

```

1      /*
      File.  g1_Ev0.c

      Задача.  Даны вещественное число x и натуральное N.
      Вычислить:
              N
              ---
              \      k      x
              /      (-1)  -----
              ---      (2k + 1)!
              k=1

      Решение.  Виталий Мельник,
                2 курс, Сибади,
                01.11.09, 13:42.
      */

15     # include <stdio.h>
16     # include <conio.h>
17     # include <math.h>

18     int main ()
19     {
20         float
21             S, // сумма
22             ch, // числитель
23             zn, // знаменатель
24             x; // значение переменной суммы ряда

25         int
26             i, // номер факториала
27             N, // длина ряда
28             k; // номер члена ряда

29         char znak;

30         clrscr ();

31         printf ("Введите значение N: ");
32         scanf ("%i", & N);
33         fflush (stdin);

34         printf ("Введите значение x: ");
35         scanf ("%f", & x);
36         fflush (stdin);

37         S = 0.0;
38         for (k = 1; k <= N; ++ k)
39         {
40             if (k % 2 == 0)

```

```
41         znak = 1;
42     else
43         znak = - 1;

44     ch = pow (x, k);

45     zn = 1.0;
46     for (i = 1; i <= 2 * k + 1; ++ i)
47         zn = zn * i;

48     S = S + znak * ch / zn;
49 }

50     printf ("Сумма ряда равна %.7f", S);

51     getch ();
52     return 0;
53 }
```

Sergey Mitrofanov, 21.09.13

E-mail: infostar@mail.ru

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