

## Лабораторная работа 3.1

**Задание: Придумайте для каждого пункта свои 3-4 примера**

### Текстовые комментарии

```
--> //от топота  
  
--> //копыт  
  
--> //пыль по полю  
  
--> //летит  
  
-->
```

### Элементарные математические выражения

```
--> 2 * 3 + 8  
ans =  
  
14.  
  
--> 211 / 896 - 2  
ans =  
  
-1.7645089  
  
--> 255 * -3 + 55  
ans =  
  
-710.  
  
--> 132 + 895 / 789  
ans =  
  
133.13435
```

## Переменные в Scilab

```
--> a = 22
a =

    22.

--> b = 55
b =

    55.

--> z = b / (a / 2)
z =

    5.

--> y = a * b * z
y =

   6050.
```

## Системные переменные Scilab

```
--> y / 225
ans =

   26.888889

--> ans * 2
ans =

   53.777778

--> cos(%pi / 2)
ans =

   6.123D-17

--> sin(%pi / 2)
ans =

    1.

--> %inf * 0
ans =

   Nan
```

## Ввод вещественного числа и представление результатов вычислений

```
--> q = 1.256
q =

    1.256

--> a = 00125.88
a =

    125.88

--> a + q
ans =

    127.136

--> %pi * 3
ans =

    9.424778
```

## Функции в Scilab

### Элементарные математические функции

```
--> log2(1024)
ans =

    10.

--> abs(-55)
ans =

    55.

--> cos(180)
ans =

   -0.5984601

--> sqrt(121)
ans =

    11.
```

## Функции, определенные пользователем

```
--> deff('z = f1(a, b)', 'z= a * b');  
  
--> f1(5, 4)  
ans =  
  
20.  
  
--> deff('z = f2(a, b)', 'z= (a + b) / 2');  
  
--> f2(5, 10)  
ans =  
  
7.5  
  
--> deff('z = f3(a, b)', 'z = sqrt(a^2 + b^2)')  
  
--> f3(3, 4)  
ans =  
  
5.
```