

```

1      /*
      File.  g1_Ev2.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, 14:26.
      */

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             ed = 1,
27             i, // номер факториала
28             N, // длина ряда
29             k; // номер члена ряда

30         char znak;

31         unsigned long fact = 1, stepX = 1;

32         clrscr ();

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

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

39         for (k = 1, S = 0; k <= N; k ++)

```

```
40     {
41         ed = - ed;
42
43         stepX *= x;
44
45         fact *= 4 * k * k + 2 * k;
46
47         S += ed * stepX / fact;
48     }
49
50     printf ("Сумма ряда равна %.7f", S);
51
52     getch ();
53
54     return 0;
55 }
```

Sergey Mitrofanov, 21.09.13

E-mail: infostar@mail.ru

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