

# Модульна контрольна робота №1 04.04.25

1.  $\langle 28, 36, 73, 14, 47, 51 \rangle$

$$h'(k) = K$$

$$m = 11$$

$$h = (k+i) \bmod 11$$

$$28 \bmod 11 = 6$$

$$36 \bmod 11 = 3$$

$$73 \bmod 11 = 7$$

$$14 \bmod 11 = 3$$

$$47 \bmod 11 = 3$$

$$51 \bmod 11 = 7$$

0	NIL
1	NIL
2	NIL
3	36 2 крок
4	14 4 крок
5	47 6 крок
6	28 1 крок
7	73 3 крок
8	51 6 крок
9	
10	

max порівнень: 3

середня к-сть порівнень:

$$\frac{1+1+1+2+3+2}{6} = \frac{10}{6} = \frac{5}{3}$$

Соборна група, ІІС-21

2.  $\langle 1, 21, 66, 43, 10, 67 \rangle$

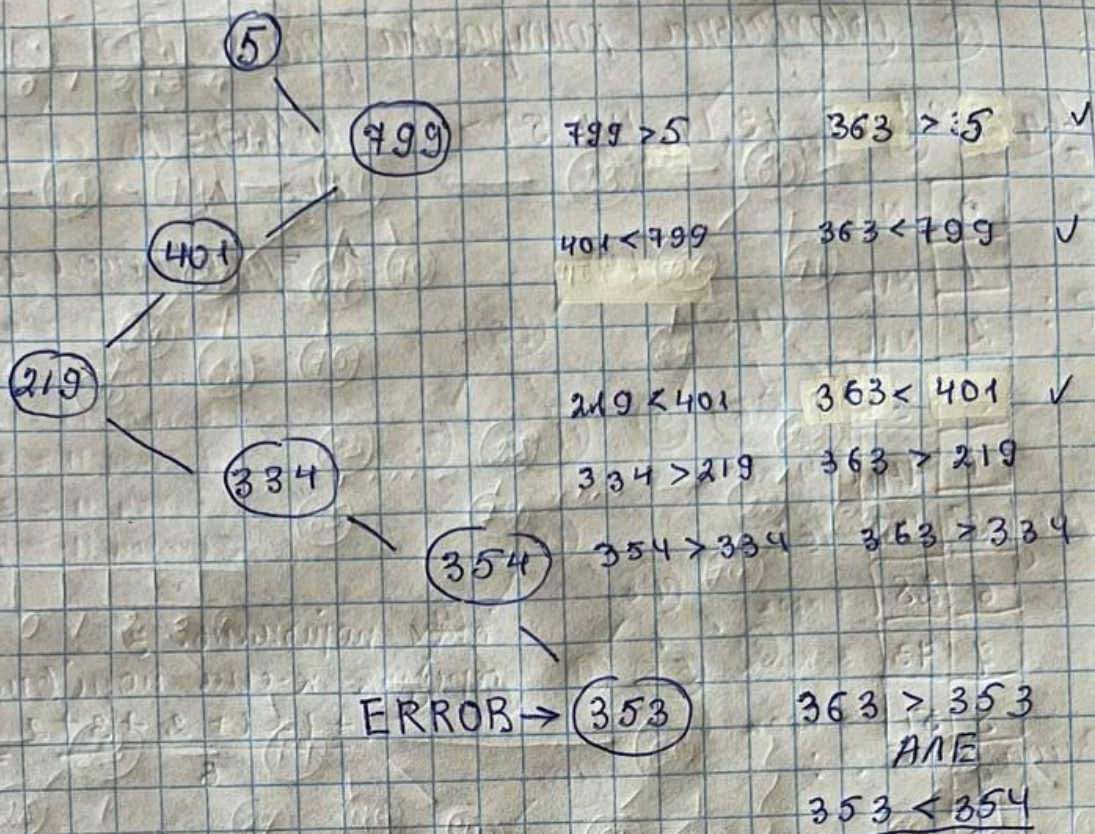
next	4	5	6	7	3	10	9	1	11	8	1
key	///	1	66	///	21	43	///	67	///	10	///
prev	///	1	5	///	2	3	///	10	///	6	///

3. 5, 799, 401, 219, 334, 354, 353, 378, 363

На етапі 353 порушено власт. бінарного дерева пошуку. Шукаючи 363, ми маємо 8 порівнень, а не 7, як у випадку з 354, а це означає, що 353 менше за 354. Це суперечить БДП.

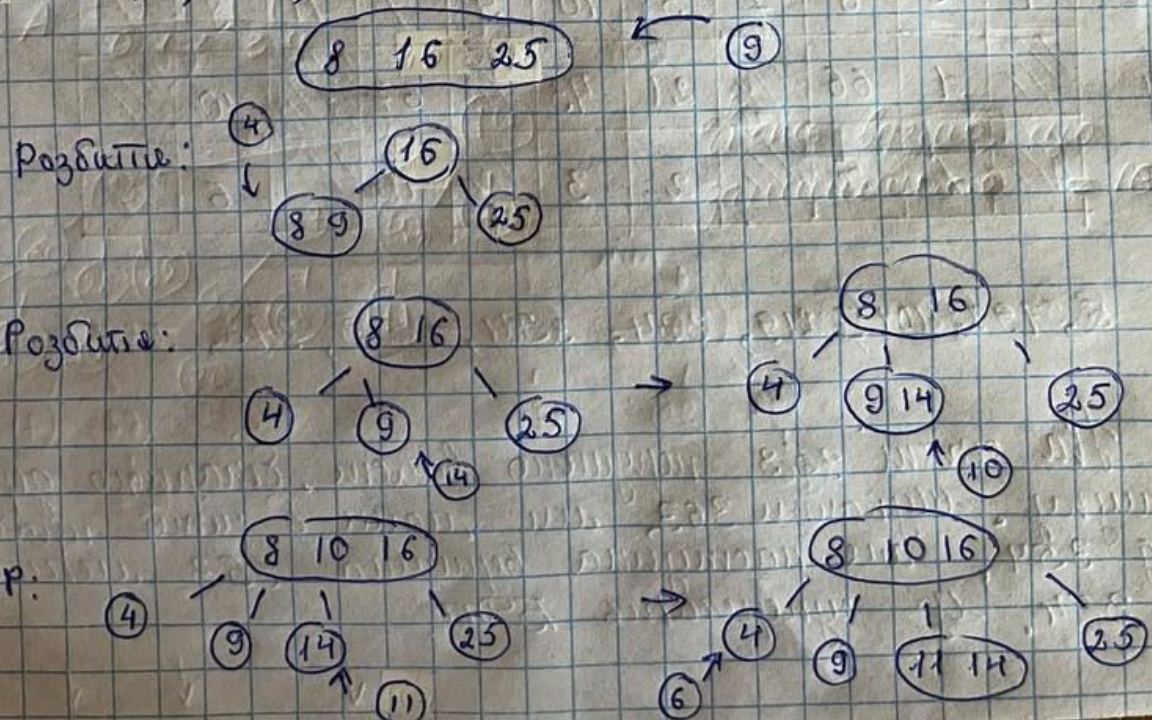




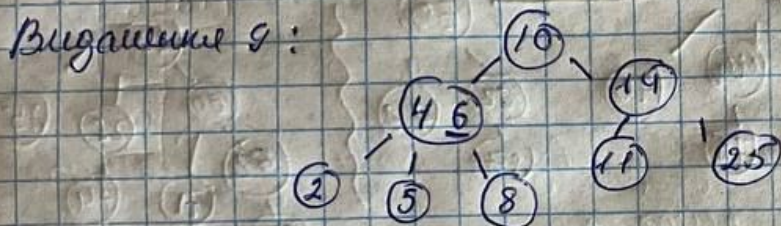
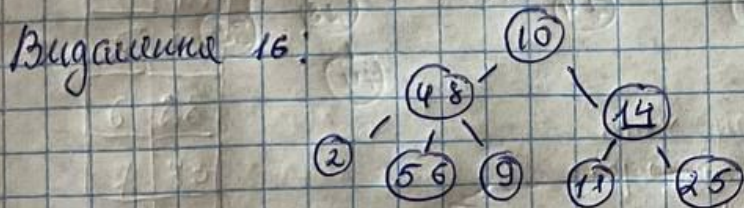
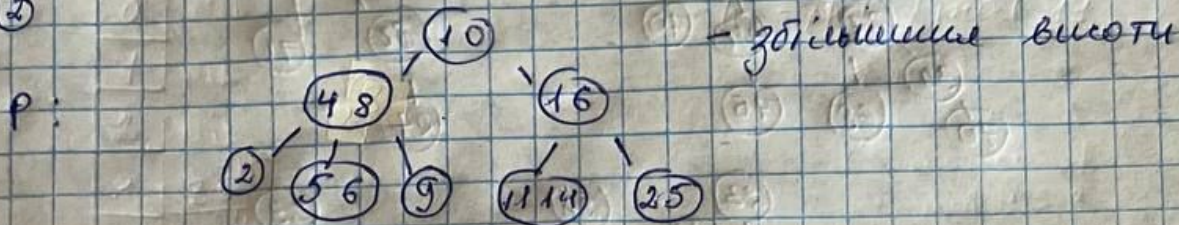
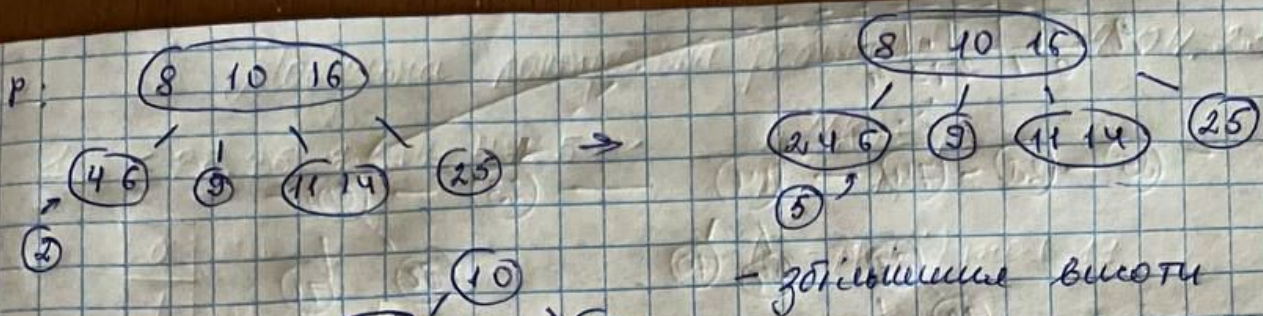


4. Стеніть  $t=2$ , тоді у вузлі може зберігатися  
 $\min = t-1 = 1$  ключ;  
 $\max = 2t-1 = 3$  ключа;

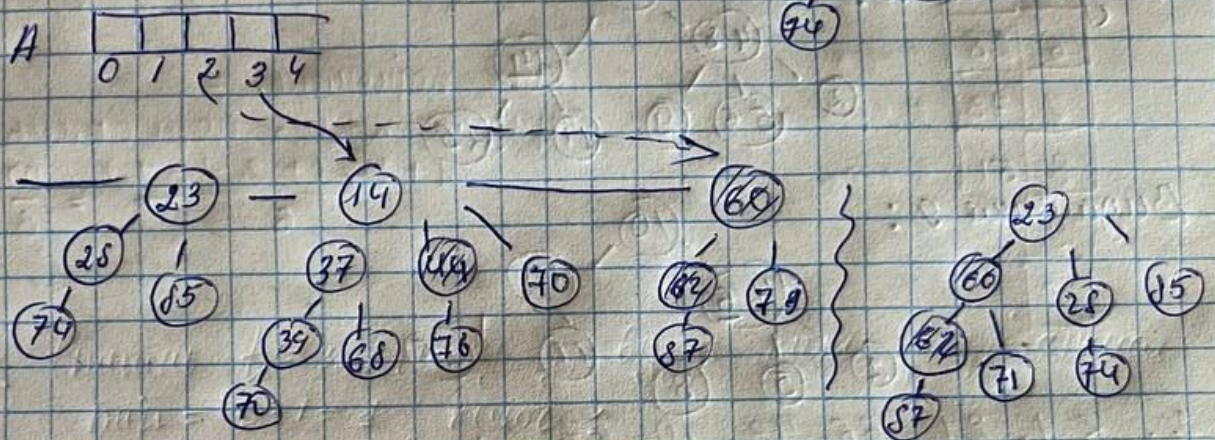
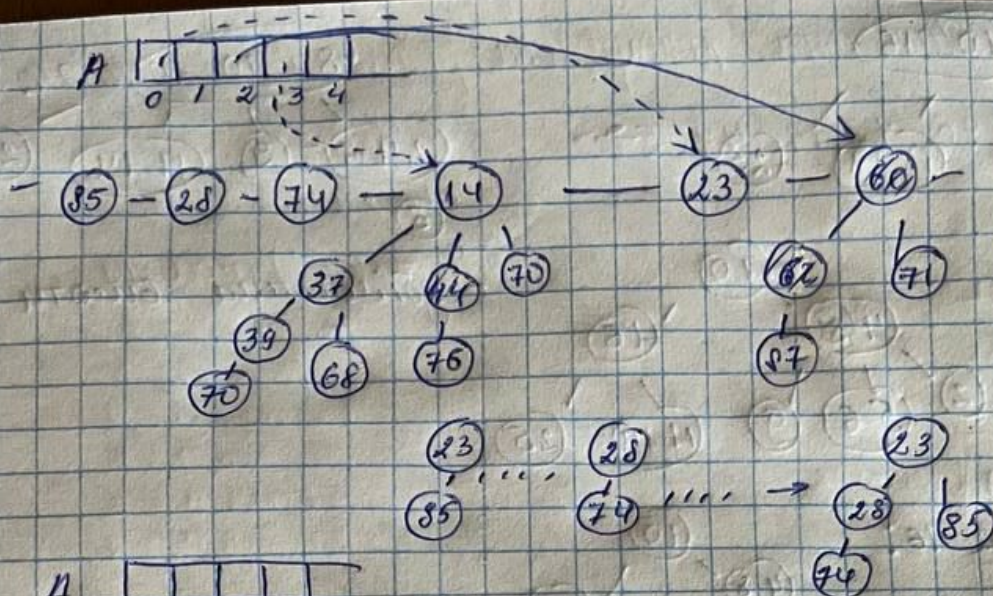
8, 25, 16, 9, 4, 14, 10, 11, 6, 2, 5



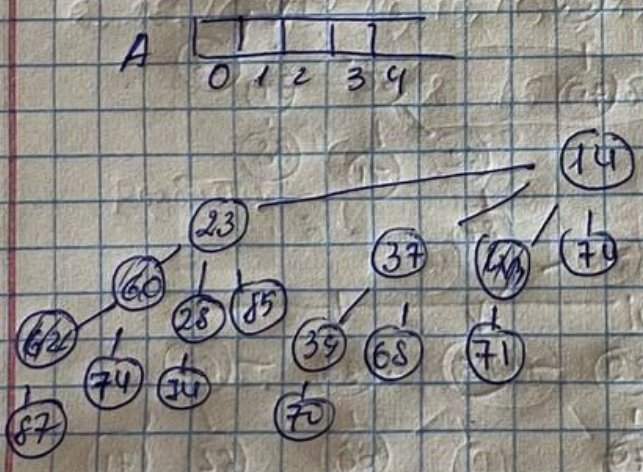








Завершающий этап:



К-сть узлов, что  
заняты  $\approx 16$ .