**Контрольная работа 4**

**Код программы:**

def SumDiff( p3, p1: integer)

**begin**

**new**(p3);

**var** p4:= p3;

**var** p7:= p1;

**var** p5;

**while** p7<>nil **do** //копирование первого списка

**begin**

p5:=p2;

**while**(p5<>nil)**and**(p7^.s<>p5^.s)**do** p5:=p5^.p;

**if** p5=nil **then begin**

**new**(p6); p4^.p:=p6; p4:=p6; p6^.s:=p7^.s;

**end**;

p7:=p7^.p;

**end**;

p7:=p2;

**while** p7<>nil **do** //копирование второго списка

**begin**

p5:=p1;

**while**(p5<>nil)**and**(p7^.s<>p5^.s)**do** p5:=p5^.p;

**if** p5=nil **then begin**

**new**(p6); p4^.p:=p6; p4:=p6; p6^.s:=p7^.s;

**end**;

p7:=p7^.p;

**end**;

p4^.p:=nil; p6:=p3; p3:=p3^.p; dispose(p6);

**end**.

**Трудоемкость всех операций: *O*(*K1*\**K2*)**



**var** k,p,j,i,n,q:integer;

**var** M: **array of** string;

**var** Y:**array** [1..1103] **of** integer;

**var** d1:string;

**var** c:char;

**begin**

p:=0; j:=0;

readln(k);

SetLength(M,k+1);

**for** i:= 1040 **to** 1103 **do** {это номера элементов русского алфавита}

Y[i]:=1;

Y[35]:=2;

j:=1;

**while** (j<=k) **do begin**

read(c);

**if** p=0 **then begin**

**if** Y[ord(c)]=1 **then begin** d1:=c; p:=1; i:=j **end**

**end**

**else begin**

**if** Y[ord(c)]=1 **then** d1:=d1+c

**else begin**

q:=1; p:=0;

M[j]:=d1;

j:=j+1;

**if** Y[ord(c)]=2 **then**

**break**;

**end**

**end**

**end** ;

**for** i:=1 **to** k **do**

Writeln(M[i]);

**end**.

**Трудоемкость: O(n·log k)), где k – размер строки.**