

2016/2017
66. ročník MO

Zadania úloh okresného kola kategórie Z5

(Súťaž sa konala v utorok 24. januára 2017.)

1. Otec hral so strýkom šachy. Za vyhranú partiu dostal víťaz od súpera 8 eur, za remízu nikto nič. Strýko vyhral štyrikrát, remíz bolo päť a otec nakoniec získal 24 eur. Koľko partií otec so strýkom zohrali? (Marta Volfová)

2. Veverička Hryzka ujedala oriešky zo svojich zásob nasledujúcim spôsobom:

- v diétny deň zjedla jeden oriešok,
- v normálny deň zjedla o dva oriešky viac ako v diétny deň.

Istých 19 po sebe idúcich dní sa striedali dni diétne s dňami normálnymi. Zistite, koľko najviac a koľko najmenej orieškov mohla Hryzka počas týchto 19 dní zjesť.

(Erika Novotná)

3. Ema chce zostrojiť trojuholník ABC so stranami $|AB| = 3$ cm a $|BC| = 4$ cm. Ďalej chce zostrojiť všetky kružnice, z ktorých každá bude mať stred v niektorom z vrcholov trojuholníka a bude prechádzať niektorým jeho iným vrcholom. Aká dlhá musí byť strana AC , aby takých kružníc bolo práve päť? (Veronika Hucíková)