

28.09.2022

6 клас

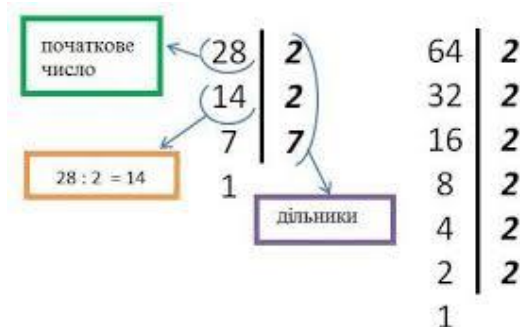
Тема: Найбільший спільний дільник. Розв'язування вправ

Мета: формувати вміння знаходити НСД кількох чисел; розв'язувати вправи, задачі з даної теми; розвивати логічне мислення, пам'ять, увагу, вміння аналізувати, робити висновки, виховувати самостійність, наполегливість, бажання вдосконалювати свої знання.

Хід уроку

1. Пригадайте (усно):

✓ Розкладання числа на прості множники:



✓ Найбільший спільний дільник (НСД):



Найбільшим спільним дільником кількох натуральних чисел називають найбільше натуральне число, на яке ділиться кожне з даних чисел.



щоб знайти найбільший спільний дільник кількох чисел, достатньо:

- 1) розкласти дані числа на прості множники;
- 2) виписати всі спільні прості множники в знайдених розкладах і обчислити їх добуток.

Числа наз. взаємно простими, якщо їх НСД = 1.

2. Запишіть розв'язання наступних вправ:

Завдання 1

Знайти НСД чисел 68 і 102.

Розв'язання:

$$\begin{array}{l} \text{НСД}(68; 102) = 2 \cdot 17 = 34 \\ 68 = \underline{2^2} \cdot \underline{17} \\ \begin{array}{r|l} 68 & 2 \\ 34 & 2 \\ 17 & 17 \\ 1 & \end{array} \\ 102 = \underline{2} \cdot 3 \cdot \underline{17} \\ \begin{array}{r|l} 102 & 2 \\ 51 & 3 \\ 17 & 17 \\ 1 & \end{array} \end{array}$$

Завдання 2

Знайти НСД чисел 32, 96 і 112.

Розв'язання:

$$32 = \underline{2^5}$$

$$\begin{array}{r|l} 32 & 2 \\ 16 & 2 \\ 8 & 2 \\ 4 & 2 \\ 2 & 2 \\ 1 & \end{array}$$

$$96 = \underline{2^5} \cdot 3$$

$$\begin{array}{r|l} 96 & 2 \\ 48 & 2 \\ 24 & 2 \\ 12 & 2 \\ 6 & 2 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array}$$

$$112 = \underline{2^4} \cdot 7$$

$$\begin{array}{r|l} 112 & 2 \\ 56 & 2 \\ 28 & 2 \\ 14 & 2 \\ 7 & 7 \\ 1 & \end{array}$$

$$НСД(32; 96; 112) = 2^4 = 16.$$

Завдання 3

$$НСД(63; 80) = 1$$

$63 = 3^2 \cdot 7$; $80 = 2^4 \cdot 5$ (Числа 63 і 80 не мають спільних множників крім 1, тому вони взаємно прості)

Домашнє завдання:

Опрацювати §4; виконати письмово № 141, 151.

Відправити на Human або електронну пошту smartolenka@gmail.com