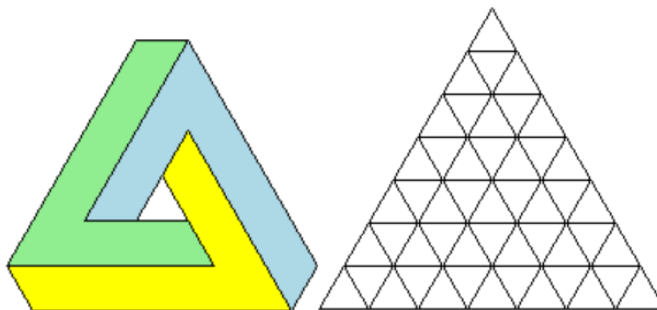


ZBIERKA ÚLOH – ZADANIA

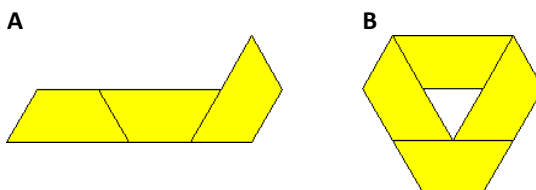
Úloha 9 Poznáte optický klam – Penroseov trojuholník? Zaujímavé je, že si ho v priestore ťažko vieme predstaviť, ale v rovine ho vieme vykresliť. (Zdroj: https://sk.wikipedia.org/wiki/Penroseov_trojuholn%C3%ADk)

Do zobrazenej trojuholníkovej mriežky zakreslite jeden z farebných dielov uvedeného Penroseovho trojuholníka a popíšte jeho presné rozmery (dĺžky strán a uhly nimi zvierané).

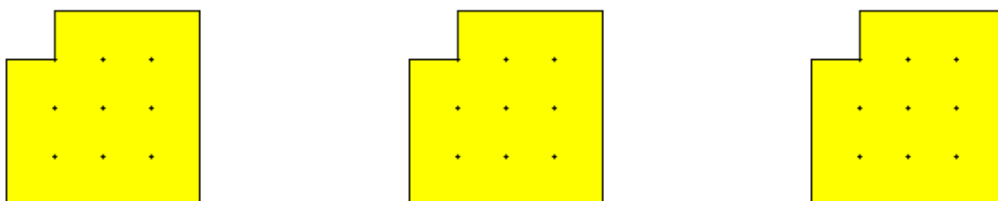


Zakreslite tiež počiatkové pozície vykreslenia všetkých troch dielov Penroseovho trojuholníka.

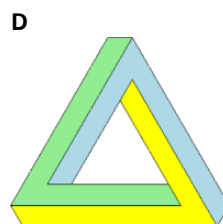
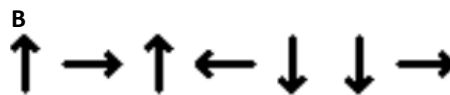
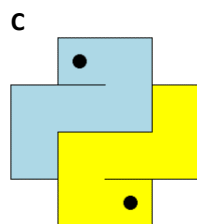
Úloha 10 Vytvorte programy na vykreslenie uvedených obrázkov, v ktorých použijete vlastnú funkciu pre vykreslenie vzoru.



Úloha 11 Máme obrázok s veľkosťou 15 štvorcových jednotiek. Chceme vyrobiť špeciálny puzzle, ktorý obsahuje len rovnaké dieliky. Zakreslite aspoň jeden spôsob pokrytia celého obrázka rovnakými dielikmi.



Úloha 12 Vytvorte programy na vykreslenie uvedených obrázkov.



Úloha 13 Navrhните a naprogramujte vlastný zaujímavý obrázok (napr. puzzle, hrací plán stolovej hry, hlavolam, optický klam, logo kapely, čipku či ozdobný ornament), ktorý vznikne opečiatkovaním jedného či dvoch vzorov vo štvorcovej alebo trojuholníkovej mriežke.

