

hagyatkozhat, nem használható a képlettár. A kezdeti hátrányból előnyünk származott, nem fölöslegesen tanultuk azokat a képleteket!

Bevallom, hogy megszenvedtünk a feladatokkal. A verseny utáni beszélgetésen mindenki magabiztosnak tűnt, így én egyre inkább elvesztettem a hitet, hogy „nagy” eredményt érek el. Kíváncsian, reménykedve vártam a gyakorlati próbát. Szerencsére egy viszonylag egyszerű feladatot kaptunk, egy áramforrásból, huzalokból, egy állítható ellenállás és egy multiméter segítségével kellett egy egyszerű áramkört összerakni, majd feszültséget/ áramerősséget/ ellenállást mérni és ezek alapján különböző számításokat és grafikonokat készíteni. Bár egymás ellen versenyeztünk, ez a szakasz inkább a közös tanulásról szólt, arról, hogy a fizikát ne csak elméletben, hanem gyakorlatban is láthassuk.

Az ott töltött napok alatt nem csak a versenyeztünk, voltak közös programok is. Elvittek várost nézni, megismertük Sopron történelmét, látványosságait. Volt „rendhagyó” fizikaóra is, itt elektromos és mechanika (főleg rezgésekkel kapcsolatos) kísérleteket láthattunk és magyaráztuk elmélettel a megfigyelt jelenségeket. Foucault-ingát is felszereltek az iskola aulájában.

A csütörtöki díjazás Nagy Márton, soproni fizikatanár kitüntetésével kezdődött, megköszönték sok éves munkásságát, aki többek között ennek a versenynek is az „atyja”. Ezután következett a versenyzők díjazása. Mindenki egyenként megkapta az emléklapot, majd kezdődött a díjazottak neveinek felolvasása. Először a mechanika, majd a hőtan kategória díjazottjai. Persze, én közben elkönnyeltem magamban, hogy jó esetben harmadik lehetek. Jött az elektromosságtan kategória harmadik helyezettje. Nem én voltam. Mondanom sem kell, itt már végképp nem számítottam semmilyen eredményre. Kihívták a második helyezettet is, utána felolvasták az első helyezett nevét: Tófalvi Tamás. Lefagytam. Alig tudtam ténylegesen felfogni, hogy sikerült, megnyertem a versenyt. Hihetetlen élmény volt! A tanárnőnek megígértem, hogy azonnal felhívom az eredményhirdetés végén, ezt is tettem. Nem kaptam a szavakat, hogyan is közölhetném ezt a hihetetlen helyezést. Időérzésem elvesztettem így hát sikerült óra közben felhívnom és hogy-hogy nem, pont a mi osztályunkban tartott órát. A telefonját kihangosította és mikor közöltem a jó hírt, az osztályt tapsvihar lepte el. Hihetetlenül felemelő érzés volt.

A hazaút már sokkal kellemesebb volt, és rövidebbnek tűnt. Mindenki válláról nagy teher esett le, és mindenki örült az eredményeknek.

**Tófalvi Tamás**



2016 szeptemberétől új elektronikus matematikai lap indult a <http://ematlap.hu/> oldalon *Érintő* néven.

Simon Péter főszerkesztő és Oláh Vera felelős szerkesztő a bejelentkezésben elmondják, hogy „*Talán mégiscsak érdemes lenne több gyerekkel és felnőttel megértetni, megszerettetni a matematikát, megmutatni hasznosságát, alkalmazhatóságát! Hiszen szinte nincs az életnek olyan területe, amelyet a matematika ne érintene!*”

Az *Érintő* a Bolyai János Matematikai Társulat gondozásában jelenik meg negyedévente, ismeretterjesztő írásokkal a matematika tanításáról, tudományos eredményeiről, ipari és pénzügyi alkalmazásairól, könyvismertetésekkel, portrékkal, hírekkel.

Saját bevallásuk szerint a szerkesztők: „Szeretnénk megszólítani mindazokat, akik a matematikát tanulják, tanítják, kutatják, vagy bárhol alkalmazzák. Reméljük azonban, hogy az *Érintőt* nemcsak azok olvassák, akiket munkájuk, tanulmányuk a matematikához köti, hanem minden érdeklődő.”

Aki pedig írni szeretne az *Érintő*be, megteheti a [szerk@ematlap.hu](mailto:szerk@ematlap.hu) címen!



Jó böngészést!  
K.L.I.



## OL-fizikusok versenye

VII. osztály

1. Egy 80 kg-os ember a 20 kg-os vödört 5 m magas első emeletre viszi fel. Mekkora a munkavégzés hatásfoka? (3 pont)

2. Egy vízikérékre 4 m magáról 6750 kg tömegű víz esik. A vízikérék közben 108000 J munkát végez. Mekkora a hatásfoka? (4 pont)

- Mekkora a hasznos energiaváltozása és a befektetett energia egymáshoz képest?
- Mi a hatásfok?