Министерство образования и науки Российской Федерации

Севастопольский Государственный Университет

Кафедра ИС

Самостоятельная работа №7

по информатике

Вариант 1

Выполнил: ст. гр. ИТб-11

Куркчи А.Э.

Проверил:

Сметанина Т. И.

Севастополь

2014

**program** task1;

**const** MAX\_N=1000;

**var** n:integer;

a:**array**[1..MAX\_N] **of** integer;

**procedure** input();

**var** i:integer;

**begin**

readln(n);

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

read(a[i]);

**end**;

**procedure** replace\_l2();

**var** i:integer;

**begin**

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

**if**(a[i] < 2) **then**

a[i]:= 0;

**end**;

**function** sum\_i37():integer;

**var** ret\_val,i:integer;

**begin**

ret\_val:= 0;

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

**if**((a[i] >= -3) **and** (a[i] <= 7)) **then**

ret\_val:= ret\_val + a[i];

sum\_i37:= ret\_val;

**end**;

**function** div35():integer;

**var** cnt,i:integer;

**begin**

cnt:= 0;

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

**if**((a[i] **mod** 3 = 0) **and** (a[i] **mod** 5 <> 0)) **then**

cnt:= cnt + 1;

div35:= cnt;

**end**;

**procedure** absmin(**var** value,index:integer);

**var** v,i,j:integer;

**begin**

v:= a[1];

i:= 1;

**for** j:= 2 **to** n **do**

**if**(abs(a[i]) < abs(v)) **then begin**

v:= a[i];

i:= j;

**end**;

value:= v;

index:= j;

**end**;

**procedure** sort();

**var** i,j,tmp:integer;

**begin**

**for** i:= 1 **to** n-1 **do**

**if**(a[i] < 0) **then**

**for** j:= i+1 **to** n **do**

**if**(a[j] >= 0) **then begin**

tmp:= a[i];

a[i]:= a[j];

a[j]:= tmp;

**break**;

**end**;

**end**;

**procedure** print();

**var** i:integer;

**begin**

write(a[1]);

**for** i:= 2 **to** n **do**

write(' ',a[i]);

writeln();

**end**;

**var** v,i:integer;

**begin**

input(); {Ввод элементов одномерного массива}

replace\_l2(); {Замена нулями всех элементов, меньших двух}

writeln(sum\_i37()); {Вычисление суммы элементов на интервале [-3,7]}

writeln(div35()); {Количество элементов кратных 3 и не кратных 5}

absmin(v,i); {Минимальный по модулю элемент и его индекс}

sort(); {Упрядочение так, что бы положительные элементы были в начале}

**end**.

**program** task2;

**const** MAX\_N=1000;

**var** a:**array** [1..MAX\_N,1..MAX\_N] **of** real;

n,m:integer;

**procedure** input();

**var** i,j:integer;

**begin**

readln(n,m);

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

**for** j:=1 **to** m **do**

read(a[i,j]);

**end**;

**function** sum():real;

**var** tmp:real;

i,j:integer;

**begin**

tmp:= 0;

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

**for** j:= 1 **to** m **do**

**if**(i <> j) **then**

tmp:= tmp+a[i,j];

sum:= tmp;

**end**;

**function** min\_line():integer;

**var** tmp:real;

i,j,k:integer;

**begin**

tmp:= a[1,1];

k:= 1;

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

**for** j:= 1 **to** m **do**

**if**(a[i,j] < tmp) **then begin**

tmp:= a[i,j];

k:= i;

**end**;

min\_line:= k;

**end**;

**procedure** replace();

**var** tmp:real;

i,j,k:integer;

**begin**

readln(j,k);

**for** i:= 1 **to** m **do begin**

tmp:= a[j,i];

a[j,i]:= a[k,i];

a[k,i]:= tmp;

**end**;

**end**;

**procedure** print();

**var** i,j:integer;

**begin**

**for** i:=1 **to** n **do begin**

write(a[i,1]);

**for** j:= 2 **to** m **do**

write(' ',a[i,j]);

writeln();

**end**;

**end**;

**begin**

input();

writeln(sum());

writeln(min\_line());

replace();

print();

**end**.