**НИ86. ДЕО**

program deo;

var a,b:array[-10..100000] of integer;

k,sol,n,i:longint; s:string[10];

procedure puta2;

var ost:integer;

begin

ost:=0;

for i:=1 to n do if b[i]<5 then

begin

b[i]:=2\*b[i]+ost;

ost:=0;

end else

begin

b[i]:=b[i]\*2-10+ost;

ost:=1;

end;

if ost=1 then begin inc(n); b[n]:=1; end;

inc(sol);

end;

function poklapanje:boolean;

var x:longint;

begin

x:=0;

for i:=k downto 1 do if a[i]=b[n-i+1] then inc(x);

if (x=k) and (n>2\*k) then poklapanje:=true else poklapanje:=false;

end;

begin

sol:=6; n:=2;

b[1]:=4; b[2]:=6;

readln(s); k:=length(s);

for i:=1 to k do val(s[i],a[i]);

while not poklapanje do puta2;

writeln(sol);

end.

Обично множење са двојком у овом задатку неће проћи, јер ће брзо прекорачити сва ограничења. Уместо броја користио сам низ који може да има велики број цифара и лакше је проверити да ли је дошто до поклапања. Процедура puta2 множи низ са 2, као обичан број, док функција poklapanje проверава да ли добијени број задовољава услове. Када је број пронађен исписује се sol што означава колико пута је број помножен са двојком, односно тражени степен двојке.

FreePascal IDE for Win32 for i386

(Compiler Version 2.6.0)

Јанко Шуштершич IIсм, Прва крагујевачка гимназија, Крагујевац