
MATEMATICKÁ OLYMPIÁDA 2024/2025

Zadania úloh okresného kola kategórie Z5

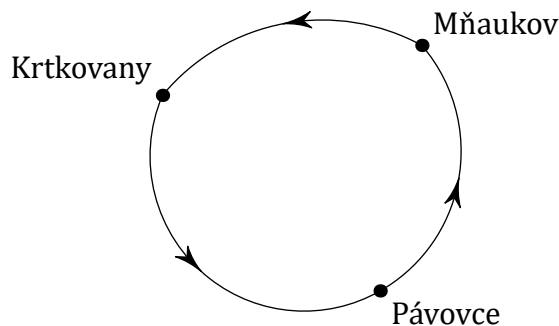
1 Janka a Danka jedli počas týždňa ovocie. Janka jedla len hrušky alebo jablká, Danka jedla iba čerešne. Každý deň zjedla Janka najviac jeden kus ovocia a Danka jedla v ten istý deň čerešne podľa nasledujúceho rozpisu:

- Keď Janka zjedla hrušku, zjedla Danka dve čerešne.
- Keď Janka zjedla jablko, zjedla Danka tri čerešne.
- Keď Janka nezjedla žiadne ovocie, zjedla Danka šesť čerešní.

Od pondelka do nedele zjedla Danka dokopy 19 čerešní.

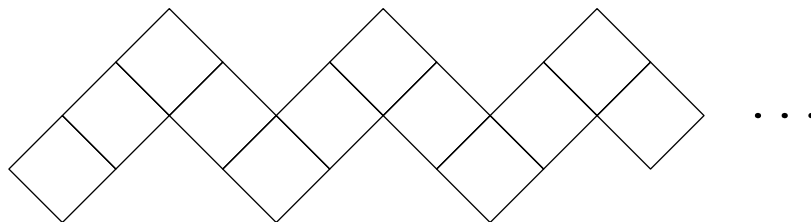
Koľko ktorého ovocia mohla zjesť za ten istý týždeň Janka? Nájdite obe možnosti.

2 Okružná cesta spája tri dediny tak ako na obrázku. Vo vyznačenom smere to je z Pávoviec do Krtkovian 10 km, z Mňaukova do Pávoviec 15 km a z Krtkovian do Mňaukova 16 km.



Aká dlhá je celá okružná cesta?

3 Z 2025 rovnakých štvorcov je zložený útvar podľa pravidla naznačeného na obrázku. Strana štvorca je 1 cm.



Určte obvod útvaru.

Okresné kolo MO kategórie Z5 sa koná v **stredu 29. januára 2025** tak, aby sa začalo najneskôr o **10:00** a aby súťažiaci mali na riešenie úloh 2 hodiny čistého času. Za každú úlohu môže súťažiaci získať 6 bodov. Úspešným riešiteľom je ten žiak, ktorý získa 9 alebo viac bodov. Počas súťaže nie je dovolené použiť kalkulačky ani žiadne iné elektronické prístroje a žiadne písomné materiály.

Riešenia úloh budú v deň súťaže od 12:30 dostupné na internetových adresách www.olympiady.sk a skmo.sk.

- vydali: Slovenská komisia MO a NIVAM – Národný inštitút vzdelávania a mládeže
 - autorka z SK MO: Erika Novotná
 - recenzenti: Erika Novotná, Iveta Jančígová, Stanislav Krajčí
 - preklad: Erika Novotná
-