

Matematický klokan

Na našej ZŠŠOaS sa uskutočnil už druhý ročník úspešnej celosvetovej olympiády Matematický klokan. A tak sme sa vybrali za pani profesorkou RNDr. Kosnovou, aby nás s touto olympiádou bližšie oboznámila. Pani profesorka bola taká láskavá a nielenže nám zodpovedala na naše otázky, ale dokonca nám poskytla aj nejaké materiály, v ktorých sme našli aj to, kde sa vlastne "klokan" vzal.

Každý určite vie, že klokan patrí do Austrálie. Práve tam vznikla matematická súťaž. Cieľom testu bolo získavať pre matematiku aj „normálnych“ žiakov a nielen tých najlepších a najtalentovanejších. Chcela im ukázať, že matematika nie je len nezáživným predmetom. V roku 1991 sa dvaja francúzski učitelia rozhodli zorganizovať odbornú súťaž vo Francúzsku. Dali jej názov *Kangourou*, aby si uctili austrálskych priateľov, ktorí ich inšpirovali. Mimoriadny úspech vnukol francúzskym organizátorom myšlienku rozšíriť súťaž aj do ďalších európskych krajín. Postupne sa rozširovala aj za hranice Európy. Od roku 1995 súťaž prebieha vo všetkých krajinách v jeden deň, v približne rovnakom čase a testy sú takmer rovnaké.

- Kol'ko študentov sa zúčastnilo matematickej olympiády?

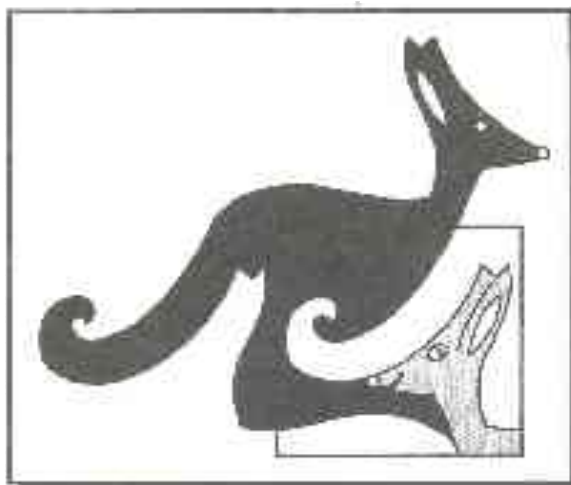
Žiaci boli rozdelení do dvoch kategórií. V kategórii O sa zúčastnilo 29 žiakov prvých a druhých ročníkov a v kategórii P 21 žiakov tretích a štvrtých ročníkov, teda spolu 50 žiakov.

- Boli ste spokojná s priebehom?

Áno. Žiaci boli disciplinovaní, neporušovali pravidlá, nesnažili sa opisovať čiže priebeh bol bez problémov. S dozorom pomáhala pani profesorka RNDr. Ladická keď že žiaci boli v dvoch triedach.

- Aký je váš názor na klokana?

Pozitívny. Úroveň je prijateľná vedomostiam. Žiaci si vlastne porovnávajú svoje vedomosti s ostatnými školami na celom Slovensku a aj na celom svete. Výsledky sú anonymné, takže menej úspešní riešitelia sa nevystavia posmechu od tých úspešnejších. Výsledky z testov sa žiaci dozvedia koncom apríla 2005. Každý má svoj kód a úspešní riešitelia budú odmenení vecnými cenami, ktoré sú financované zo ZRPŠ, tak ako aj poplatok za testy.



Pár úloh na ukážku pre tých, ktorí sa Matematického klokana nezúčastnili:

Úlohy pre 1. a 2. ročník:

1. Radka rozstrihala list papiera na 10 častí. Potom vzala jednu z častí a rozstrihala ju znova na 10 častí. Takéto strihanie zopakovala ešte trikrát. Koľko kúskov papiera mala po poslednom strihaní?

- (A) 36 (B) 40 (C) 46 (D) 50 (E) 56

2. 50 % detí z triedy má bicykel. 30 % z detí, ktoré majú bicykel, má aj kolieskové korčule. Koľko percent detí z tejto triedy má aj bicykel aj kolieskové korčule?

- (A) 15 % (B) 20 % (C) 25 % (D) 40 % (E) 80 %

3. Niekoľko spolužiakov plánuje spoločný výlet. Ak by každý z nich prispel 700 korunami, chýbalo by im na benzín 200 korún. Ak by každý dal 800 korún, mali by 300 korún navyše. Koľko spolužiakov plánuje výlet?

- (A) 8 (B) 7 (C) 6 (D) 5 (E) 4

Úlohy pre 3. a 4. ročník:

1. Jožo nafúka za každé tri minúty 8 balónov. Koľko balónov mal Jožo nafúkaných po dvoch hodinách nepretržitého fúkania, ak mu každý desiaty balón hneď po nafúkaní praskol?

- (A) 320 (B) 288 (C) 240 (D) 216 (E) 160

2. Vo vreći je 17 loptičiek očíslovaných číslami 1, 2, 3, 4, ..., 16, 17. Najmenej koľko loptičiek musíme z vreca poslepiačky vytiahnuť, aby sme mali istotu, že medzi vytiahnutými loptičkami bude aspoň jedna dvojica loptičiek s číslami, ktorých súčet je 18.

- (A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 11 (E) 17

3. Rudo striedavo hovorí pravdu a klame. Všetky tvrdenia, ktoré Rudo vysloví v párnych dňoch, sú pravdivé a všetky tvrdenia, ktoré vysloví v nepárnych dňoch, sú nepravdivé. Štyri z nasledujúcich piatich tvrdení povedal v jeden deň. Ktoré z tvrdení nemohol Rudo povedať v ten istý deň ako zvyšné štyri?

- (A) Počet žiakov našej triedy je vyjadrený prvočíslom.
(B) Volám sa Rudo.
(C) V našej triede je rovnako veľa chlapcov ako dievčat.
(D) Každý deň hovorím pravdu.
(E) Traja z mojich spolužiakov sú starší ako ja.

Ďakujeme pani profesorke RNDr. Kosnovej za príjemný rozhovor a poskytnuté informácie.