

```

1      /*
      Задача. Задано количество членов разложения числа
       $p = 4 - 4/3 + 4/5 - 4/7 + 4/9 - \dots$ , не
      превышающее 25. Сформировать массив, содержащий
      эти числа, вывести их значение и их суммы.
      Массив сформировать с помощью связки malloc-free.

      Решение. Ирина Воробьева,
      3 курс, СГУ,
      04.11.07, 16:50.
      */

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

15     int main ()
16     {
17         int
18             d, // размер массива
19             i; // индекс массива

20         float
21             a, // число ряда
22             P, // число пи
23             * A; // массив

24         clrscr ();

25         printf ("Введите размер массива: ");
26         scanf ("%i", & d);
27         fflush (stdin);

28         A = (float *) malloc (d * sizeof (float));

29         if (
30             d > 25
31             ||
32             d <= 0
33         )
34         {
35             printf ("Ошибка. Выберите меньшее количество членов!");
36             getch ();

37             return 1;
38         }

39         P = 0;
40         for (i = 0; i < d; i ++)

```

```
41     {
42         a = 4 / ((2.0 * i) + 1);
43         * (A + i) = a * pow(-1,i);
44         P = P + (*( A + i));
45         printf ("Значение %i числа ряда %.5f \n", i,* (A + i));
46     }
47     printf ("P = %.5f", P);

48     free (A);

49     getch ();

50     return 0;
51 }
```

Listing данной задачи опубликован в сети Internet по адресу
<http://www.Best-Listing.ru/color-2-task-87.html>

Sergey Mitrofanov, 30.10.13, 14:49

E-mail: infostar@mail.ru

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