



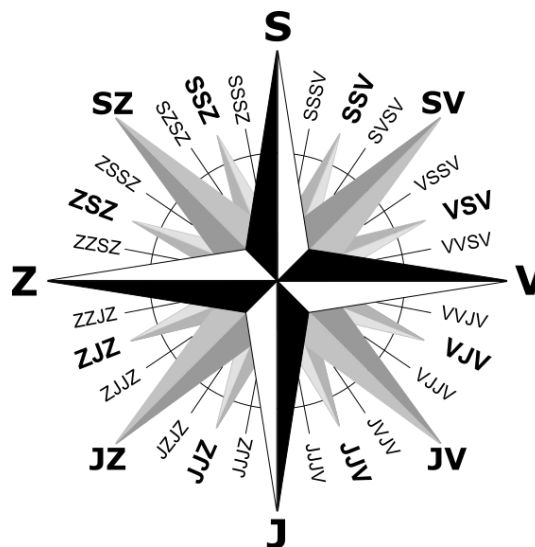
Ročník: 14

Kolo: 1

Úloha: 7

## Úloha o kompase s viacerými vedľajšími smermi

V Korytnáčkove miestni stopári používajú vlastné kompasy rozdelené na viacero vedľajších smerov. Radi by svoje kompasy dotiahli k dokonalosti a vedeli podľa nich určiť uhol smeru, ktorý je zadaný postupnosťou znakov z množiny hlavných smerov {S, V, J, Z}. Pre smer S (sever) ukazuje kompas uhol  $0^\circ$ , pre smer V (východ) ukazuje kompas uhol  $90^\circ$ , pre smer J (juh) ukazuje kompas uhol  $180^\circ$  a pre smer Z (západ) ukazuje kompas uhol  $270^\circ$ .



Programátori v Korytnáčkove by radi naprogramovali taký kompas, aby pre smer zadaný ľubovoľne dlhou postupnosťou hlavných smerov určil uhol tohto smeru. Poriadne si všimni, ako sa z hlavných smerov vytvárajú vedľajšie. Rovnako si uvedom, že nie každá postupnosť znakov z množiny hlavných smerov je platným smerom. Vedel by si im pomôcť?

### Python

Vytvor funkciu **vypocitaj\_uhol**, ktorá pre smer zadaný ľubovoľne dlhou postupnosťou znakov z množiny hlavných smerov {S, V, J, Z} určí uhol tohto smeru.

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

*Poznámka:*

*Vedeli ste, že na rozdiel od zadania tejto úlohy, ktorá ráta s ľubovoľne jemným rozdelením kompasu, sa v praxi používa len rozdelenie kompasu na najvyšš 32 rôznych smerov? Niektoré národy (Estónci, Fíni, Bretónci) majú okrem 4 základných smerov vlastné pomenovania aj pre 4 vedľajšie smery. (Zdroj: [https://en.wikipedia.org/wiki/Cardinal\\_direction](https://en.wikipedia.org/wiki/Cardinal_direction))*