

```

1      /*
      File.    g1_Dv1.c

      Задача.  Дано вещественное число  $B > 0$ .
                Последовательность чисел  $\{A_i\}_{i=0}^{\infty}$ ,
                образуется по правилу:  $A_0 = 1$ ;  $A_{i+1} = A_i * 2 + 1$ .
                Требуется найти и распечатать все числа  $A_i < B$ .

      Решение. Николай Савельев,
                9 "А", школа 25,
                18.02.09, 16:20-17:26
      */

11     # include <stdio.h>
12     # include <math.h>
13     # include <conio.h>

14     int main ()
15     {
16         long
17             a, // число последовательности
18             flag, // 0 - числа будут найдены
19             k, // номер элемента последовательности
20             b; // ограничитель

21         char c;

22         clrscr ();

23         printf ("Введите ограничитель: ");
24         scanf ("%li", & b);
25         fflush (stdin);

26         puts ("Числа  $A_i < B$ :");
27         a = 1;
28         flag = 1; // таких чисел нет
29         k = 0;
30         while (a < b)
31         {
32             flag = 0;
33             k ++;
34             printf ("%10li%s", a, (k % 7 != 0) ? ", " : ",\n");
35             a = a * 2 + 1;
36         }

37         printf ("\b \b.");
38         if (flag != 0)
39             puts ("Таких чисел в последовательности нет");

40         getch ();

```

```
41         return 0;
42     }
```

Sergey Mitrofanov, 02.10.13, 14:39

E-mail: infostar@mail.ru

© <http://www.Best-Listing.ru>, 2006–2013