

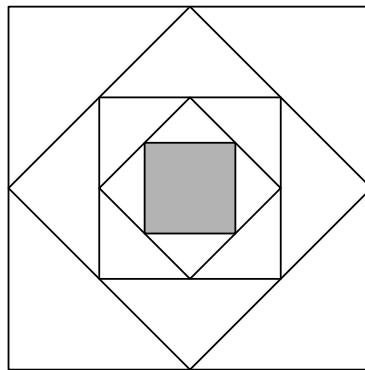
2019/2020
69. ročník MO

Zadania úloh okresného kola kategórie Z5

(Súťaž sa konala v stredu 29. januára 2020.)

1. Záhradník pán Malina predával jahody. V posledných deviatich debničkách mal postupne 28, 51, 135, 67, 123, 29, 56, 38 a 79 sadeníc jahôd. Predával celé debničky, žiadne sadenice z debničiek nevyťahoval. Záhradník chcel rozpredať debničky trom zákazníkom tak, aby mu nič neostalo a aby všetci títo zákazníci mali rovnaký počet sadeníc. Ako to mohol urobiť? Uveďte dve možnosti. *(Libuše Hozová)*

2. Do štvorca sú vpísané menšie štvorce, a to vždy tak, že vrcholy menšieho štvorca sú v stredoch strán väčšieho štvorca, pozri obrázok. Sivo vyfarbený štvorec má obsah 1 cm^2 . Určte obvod najväčšieho štvorca. *(Eva Semerádová)*



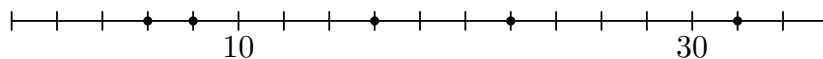
Obr. 1

3. Na obrázku je číselná os s vyznačenými číslami 10 a 30 a ďalšími bezmennými bodmi predstavujúcimi celé čísla. Janko si na tejto osi bodkami vyznačil svoje obľúbené číslo a ďalšie štyri čísla, o ktorých vieme, že

- jedno je polovicou Jankovho čísla,
- jedno je o 6 väčšie ako Jankovo číslo,
- jedno je o 10 menšie ako Jankovo číslo,
- jedno je dvakrát väčšie ako Jankovo číslo.

Zistite, ktoré číslo je Jankovo obľúbené.

(Svetlana Bednářová)



Obr. 2