

IB111: cvičení 2

Posloupnosti, textová grafika

27. 9. 2013

Jednoduché posloupnosti

Cvičení 2

Posloupnosti

Jednoduché
posloupnosti
Složitější
posloupnosti

Textová grafika

Čtverce
Trojúhelník
Šachovnice
Vnořené čtverce

1 všechna přirozená čísla od 1 do N

```
>>> vypisVsechna(12)
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
```

2 sudá čísla od 1 do N

```
>>> vypisSuda(12)
2 4 6 8 10 12
```

3 N prvních mocnin dvojky

```
>>> vypisMocniny2(5)
1 2 4 8 16
```

Složitější posloupnosti

Cvičení 2

Posloupnosti

Jednoduché
posloupnosti

Složitější
posloupnosti

Textová grafika

Čtverce

Trojúhelník

Šachovnice

Vnořené čtverce

4 dělitelé čísla N

```
>>> vypisDelitele(12)
1 2 3 4 6 12
```

5 N prvních členů Fibonacciho posloupnosti

```
>>> fibonaccihoPosloupnost(8)
1 1 2 3 5 8 13 21
```

6 N prvních členů posloupnosti 1, 1, 2, 1, 2, 3, ...

```
>>> vypisDivnouPosloupnost(12)
1 1 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2
```

Čtverce

Cvičení 2

Posloupnosti

Jednoduché
posloupnosti
Složitější
posloupnosti

Textová grafika

Čtverce
Trojúhelník
Šachovnice
Vnořené čtverce

7 plný čtverec

```
>>> ctverec(5)
#####
#####
#####
#####
#####
```

8 prázdný čtverec

```
>>> prazdnyCtverec(5)
#####
#...#
#...#
#...#
#...#
#####
```

Trojúhelník

Cvičení 2

Posloupnosti

Jednoduché
posloupnosti
Složitější
posloupnosti

Textová grafika

Čtverce
Trojúhelník
Šachovnice
Vnořené čtverce

9 rovnoramenný trojúhelník (pyramida)

```
>>> pyramida(4)
#
###
####
#####
```

Šachovnice

Cvičení 2

Posloupnosti

Jednoduché
posloupnosti
Složitější
posloupnosti

Textová grafika

Čtverce
Trojúhelník
Šachovnice
Vnořené čtverce

10 malá šachovnice

```
>>> sachovnice(5)
.#.#.
#.#.#
.#.#.
#.#.#
.#.#.
```

11 velká šachovnice

```
>>> velkaSachovnice(3, 2)
..##..
..##..
##..##
##..##
..##..
..##..
```

Vnořené čtverce

Cvičení 2

12 N vnořených čtverců

```
>>> vnoreneCtverce(4)
```

```
#####  
#           #  
#  #####  #  
# #           # #  
# # ##### # #  
# # #       # # #  
# # # #   # # #  
# # #       # # #  
# # ##### # #  
# #           # #  
#  #####  #  
#####
```

Posloupnosti

Jednoduché
posloupnosti

Složitější
posloupnosti

Textová grafika

Čtverce

Trojúhelník

Šachovnice

Vnořené čtverce