

Решения и тесты для задач олимпиады по информатике

10-11 класс школьный этап 2018-2019 уч. год

Задача 1.

Var n, s1, s2, s3, s4: integer;

name: text;

Begin

assign(name, 'file.in');

reset(name);

read(name, n);

close(name);

writeln(n);

If ((n>6) and (n mod 4 = 2)) then begin s1:= n div 4 -1;

s2:= n div 4;

s3:= n div 4 +1;

s4:= n div 4 +2;

writeln('Да: ', s1, ' ', s2, ' ', s3, ' ', s4);

end

else writeln('Нет')

end.

Тесты для Задачи 1.

№ теста	вход	выход	Количество баллов
	N		
1	-10	Нет	5
2	6	Нет	5
3	9	Нет	5
4	10	Да	5
5	11	Нет	5
ИТОГО			25

Задача 2.

Var n, n1, m: longint;

c: integer;

name: text;

Begin

assign(name, 'file.in');

reset(name);

read(name, n);

close(name);

n1:= n;

m:=0;

if (n > 0) and (n mod 10 <> 0) then begin

while n1 > 0 do

begin

c:= n1 mod 10;

m:= m*10 + c;

n1:=n1 div 10;

end;

writeln(n);

writeln(m)

end

else writeln('n не натуральное или не корректное : ', n)

end.

Тесты для Задачи 1.

№ теста	вход	выход	Количество баллов
	N		
1	10	Не натуральное или не корректное число	6
2	-14	Не натуральное или не корректное число	6
3	234	432	6
4	80952	25908	6
5	43608732	23780634	6
ИТОГО			30

Задача 3.

Var n, a, s, i: integer;

name: text;

Begin

assign(name, 'file.in');

reset(name);

read(name, n);

s:=0;

for i:=1 to n do

begin

read(name, a);

s:=s+a;

end;

close(name);

if s>0 then writeln('количество (1) больше количества (-1) ')

else if s<0 then writeln('количество (-1) больше количества (1) ')

else writeln('количество (-1) равно количеству (1) ')

end.

Тесты для Задачи 1.

№ теста	вход	Выход (условное обозначение)	Количество баллов		
	N, a[1], ... a[n]		А	Б	В
1	10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	(-1) = (1)	6	4	2
2	10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	(1) > (-1)	6	4	2
3	10 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1	(-1) > (1)	6	4	2
4	10 0 0 1 0 -1 -1 1 1 -1 0	(-1) = (1)	9	6	3
5	10 1 1 0 -1 1 0 1 -1 1 1	(1) > (-1)	9	6	3
6	10 0 0 -1 0 -1 -1 1 1 -1 0	(-1) > (1)	9	6	3
ИТОГО			45	30	15