

# Zadání zkoušky 2022-05-26

## Zakázaná slova

4 body

Napište program, který od uživatele načte text, pak nahradí všechna zakázaná slova jejich korektními alternativami a pak tento text vypíše pět na obrazovku.

Jak vypadá korektní alternativa zakázaného slova? První a poslední písmeno zůstává stejné, ostatní písmena se mění na hvězdičku. Např.: “Brno” → “B\*\*o” nebo “Mikýř” → “M\*\*\*ř”. Na velikosti písmen záleží. Zakázaná slova jsou:

- kolegyňka
- Brno
- manža
- Aš
- pimpula

Program tedy např. na vstup:

“Prý je tvá kolegyňka pimpula, kAšli už na ni.”, vypíše:

“Prý je tvá k\*\*\*\*\*a p\*\*\*\*\*a, kAšli už na ni.”

Pokud programujete v Pythonu nesmíte použít funkci [replace](#) ani [sub](#).

## Piškvorcky pro jednoho

4 body

Napište program, který od uživatele bude postupně načítat taky v piškvorkách (např. A2, C4, atd...) a skládat si kameny na pomyslnou desku velikosti 9x9 polí.

Pokud program odhalí neplatný tah, tj. Buď tah na místo, kde už kámen je, nebo tah mimo desku, nebo jakékoli neplatné zadání, program vypíše chybu a skončí.

Pokud program odhalí tři kameny v linii vedle sebe (vertikálně nebo horizontálně), pak uživateli pogratuluje a skončí.

## Detekce anomálií

2 body

Napište program, který bude opakovaně vyzývat uživatele k zadání čísla. Po každém zadání program zvaží, zda se uživatelem zadané číslo neodchyluje o průměru dosud zadaných čísel o víc, než tři. Pokud ano, pak program skončí. Pokud ne, program pokračuje ve výzvách.