



Ročník: 13

Kolo: 1

Úloha: 5

## Úloha o sporiacom účte

Mladé korytnačky, ktoré sa chcú osamostatniť od rodičov, riešia stále jeden a ten istý problém. Kde bývať a 'kde na to vziať'? Sú mladé, plné plánov do budúcnosti a bez peňazí. Ministerstvo bývania sa rozhodlo túto situáciu riešiť. Poverilo banky, aby vytvorili sporiaci produkt pomocou ktorého si môžu korytnačky dlhodobo sporiť. Banky rýchlo zareagovali a ponúkli korytnačkám sporiaci účet. Pravidlá sporenia sú pomerne jednoduché:

- na sporiaci účet korytnačka na začiatku sporenia vloží počiatočnú sumu,
- korytnačka si na začiatku nastaví, ako sa bude meniť jej ročný vklad – zadá rozdiel s predchádzajúcim rokom, tento rozdiel sa nemení počas celej doby sporenia,
- zo sporiaceho účtu sa dajú peniaze vybrať až na konci sporenia, ak by prišla požiadavka na výber, banka výšku výberu automaticky nastaví na 0,
- na konci každého roku sporenia banka pripíše na účet úrok, úroková sadzba je nemenná počas celej doby sporenia.

Aj keď sú pravidlá jednoduché, korytnačky nie sú schopné zistiť, akú sumu budú mať na účte na konci sporenia. Vedeli by ste im pomôcť?

### Imagine Logo

Vytvorte procedúru **úspory** s vhodnými parametrami, ktorá vypočíta hodnotu na sporiacom účte na konci sporenia.

Svoje riešenie uložte ako Imagine projekt **sporenie.imp**.

### Python

Vytvorte funkciu **úspory** s vhodnými parametrami, ktorá vypočíta hodnotu na sporiacom účte na konci sporenia.

Svoje riešenie uložte do súboru **sporenie.py**.