнён (принял яд цикуты), как гласило официальное обвинение, за введение новых божеств и за развращение молодёжи в новом духе.

Не оставил после себя каких-либо сочинений; важнейшими источниками сведений о его жизни и учении являются сочинения его учеников

— Ксенофонта и Платона.

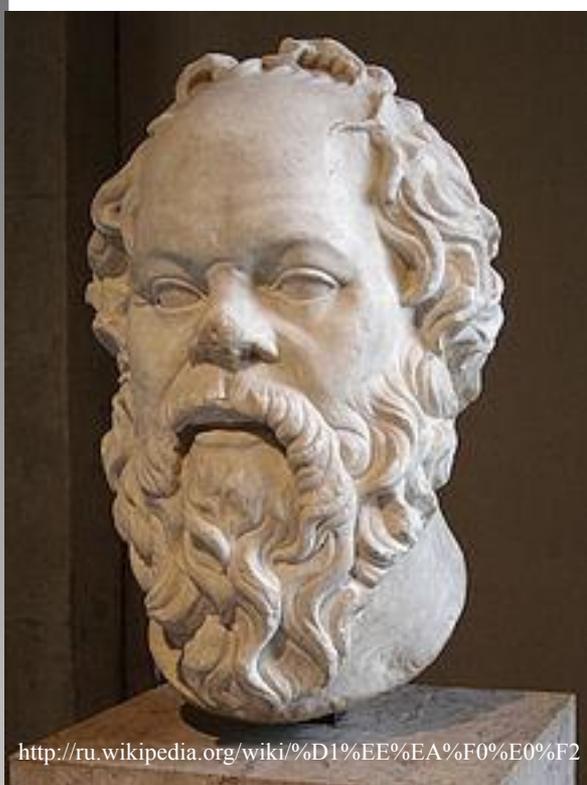
БСЭ



470/469 до н. э. — 399,
Афины

http://sospets.ru/publ/vyskazyvaniya_izvestnykh_ljudej_o_zhivotnykh/1-1-0-15





<http://ru.wikipedia.org/wiki/%D1%EE%EA%F0%E0%F2>

Сократ.

Автор - [Лисипп](#), [Лувр](#)

[Энциклопедия Колера](#)

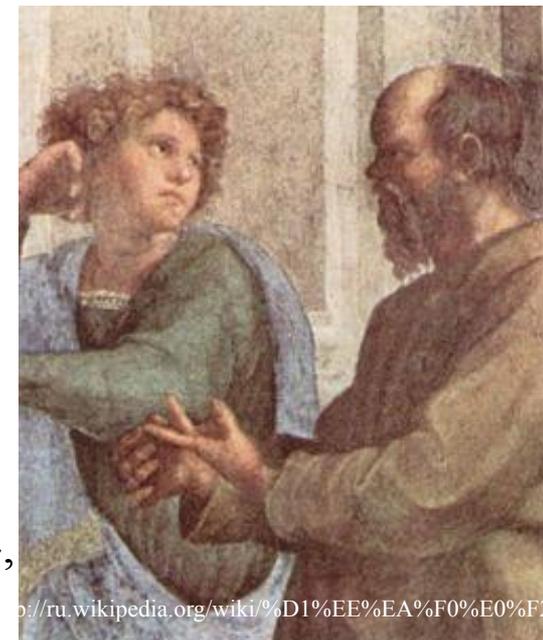
[БСЭ](#)

[Новая философская энциклопедия](#)



<http://ru.wikipedia.org/wiki/%D1%EE%EA%F0%E0%F2>

«Смерть Сократа», [Жак-Луи Давид](#).

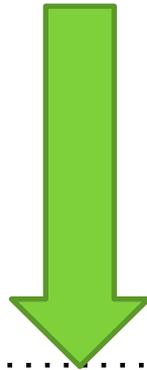


«Сократ и молодой Эсхин»,
Рафаэль, часть фрески

<http://ru.wikipedia.org/wiki/%D1%EE%EA%F0%E0%F2>

Этапы открытия нового знания

Понять, что мы не знаем



Найти способ, как узнать



Внимание!
Триггеры.

Повторяем...



№1. Сложите:

- 1) 48 и 7 **55**
- 2) 16 и 9 **25**
- 3) 25 и 34 **59**
- 4) 52 и 49 **101**

№2. Вычитите:

- 1) 6 из 14 **8**
- 2) 7 из 23 **16**
- 3) из 32 число 8 **24**
- 4) из 45 число 19 **26**

№3. Умножьте:

- 1) 12 на 4 **48**
- 2) 5 на 20 **100**
- 3) 13 на 6 **78**
- 4) 10 на 100 **1000**

№4. Разделите:

- 1) 36 на 12 **3**
- 2) 55 на 11 **5**
- 3) На 8 число 96 **12**
- 4) На 20 число 160 **8**

0

10

20

30

40

50

60



Повторяем...

Внимание!
Триггеры.



№5. Запишите числа в порядке убывания: 2, 11, 4, 3, 5, 15, 56.



56, 15, 11, 5, 4, 3, 2

№6. Запишите числа в порядке возрастания: 12, 47, 15, 3, 7, 4.



3, 4, 7, 12, 15, 47

Цель

Выяснить, что такое ряд натуральных чисел.



Внимание!
Триггеры.

Правила работы в группе



1

В группе должен
быть ответственный

2

Каждый работает на
общий результат

3

Один говорит,
другие слушают

4

Будь корректен

5

Если не понял, пересп

Далее



Внимание!
Триггеры.

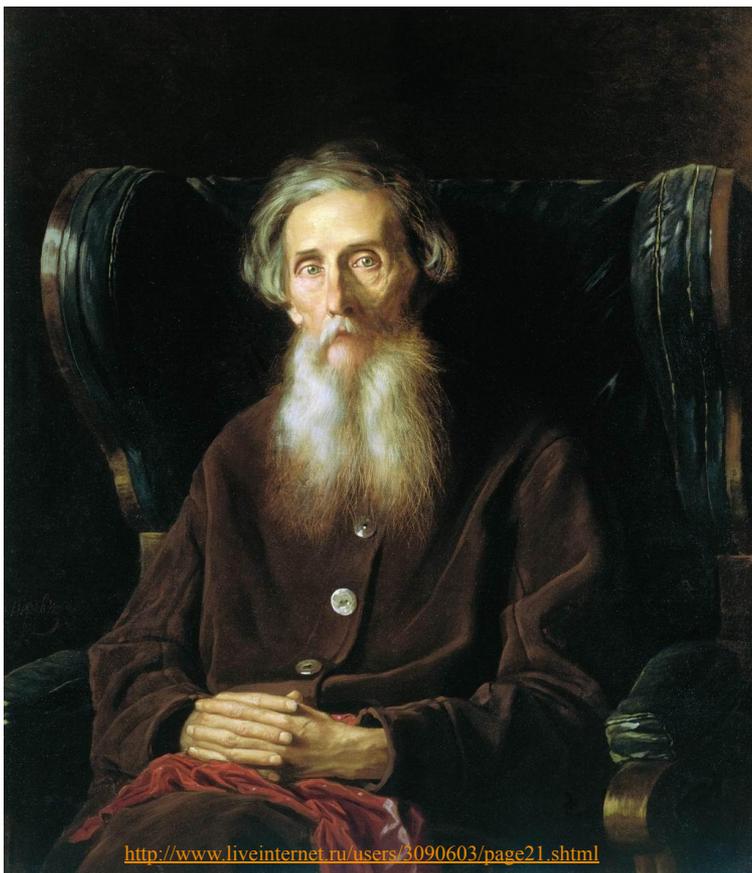
План

- 1 Найти словосочетания, в которых используется слово «ряд» и смысл которых нам точно известен.
- 2 Выделить новое слово в словосочетании «ряд натуральных чисел».
- 3 Найти толкование слова «ряд» в Толковом словаре.
- 4 Выбрать значение слова «ряд» наиболее подходящее по смыслу к предмету «математика».
- 5 Сформулировать определение для ряда натуральных чисел.
- 6 Записать ряд натуральных чисел.

Далее



Словарь В.И. Даля



Ряд:

- вереница, строй, предметы по одной черте, по порядку, чередом.

- Воен. Каждый человек в шеренге, со всеми стоящими или идущими за ним гусем (а ряд плечо).



Словарь С.И. Ожегова



Портрет С.И. Ожегова:

http://ru.wikipedia.org/wiki/%CE%E6%E5%E3%EE%E2_%D1%E5%F0%E3%E5%E9_%C8%E2%E0%ED%EE_%E2%E8%F7

Ряд:

1. - состав, среда

2. - линия ровно расположенных однородных предметов

3. - совокупность каких-нибудь явлений, следующих или расположенных в определенной последовательности

4. - ларьки, магазины, лотки, рыночные прилавки, расположенные в одну линию

Пример: Овощной р. Торговые ряды.

5. - некоторое количество чего-нибудь

Пример: Р. случаев. Есть р. исключений.



Словарь Д.Н. Ушакова



<http://olganazar1.ucoz.ru/index/slovari/0-58>

Ряд:

- Совокупность однородных предметов, расположенных в одну линию.
- Строй в одну линию, шеренга.
- Линия мест для сидения в театре, кино и т. п.
- Лица, сидящие по такой линии.
- Совокупность явлений, следующих одно за другим в известном порядке.
- Ларьки для торговли однородными товарами, расположенные в одну линию на рынке (торговое).
- Совокупность соединений, из которых каждое находится в определенном отношении к предыдущему и последующему (химическое).
- Совокупность явлений, понятий, образующих целое в определенной последовательности.



Ряд натуральных чисел

Все натуральные числа, записанные в порядке возрастания, образуют ряд натуральных чисел (натуральный ряд).

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,...





Образец выполнения самостоятельной работы

Р.Т. №2

3, 4, 104, 3124.

Р.Т. №3

- 1) 1 489, 1 490, **1 491**, 1 492, 1 493.
- 2) 20 298, 20 299, **20 300**, 20 301, 20 302.
- 3) 399 997, 399 998, **399 999**, 400 000, 400 001.

Р.Т. №4

999 999 998, **999 999 999**, 1 000 000 000



Оцени себя



Не до конца
понял тему,
в с/р
допустил
ошибки

Потренироваться
дома

Понял тему,
в с/р
допустил
ошибки

Научиться применять
теорию на практике

Понял тему,
в с/р не
допустил
ошибок

Научиться применять
алгоритм при решении
более сложных задач

7 и более «+» - «5»

5-6 «+» - «4»

3-4 «+» - «3»

Менее 3 «+» - надо ещё проработать тему «2», без
выставления в журнал.



Домашнее задание

1). **Обязательная часть:** § 1, вопросы 1–4 (ответить устно), с.6 упр. № 5, 7, 9, 14.

2). **По желанию:** подготовить презентацию или буклет о способах записи натуральных чисел, начиная с древности до нашего времени.



Источники информации

- Лазарев Т.В. Образовательные технологии новых стандартов. Часть 1. Технология АМО.
- Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2013. – 304с.: ил.
- Математика: 5 класс: рабочая тетрадь №1 для учащихся общеобразовательных учреждений/А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2012. – 112с.: ил.
- Приложение 4, 5 к СанПиН 2.4.2.2821-10 .
- Картинки <http://office.microsoft.com>
- К картинкам из других источников ссылки размещены рядом с ними.
- [Музыкальное сопровождение этапа релаксации](http://music.yandex.ru/#!/album/90283)
<http://music.yandex.ru/#!/album/90283>

