

تور نمیت شهرها

م.ج. تیلور
ترجمہ ارشد حمیدی

۱۹۹۳-۱۹۸۹



Tournament of the Towns (1989-1993)

P. J. Taylor

Australian Mathematics Trust, 1994

تورنمنت شهرها (۱۹۸۹-۱۹۹۳)

مؤلف: پ. ج. تیلور

مترجم: ارشک حمیدی

ویراستار: بردیا حسام

ناشر: مؤسسه فرهنگی فاطمی

چاپ اول، ۱۳۸۵

شابک X-۳۷۰-۳۱۸-۹۶۴

ISBN 964-318-370-X

تیراژ: ۳۰۰۰ نسخه

آماده‌سازی پیش از چاپ: واحد تولید مؤسسه فرهنگی فاطمی

- مدیر تولید: فرید مصباحی

- طراح جلد: زهرا قورچیان

- هروفچینی و صفحه‌بندی (TEX/ایک): هنگامه صادقی

- نمونه‌خوان: مریم مهری

- رسامی: فاطمه تقی

- نظارت بر چاپ: علی محمدپور

لینوگرافی: صاحب

چاپ و صحافی: چاپخانه خاشع

کلیه حقوق برای مؤسسه فرهنگی فاطمی محفوظ است.

مؤسسه فرهنگی فاطمی تهران، کدپستی ۱۴۱۴۶ - خیابان دکتر فاطمی، شماره ۱۵۹

تلفن: ۸۸۹۶۱۴۲۲ - ۸۸۹۶۴۷۷۰ - ۸۸۹۵۶۲۵۸

info@fatemi.ir

Taylor, Peter James

تیلور، پیتر جیمز

تورنمنت شهرها (۱۹۸۹-۱۹۹۳)/مؤلف پ. ج. تیلور مترجم ارشک حمیدی؛ ویراستار بردیا حسام. - تهران:

فاطمی، ۱۳۸۵.

تد، ۲۲۸ ص: مصور، جدول.

ISBN 964-318-370-X

فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیا.

Tournament of the towns (1989-1993).

عنوان پانگلیسی:

۱. المپادها (ریاضیات). ۲. ریاضیات - مسائل، تمرینها و غیره (متوسطه). ۳. ریاضیات - مسابقه‌ها. الف.

حمیدی، ارشک، ۱۳۵۲ - مترجم، ب. عنوان.

۳۷۲/۲۲۸

LB۲۰۶۰/۲۲/ت۹۶/۹۳

۸۴۲-۳۸۹۳۶

کتابخانه ملی ایران

فهرست

پنج هفت	یادداشت مترجم پیشگفتار
۳	تورنمنت ۱۱ (۱۹۸۹-۱۹۹۰)
۳	سؤالهای دو سال اول
۱۰	سؤالهای دو سال آخر
۱۶	راه‌حلهای دو سال اول
۴۳	راه‌حلهای دو سال آخر
۷۱	تورنمنت ۱۲ (۱۹۹۰-۱۹۹۱)
۷۱	سؤالهای دو سال اول
۷۸	سؤالهای دو سال آخر
۸۴	راه‌حلهای دو سال اول
۱۰۱	راه‌حلهای دو سال آخر
۱۲۳	تورنمنت ۱۳ (۱۹۹۱-۱۹۹۲)
۱۲۳	سؤالهای دو سال اول
۱۳۰	سؤالهای دو سال آخر
۱۳۶	راه‌حلهای دو سال اول
۱۶۰	راه‌حلهای دو سال آخر

۱۸۳

تورنمنت ۱۴ (۱۹۹۳-۱۹۹۲)

۱۸۳

سؤالهای دو سال اول

۱۹۰

سؤالهای دو سال آخر

۱۹۷

راه‌حلهای دو سال اول

۲۲۱

راه‌حلهای دو سال آخر

www.ketab.ir

یادداشت مترجم

در فرهنگ ریاضی روسها سنت پربراری برای برگزاری مسابقات و المپیادهای ریاضی وجود دارد. در حقیقت، اولین مسابقه ریاضی که به آن عنوان «المپیاد» اطلاق شده، المپیاد ریاضی لنینگراد بوده که در سال ۱۹۳۴ پایه‌گذاری شده است. اولین المپیاد ریاضی مسکو هم یک سال بعد برگزار شده است. بنیانگذاران این المپیادها، ریاضیدانان برجسته‌ای چون بوریس دلون و آندری کولموگوروف بوده‌اند. هدف اصلی برگزارکنندگان این المپیادها، یافتن جوانانی با استعداد درخشان در ریاضیات برای تربیت ریاضیدانان آینده بوده است و مسلماً این هدف تحقق یافته است: ریاضیدانان برجسته‌ای چون آرنولد، منین، نوویکوف، درینفلد، کونتسویچ، ... همگی از شرکت‌کنندگان موفق این المپیادها بوده‌اند. اولین المپیاد سراسری اتحاد شوروی در سال ۱۹۶۷ برگزار شده است. پس از چند سال، نحوه برگزاری این المپیاد مشکلاتی را به وجود آورد؛ سهم دانش‌آموزان شهرهای بزرگ نظیر مسکو، لنینگراد و کی‌یف به نسبت دانش‌آموزان مستعد و برگزیده آنها بسیار کم بود. در اواخر دهه ۱۹۷۰، هیأت داوران این المپیاد، که ریاستش برعهده کولموگوروف بود، پیشنهاد کرد که این سهمیه افزایش پیدا کند. با این پیشنهاد هیأت داوران موافقت نشد و سرانجام در سال ۱۹۸۰ تقریباً تمامی اعضای آن به دلایل سیاسی برکنار شدند. در سال ۱۹۸۰، علاوه بر المپیاد سراسری اتحاد شوروی، مسابقه دیگری برگزار شد. هیأت داوران قبلی، مسابقه‌ای به نام المپیاد سه شهر (بین شهرهای مسکو،

کی‌یف و ریگا) ترتیب دادند. سال بعد شهرهای دیگری هم شرکت کردند و مسابقه را تورنمنت شهرها نامیدند. در دههٔ ۱۹۸۰ ابتدا شهرهایی از بلغارستان، سپس شهرهایی از کشورهای اروپای شرقی و سپس استرالیا در این مسابقه شرکت کردند. در چند سال اخیر، حدود ۱۰۰ شهر از نزدیک به ۱۵ کشور از سراسر جهان در این مسابقه شرکت می‌کنند. در کشور ما، شهر اصفهان اولین شهری است که تورنمنت در آن برگزار شده است. این شهر از سال ۱۳۸۱ به ابتکار خانهٔ ریاضیات اصفهان در این تورنمنت شرکت می‌کند.

تورنمنت شهرها مسابقه‌ای ریاضی برای دانش‌آموزان دبیرستانی است و در هر سال تحصیلی در دو مرحلهٔ پاییزی و بهاری برگزار می‌شود. در هر مرحله دو سطح مسأله مطرح می‌شود، سطح «معمولی» و سطح «پیشرفته». مسأله‌های هر سطح به دو گونه‌اند، مسأله‌هایی برای دانش‌آموزان دو سال اول دبیرستان و مسأله‌هایی برای دانش‌آموزان دو سال آخر دبیرستان.