

## ČR vítězem VII. ročníku Turnaje mladých fyziků

Zdeněk Kluiber, Gymnázium Praha 5, Zborovská

V naší republice se mohou studenti středních škol zúčastnit tři soutěží ve fyzice: fyzikální olympiády, středoškolské odborné činnosti v oboru fyzika nebo v kolektivu studentů školy turnaje mladých fyziků (TMF).

Vzhledem k náročnosti TMF bylo k účasti v soutěži vybráno 10 gymnázií v republice. Písemná řešení úloh vypracovala ve stanoveném termínu družstva gymnázii Brno, tř. kpt. Jaroše, Nová Paka, Praha, Zborovská. Tato družstva se utkala v 7. republikovém TMF v Kladně ve dnech 27. - 28. dubna 1994. Vlastní turnaj proběhl ve dvou kolech, v nichž se uvedená družstva postupně vystřídala ve funkcích referujícího řešení úlohy, oponenta řešení a recenzenta vystoupení referujícího a oponenta. Pět úloh mohlo být k prezentaci předloženo v anglickém jazyce. Studenti byli veřejně hodnoceni dvanáctičlennou komisí. Součet bodů získaných ve fyzbojích stanovil následující pořadí:

1. Gymnázium Praha, Zborovská
2. Gymnázium Nová Paka
3. Gymnázium Brno, kpt. Jaroše.

Vítězné družstvo se kvalifikovalo na 7. mezinárodní TMF, který se uskutečnil za účasti 12 družstev v holandském Groningenu ve dnech 30. května - 6. června. Českou delegaci tvořili: vedoucí delegace Doc. Ing. I. Štoll, CSc., vedoucí družstva RNDr. Z. Kluiber, CSc. a členové družstva J. Vaněk, M. Houska, O. Chvála, R. Šámal a K. Výborný. Groningenská univerzita slavila 380. výročí svého založení, plně hradila všem účastníkům pobytové náklady. Průběh mezinárodního TMF byl výborně zorganizován Prof. H. Jordensem, pracovníkem katedry fyziky Univerzity.

Nejprve proběhla tři vyřazovací kola, z nichž do semifinále postoupilo devět družstev. V závěrečném finálovém fyzboji, který se konal ve starobylé aule Groningenské univerzity, se setkala družstva České republiky, Gruzie a Moskevské univerzity. Počet získaných bodů, kterými veřejně hodnotila devítičlenná mezinárodní komise vystoupení uvedených družstev, vedl k závěrečnému pořadí:

1. Česká republika
2. Moskevská univerzita
3. Gruzie;

další pořadí družstev: Bělorusko, Holandsko, Rusko, Polsko, Ukrajina, Maďarsko, Slovensko, Švédsko, Uzbekistán. Také v pořadí jednotlivců se členové českého družstva umístili úspěšně: 2. J. Vaněk, 8. K. Výborný, 27. O. Chvála, 31. M. Houska.

Letošní ročník obsahoval opět velmi zajímavé úlohy, např.:

**KOMPAS:** Citát z dopisu Cherryho-Garrara, člena poslední Scottovy expedice: „....během jízd na saních užíváme kapalinových kompasů, nejlepších z těch malé velikosti. Jistě však chápete, že díky těsné blízkosti magnetického pólu střelka kompasu ukazuje obecně dolů. Abychom ji donutili ukazovat vodorovný směr, na její opačný konec jsme připevnili malé závaží.“ Užijte tohoto citátu k formulaci problému.

**OSIKOVÝ LIST:** I za bezvětří se osikový list lehce pohybuje. Jakou to má příčinu?

**ALKOHOL:** Uzavřená nádoba nebo láhev obsahuje alkohol neznámé koncentrace. Navrhněte metodu zjištění obsahu alkoholu, aniž byste otevřeli nádobu (nebo láhev).

Předpokládá se, že 8. mezinárodní TMF se uskuteční v červnu 1995 ve Varšavě, bude zřejmě pozván větší počet družstev. Jednacím jazyky TMF zůstávají angličtina a ruština.