

Simulace růstu populace králíků

Vytvoř program, který bude simulovat růst populace králíků podle jednoduchého modelu rozmnožování. Program bude:

1. Zeptá se uživatele na počáteční počet králíků (kladné číslo).
2. Zeptá se na průměrný počet mláďat na jeden pár králíků za rok (kladné číslo).
3. Zeptá se na počet let, po které bude růst sledován (kladné číslo).
4. Vypočítá, kolik králíků bude v populaci na konci každého roku podle zjednodušeného modelu:

Každý pár králíků má v průměru X mláďat ročně.

Po roce se noví králíci stávají dospělými a mohou se rozmnožovat.

Zobrazí stav populace na konci každého roku.

5. Pokud populace překročí 1000 králíků, program zobrazí varování "Pozor! Přemnožení králíků!".
6. Zeptá se, zda chce uživatel program spustit znovu.

Příklad běhu programu:

Zadejte počáteční počet králíků: **10**

Zadejte průměrný počet mláďat na pár králíků za rok: **6**

Zadejte počet let: **5**

Po 1. roce: 40 králíků

Po 2. roce: 160 králíků

Po 3. roce: 640 králíků

Po 4. roce: 2560 králíků

Pozor! Přemnožení králíků!

Chcete program spustit znovu? (ano/ne)