

Ročník: 17

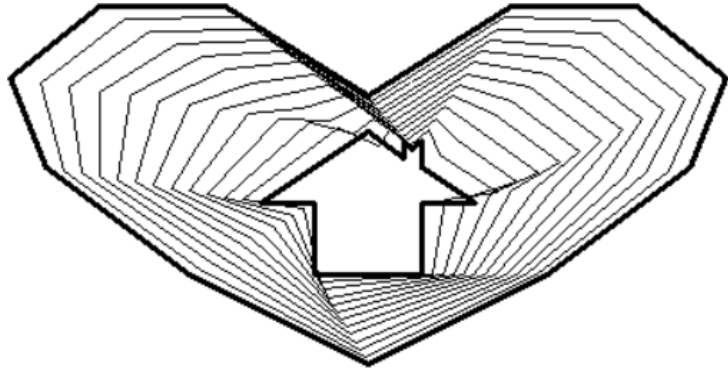
Kolo: 4

Úloha: 4

Úloha o obrázkovom darčeku

V Korytnáčkove žiaci pripravujú na Deň otcov grafické darčeky, ktoré si sami navrhnu, naprogramujú a vytlačia. Grafický darček je tvorený dvomi symbolmi, ktoré tvoria okrajové

vrstvy obrázku. Medzi nimi sú rovnomerne rozmiestnené vnútorné vrstvy, ktoré predstavujú premenu jedného okrajového symbolu na druhý.



Žiaci najprv navrhli dva okrajové symboly – srdiečko a domček s komínom. Každý zo symbolov popísali ako zoznam súradníc bodov lomenej čiary. Každá lomená čiara začína a končí v tom istom bode.

Žiaci by radi vytvorili program, ktorý by vykreslil okrajové symboly a vnútorné vrstvy medzi nimi.

Vedel by si im pomôcť?

Vytvor funkciu **kresli**, ktorá pre zadané dva okrajové symboly a pre zadaný počet vrstiev (včítane okrajových) vykreslí grafický darček.

Tvojou úlohou je riešenie otestovať aj na vlastných okrajových symboloch, ktoré budú pozostávať z aspoň 8 bodov.

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

Pomôcka:

Súradnice bodov symbolov z ilustračného obrázku sú nasledovné:

```
symbol1 = [[0, 0], [100, 50], [180, 110], [200, 160], [150, 200], [80, 200], [0, 150], [-80, 200], [-150, 200], [-200, 160], [-180, 110], [-100, 50], [0, 0]]  
symbol2 = [[-30, 50], [30, 50], [30, 90], [60, 90], [30, 110], [30, 125], [25, 120], [20, 125], [20, 115], [0, 130], [-60, 90], [-30, 90], [-30, 50]]
```