

2019/2020  
69. ročník MO

Zadania úloh školského kola kategórie C

---

(Súťaž sa konala v utorok 28. januára 2020.)

1. Určte všetky prirodzené čísla  $n$ , pre ktoré platí

$$n + s(n) = 2019,$$

pričom  $s(n)$  označuje ciferný súčet čísla  $n$ .

(Jaroslav Švrček)

2. Tabuľka  $3 \times 3$  je vyplnená navzájom rôznymi prirodzenými číslami tak, že v každom riadku aj stĺpci je súčet krajných čísel rovný číslu napísanému medzi nimi. Zistite, aké najmenšie číslo môže byť napísané uprostred tabuľky.

(Tomáš Jurík)

3. Nájdite všetky pravouhlé trojuholníky s celočíselnými dĺžkami strán, ktorých kružnica vpísaná má polomer 2.

(Jaroslav Zhouf)