Санкт-Петербургский Государственный Политехнический Университет

Предмет: **Информатика**

Тема: **Лабораторная работа №6**

Выполнил: Елисеев Д.А.  
Группа: 1022/2  
Преподаватель: Фролов А.С.

2013

Программирование

# Задание №1

Написать файл-функцию для вычисления кусочно-заданной функции:

## 

## Код функции

function a = elfunction( x )

for i= 1:length(x)

if x(i)<=5

a(i) = (x(i)-4).^2;

elseif x(i)<=3

a(i) = x(i);

elseif x(i)>=0 & x(i)<=1

a(i) = sqrt(x(i));

else

a(i)= NaN;

end;

end

## Код программы

elfunction([-1:6])

## Результаты выполнения

ans =

25 16 9 4 1 0 1 NaN

# Задание №2

Написать файл-функцию, считающую число нулей и единиц в заданной матрице.

## Код функции

function n=num\_of\_null(a)

n=0;

[I,J]=size(a);

for i=1:I

for j=1:J

if a(i,j)==0 || a(i,j)==1

n=n+1;

end

end

end

end

## Код программы

num\_of\_null([1 2 0; 2 5 0])

## Результаты выполнения

ans =

3