



### 1. úloha

Päť chalanov sa stretlo cez vianočné prázdniny a hrali hru, pri ktorej každý z nich bol buď čert alebo anjel. Čerti stále klamú, anjeli hovoria len pravdu. Viete o nich toto:

Andrej povedal, že Martin je anjel.

Tibor povedal, že Dano je čert.

Adam povedal, že Andrej nie je čert.

Martin povedal, že Tibor nie je anjel.

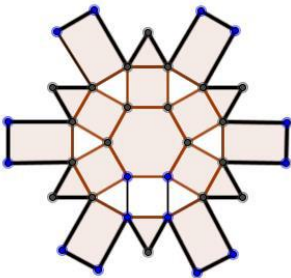
Dano povedal, že Adam a Andrej nie sú rovnaké bytosti.

Kto je čert?



Odpovedaj v tvare: meno

### 2. úloha



Kristián chce mamičke na Vianoce darovať brošňu, ktorú sám vyrobil. Je vytvorená z 25 farebných sklenených tabuliek. Šesť tabuliek má tvar štvorca s obvodom 20 cm, šesť tvar obdĺžnika s obvodom 30 cm. Dvanásť tabuliek má tvar rovnostranného trojuholníka, jedna má tvar šesťuholníka. Kristián musí brošňu ešte obrúbiť medeným drôtom. Koľko dm dlhý drôt na to potrebuje?

Odpovedaj v tvare: číslo.

### 3. úloha

Otec na Vianoce rozdeľoval svojim siedmim synom salónky. Najmladšiemu Peťovi dal niekoľko z nich, druhému najmladšiemu Lukášovi dvakrát viac ako Peťovi, tretiemu najmladšiemu Paťovi trikrát viac ako Peťovi, ... , až najstaršiemu Filipovi sedemkrát viac ako Peťovi. Ich mame sa to nepáčilo, a tak prikázala, aby každý dal každému mladšiemu bratovi po 2 salónky. Vďaka nej dostali všetci synovia rovnaký počet salónok.

a) Koľko bolo salónok, ktoré otec rozdelil?

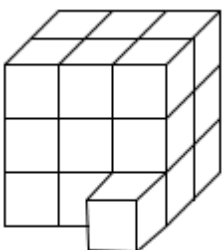
b) Koľko salónok dal otec Peťovi?

c) Koľko salónok získal alebo stratil štvrtý syn maminým rozhodnutím?



Odpovedaj v tvare a) číslo, b) číslo, c) číslo.

### 4. úloha



Keď sa Lucia počas vianočných prázdnin nudila, zlepila z 19 hracích kociek takúto stavbu. Nie však hocijako, ale tak, aby na jej povrchu bol najmenší možný počet bodiek. Koľko bodiek bolo na povrchu tejto stavby?

Poznámka: súčet bodiek na protiľahlých stenách kocky je 7.

Odpovedaj v tvare: číslo.