```pascal
1      Program bit_3i;
2      {
         Задача.   Определить количество бит в двоичном представлении
                   данного натурального числа.

         Решение. Сергей Митрофанов,
                  19.10.04, 12:55

         Алгоритм. "Вырезаем" биты, и считаем, сколько бит будет нулевых,
                   пока не появится первый, равный 1. Из 16 - длины
                   integer, вычитаем число нулевых бит.
       }

11     Uses Crt;

12     Var
13       n, { данное целое число }
14       nB, { на сколько бит сместить вправо }
15       S { число бит }
16       : integer;

17       bit, { битик }
18       flag { 0 - еще не было ни одного бита, равного 1 }
19       : 0..1;


20     Begin
21       ClrSCr;

22       Write ('Введите натуральное число: ');
23       ReadLn (n);

24       {
           а кто будет учитывать знак числа?

           1 бит - на знак числа

           Поэтому первый раз сдвигает вправо на 14.
         }

29       S := 0;

30       for nB := 14 downto 0 do
31         begin
32           bit := (n shr nB) and $01;

33           if bit = 0
34             then
35               Inc (S)
36             else
```

```pascal
37              begin
38                S := 15 - S;

39                  Break;
40                end;
41           end;

42        WriteLn;

43        {
         if n = 0
           then
             S := 1;
         }

48        Write ('Число бит: ', S);

49        ReadLn;
50     End.
```