

Ročník: 21

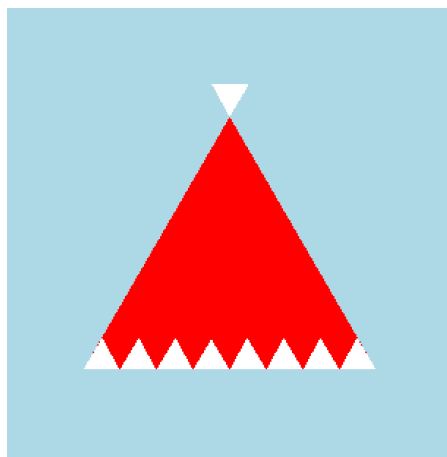
Kolo: 1. školské

Úloha: 1

Úloha o mikulášskej čiapke

Aj do Korytnáčkova už o pár dní zavíta Mikuláš, a preto sa miestna krajčírka rozhodla, že všetkým korytnáčkam ušije mikulášske čiapky na mieru. Každá korytnačka teraz má pripraviť návrh svojej čiapky pre krajčírku.

Návrh čiapky pozostáva z rovnostranných trojuholníkov. Korytnačky si môžu zvoliť dĺžku spodného lemu a počet vzorov (trojuholníkov) v ňom. Veľkosť brmbolca je rovnaká ako veľkosť trojuholníka v leme čiapky. Krajčírka má dostupnú len červenú a bielu farbu látky.



Aby sa návrhy dostali ku krajčírke čo najskôr, korytnačky sa rozhodli vytvoriť program, ktorý na základe zadaných parametrov nakreslí návrh čiapky za nich. Vedel by si im s tým pomôcť?

Vytvor funkciu **kresli_ciapku** s vhodnými parametrami, ktorá vykreslí mikulášsku čiapku podľa uvedených pravidiel.

Svoje riešenie ulož do súboru **mikulas.py**.

Pomôcka:

Útvary, ktoré nakreslí korytnačka, je možné vyfarbiť nasledovne. Pred postupnosť príkazov, ktoré určujú obrys daného útvaru sa vloží príkaz kresliaceho pera `begin_fill()`. Za postupnosť týchto príkazov sa vloží príkaz kresliaceho pera `end_fill()`. Farba výplne sa nastaví pomocou príkazu `fillcolor(farba)`.