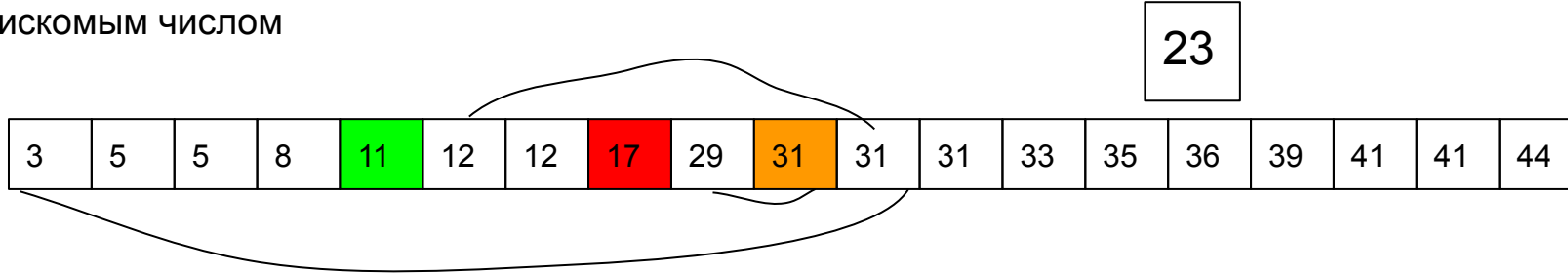


**Бинарный поиск** упорядоченный массив есть ли в массиве какое-то число "y"  
yes или no

берете серединку - сравниваете с  
искомым числом



2	3	5	7	9
---	---	---	---	---

p=4

i=1 x[i]=3

razmer=2 x[razmer]=5

n=1 x[n]=3

3<4

i=1

n=(2-1)/2+1=1

```
void binarniy_poisk (int x[], int
razmer, int p)
{
    int n;
    n = razmer/2;
    int i = 0;
    while (x[n] != p && razmer - i > 1)
    {
        if(x[n] < p)
        {
            i = n;
            n = (razmer - i)/2 + i;
        }
        else if(x[n] > p)
        {
            razmer = n;
            n = (razmer - i)/2 + i;
        }
    }
    if (x[n] == p)
    {
        cout << "YES";
    }
    else
    {
        cout << "NO";
    }
}
```

