



Лекција 9: Дефинисање варијабли опсега

Додељивање опсега вредности варијабли је у Mathcad-у једноставно. На пример, да креирамо варијаблу X која иде од 0 до 10, само треба да кликнемо да позиционирамо црвени крстић негде на празном простору и куцамо $x := 0;10$

Након што кликнемо са стране, видећемо

$$x := 0..10$$

Приметимо да када откуцамо знак тачка-запета [$;$], он ће се на екрану приказати као две тачке ($..$) праћене плејсхолдером. То је Mathcad-ов оператор *варијабле опсега*. Други начин да поставимо оператор варијабле опсега на радни лист је помоћу **Range Variable** дугмета



на палети **Matrix**.

Сада се варијабла опсега може употребити као било која друга варијабла. Приметимо да Mathcad креира излазну табелу – вертикални низ боксова који садрже бројеве – када куцамо [=] након израза који садржи варијаблу опсега.

$$x := 0..5$$

$$f(x) := -2 \cdot (x - 5)^2 + \frac{5}{2} \cdot x - 2$$

Куцај $x=$ Видиш на екрану

x
0
1
2
3
4
5

Куцај $f(x)=$ Видиш на екрану

f(x)
-52
-31.5
-15
-2.5
6
10.5

Ако желимо да се наш опсег инкрементира у корацима другачијим од 1 (што је подразумевана вредност), унесимо *следећу вредност* у опсег након прве. На пример, да бисмо креирали варијаблу опсега X која иде од 1 до 10 у корацима од 0.1, куцајмо:

Куцај $x:1,1.1;10$ Видиш на екрану

```
x := 1, 1.1 .. 10
```

Приметимо да смо откуцали запету пре друге вредности у опсегу, а затим куцали тачку-запету [;] након друге вредности. Ево неколико других примера, заједно са командама са тастатуре кориштеним за њихово креирање:

Куцај x:1,1.1;1.8 Видиш на екрану

```
x := 1, 1.1 .. 1.8
```

Куцај data:-10,-8;0 Видиш на екрану

```
data := -10, -8 .. 0
```

Куцај n:202,192;102 Видиш на екрану

```
n := 202, 192 .. 102
```

Овде опсег иде унатраг!

Куцај x= Видиш на екрану

x

1
1.1
1.2
1.3
1.4
1.5
1.6
1.7
1.8

Куцај data= Видиш на екрану

data

-10
-8
-6
-4
-2
0

Куцај n= Видиш на екрану

n

202
192
182
172
162
152
142
132
122
112
102

Покушајте дефинисати сопствене варијабле опсега и употребити их у изразима.
