### Z NÁSLEDUJÍCÍCH ÚLOH SI VYBERTE JEDNU. PŘI ŘEŠENÍ ÚLOH NESMÍTE VYUŽÍT CIZÍ POMOCI – ANI LIDSKÉ ANI UMĚLÉ!

# 1. Isogramy

Řekneme, že nějaké slovo je *isogram*, když se v něm neopakuje žádné písmeno. Napište funkci, která dostane libovolné slovo (jako string) a rozhodne, zda je to isogram, tj. vrátí True, pokud ano, a False, pokud ne.

**Hint:** Slovníky jsou dobrým způsobem, jak si ukládat počet výskytů písmene ve slově.

#### Příklady:

- Slovo *přímočarý* je isogram, vaše funkce vrátí True.
- Slovo palentologie isogram není, vaše funkce vrátí False.

# 2. Kód kreditky

Při nákupu kartou po internetu jsou během ověřování z důvodů bezpečnosti obvykle skryta všechna číslice kreditní karty až na poslední čtyři.

Kód kreditní karty je string **o přesně 16 znacích**. Napište funkci, která obdrží jeden string. Pokud má tento string 16 znaků (**nemusíte kontrolovat, zda jsou to číslice**), vaše funkce nahradí prvních 12 znaků symbolem # a výsledný string vrátí. Pokud 16 znaků nemá, vrátí vaše funkce pouze "Toto není kód kreditní karty.".

**Hint:** Vyrobte si prázdný string a použijte for cyklus buď s funkcí range nebo s enumerate.

#### Příklady:

- Pro string "4556364607935616" vrátí vaše funkce "#########5616".
- Pro string "64607935616" vrátí vaše funkce "Toto není kód kreditní karty.".
- Pro string "psineradikocicky" vrátí vaše funkce "##########icky".