

```

1      {
      Задача.  Узнать, является ли данное число палиндромом.

      Решение. Сергей Митрофанов,
                Номе, LIST2008,
                02.11.08, 21:34;
                04.11.08, 20:00

      Editor.  LIST v. 5.0
      }

9      Program palindr;

10     Uses Crt;

11     Var
12     s, s2, { длина записи числа }
13     tsL, tsR, { левая и правая цифры числа }
14     flag, { 0 - число не является палиндромом }
15     i { число итераций цикла }
16     : Integer;

17     dL, dR, { делители частей числа }
18     L, { левая половинка записи числа }
19     R, { правая половинка записи числа }
20     d, { делитель }
21     a, { данное число }
22     ca { копия числа x }
23     : Longint;

24     Begin
25     ClrScr;

26     Write ('Введите длинное целое: ');
27     ReadLn (a);

28     { длина числа }
29     s := 0;
30     ca := a;
31     while ca <> 0 do
32     begin
33         Inc (s);
34         ca := ca div 10;
35     end;

36     { число пар }
37     s2 := s div 2;

38     { делитель, кратный 10 }
39     d := 1;

```

```

40     for i := 1 to s2 do
41         d := d * 10;

42     { правая половинка записи числа }
43     R := a mod d;
44     WriteLn ('R = ', R);

45     { левая половинка записи числа }
46     L := a div d;
47     if s mod 2 = 1
48         then
49             L := L div 10;
50     WriteLn ('L = ', L);

51     flag := 1; { 1 - число является палиндромом }
52     dR := 1;
53     dL := d;
54     for i := 1 to s2 do
55         begin
56             dL := dL div 10;
57             tsL := L div dL mod 10;
58             tsR := R div dR mod 10;
59             writeLn (tsL, ' ', tsR);
60             if tsL <> tsR
61                 then
62                     begin
63                         flag := 0;

64                         Break;
65                     end;
66             dR := dR * 10;
67         end;

68     if flag = 1
69         then
70             WriteLn ('Это число-палиндром!')
71         else
72             WriteLn ('Число не является палиндромом. ');

73     ReadLn;
74     End.

```

Sergey Mitrofanov, 30.08.13

E-mail: infostar@mail.ru

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