



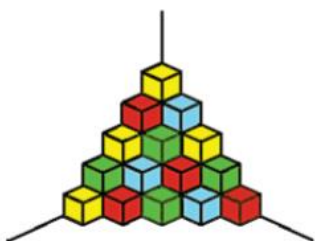
Školská matematická liga – 1. domáce kolo 6. ročník

1.úloha: Učiteľ informatiky na dôchodku vymýšľa pre svojich vnukov počítačové programy, ktoré vedú sčítovať, odčítovať, násobiť a deliť. Každý deň ich preprogramuje inak a deti majú vymyslieť,



v akom poradí program robí počtové operácie. V pondelok zadali vnuci do počítača v uvedenom poradí tieto čísla: Adam 8, 10 a 2, na obrazovke sa objavilo číslo 9. Benjamín zadal čísla 6, 15 a 3, na obrazovke sa objavilo číslo 7. Dominik čísla 4, 6 a 2, na obrazovke sa objavilo číslo 5. V utorok opäť skúsili tie isté čísla. Adamovi sa na obrazovke objavilo číslo 85, Benjamínovi 95, Dominikovi 27.

Každý deň zadal svoju trojicu čísel 20, 10 a 5 aj dedo. **Ktoré číslo sa objavilo dedovi na obrazovke a) v pondelok? b) v utorok?** Odpovedaj v tvare: a) číslo, b) číslo



2.úloha: Ivo si počas prázdnin každý deň postavil niekoľkoposchodovú stavbu z kociek. Aby mu nespadli, dal ju do rohu miestnosti. Na obrázku je päťposchodová stavba, na ktorú použil 35 rovnakých kociek. Na druhý deň rovnakým spôsobom postavil sedemposchodovú stavbu, na tretí deň stavbu, na ktorú použil až 220 kociek. **a)**

Z koľkých kociek postavil sedemposchodovú stavbu? b) Koľko poschodí mala stavba z 220 kociek?

Odpovedaj v tvare: a) číslo, b) číslo

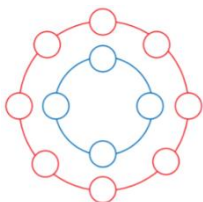
3.úloha: V letnom tábore sa stretli traja vtipáľkovia. Predstavili sa takto:



Poznal ich len Roman. Ostatným o nich prezradil, že: Tomáš vždy hovorí pravdu,

Denis niekedy hovorí pravdu, niekedy klame, Luky nikdy nehovorí pravdu. **Kto je kto?**

Odpovedaj v tvare: 1 meno, 2 meno, 3 meno



4.úloha: Budúci matematik Matúš vymyslel pre svojich bratov úlohu na precvičovanie sčítovania. Nakreslil 2 kružnice (obr.) a dal bratom za úlohu vpísať do krúžkov na nich prirodzené čísla od 1 do 12 tak, aby bol súčet čísel na červenej kružnici rovnaký ako súčet čísel na modrej kružnici. Trochu ho prekvapilo, keď mu každý priniesol iné riešenie. Chvíľu sa nad riešeniami zamyslel a potom bratom povedal: „Keby vás bolo o jedného viac, už by ste minimálne dvaja museli nájsť rovnaké riešenie.“ **a) Ktoré čísla mohli byť na modrej kružnici? b) Koľko má Matúš bratov?**

Odpovedaj v tvare: a) 1 štvorica čísel, b) číslo