



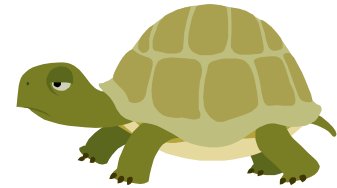
Ročník: 11

Kolo: 3

Úloha: 3

Úloha o korytnačích génoch

Malé korytnačky v Korytnáčkove majú prvý rok svojho života biely pancier. Po prvom roku sa ich pancier zmení na modrý, zelený alebo modrozelený. Korytnačí rodičia sa často obracajú na genetickú poradňu s otázkou: „Akú farbu panciera môže mať ich potomok?“



Korytnačka si v sebe nesie gén farebnosti, ktorý pozostáva z dvoch častí. Každá z častí môže nadobudnúť hodnotu 1 alebo 0. Ak má korytnačka gén 11 jej pancier bude modrý, ak má gén 00 jej pancier bude zelený. Ak má korytnačka gén 10 alebo 01 jej pancier bude modrozelený.

Každá korytnačka zdedí od každého z rodičov jednu časť génu farebnosti. Tieto časti génov oboch rodičov sa spoja a na základe nich sa rozhodne o farbe panciera ich potomka. Vedel by si pomôcť zamestnancom poradne s určovaním možných farieb pancierov malých korytnáčiek?

Imagine Logo

Vytvor procedúru **zistiFarbu** s vhodnými parametrami, ktorá vypíše všetky možné farby panciera malej korytnačky.

Svoje riešenie ulož ako Imagine projekt **geny.imp**.

Python

Vytvor funkciu **zistiFarbu** s vhodnými parametrami, ktorá vypíše všetky možné farby panciera malej korytnačky.

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