

## Урок 15

### Тема: Розв'язування задач на знаходження НСД

Сьогодні на уроці ви закріпите знання з теми знаходження найбільшого спільного дільника. Та дізнаєтесь де в повсякденному житті ви зможете застосувати свої вміння.

#### *Алгоритм знаходження найбільшого спільного дільника*

1. Розкласти задані числа на прості множники.
2. Виписати всі прості множники, які одночасно входять в кожний з отриманих розкладів.
3. Скласти добуток з цих множників та його обчислити.

#### Математичний диктант

1. Знайти НСД (28;42).
2. Знайти НСД (18;24).
3. Запишіть найменше просте число.
4. Чи є число 87 простим?
5. Знайти НСД (42;55).
6. Знайти НСД (18;24;36).
7. Знайти найбільше двоцифрове число, кратне 29.

#### Задача 1

Між учнями 6 класу поділили порівну 155 зошитів і 62 ручки. Скільки в цьому класі учнів?(розкласти числа на прості множники та знайти НСД)

#### Задача 2

Між шкільними бібліотеками поділили 92 тлумачних і 138 орфографічних словників української мови. Скільки було шкіл, якщо відомо, що їх не менше ніж 25 і всі школи отримали однакові комплекти зі словників двох видів? (розкласти числа на прості множники та знайти НСД)

### Задача 3

Зі 156 жовтих, 234 білих, 390 червоних троянд склали букети. Яку найбільшу кількість однакових букетів можна скласти, якщо треба використати всі квіти? (розкласти числа на прості множники та знайти НСД)

### Задача 4

На автомобілі навантажили 96 контейнерів з картоплею та 64 контейнери з капустою. Скільки було автомобілів, якщо відомо, що їх не менше ніж 20 і на всіх автомобілях була однакова кількість контейнерів з картоплею та однакова кількість контейнерів з капустою?

### Домашнє завдання

- 1) Опрацювати §1 п.5
- 2) Вивчити означення.
- 3) Виконати № 148

Відповіді до д/з:

№148

364		2	495		3	крім 1 більше немає однакових дільників, тому числа 364 та 495 взаємно прості.
182		2	165		3	
91		7	55		5	
13		13	11		11	
1			1			

380		2	399		3	НСД(380;399)=19
190		2	133		7	отже числа 380 та 399 не є взаємно простими
95		5	19		19	
19		19	1			
1						

Відповіді до уроку:

**Математичний диктант**

1. 14

2. 6

3. 2

4. Ні

5. 1

6. 6

7. 87

Задача 1 - НСД (155; 62) = 31

155	5	62	2
31	31	31	31
1		1	

Задача 2 - НСД (92; 138) = 2 \* 23 = 46

92	2	138	2
46	2	69	3
23	23	23	23
1		1	

Задача 3 - НСД (156; 234; 390) = 2 \* 3 \* 13 = 78

156	2	234	2	390	2
78	2	117	3	195	5
39	3	39	3	39	3
13	13	13	13	13	13
1		1		1	

Задача 4 - НСД (96; 64) = 2 \* 2 \* 2 \* 2 \* 2 = 32

96	2	64	2
48	2	32	2
24	2	16	2
12	2	8	2
6	2	4	2
3	3	2	2
1		1	

