

**Ročník: 16**

**Kolo: 2**

**Úloha: 1**

## Úloha o parazóle

V Korytnáčkove končí zima a pomaly sa o slovo sa hlási jar. Namiesto sneženia prší a počas dňa viac svieti slnko. Korytnáčkoví seniori proti dažďu aj proti oslepujúcemu slnku používajú tzv. parazóly (v ich hovorovej reči), ktoré tiež radi používajú aj ako vychádzkovú palicu.

Keďže v škole majú 3D tlačiareň, učitelia so žiakmi sa rozhodli, že svojich seniorov potešia obdarovaním odznakov so symbolom parazóla. Aby neboli parazóly na všetkých odznakoch



úplne rovnaké, uvažovali tak, že budú rôznej veľkosti s rôznym natočením a s rôznym párnym počtom oblúčikov (polkružníc) v strieške parazóla (pozri obrázok).

Vedel by si žiakom pomôcť naprogramovať vykreslenie takéhoto parazóla?

Vytvor funkciu **parazol**, ktorá vykreslí parazól so zadaným párnym počtom polkružníc, zadaným polomerom týchto polkružníc a natočením celého parazóla. Svoje riešenie ulož do súboru **pocasio.py**.

*Pomôcka:*

*Pri vykresľovaní polkružníc odporúčame použiť príkaz korytnačky **circle()** s dvomi parametrami, ktorých hodnoty môžu byť kladné aj záporné.*

*Poznámka:*

*V hovorovej slovenčine sa zvykne slovom **parazól** označovať dáždnik. Francúzske slovo **parasol** však v slovenčine znamená slnečník a slovo **parapluie** znamená dáždnik. V češtine na pomenovanie dáždnika sa používa veľmi podobné slovo – **paraple**. Zdroj: <http://www.ivanakrekanova.sk/etymologicke-jednohubky-i/>.*

*Na Spiši a Šariši sa často používa na označenie dáždnika nárečové slovo **ambrela**. Ide o hovorený prepis anglického slova **umbrella**, či francúzskeho **ombrelle**, Obe slová pochádzajú z latinského **umbra** s významom tieň, tienidlo. Zdroj: <https://narecie.sk/ambrela>.*