

مسابقات و جوایز مهم در دنیای ریاضیات



پوستر مسابقات بین المللی المپیاد ریاضی در سال ۲۰۰۱

Abel: از جمله جوایز جدید در دنیای ریاضیات است که از طرف آکادمی علوم نروژ به مناسبت بزرگداشت تولد نیلز هنریک آبی (Niels Henrik Abel 1802-1829) از سال ۲۰۰۳ به مناسبت دویست امین سالگرد تولد این ریاضی دان به محققین ریاضی اعطا می شود.

Cole: برای پاسداشت خدمات پروفیسور فرانک نلسون کول (Frank Nelson Cole) از موسسین انجمن ریاضیات آمریکا، این انجمن دو جایزه در زمینه های جبر و تئوری اعداد به ریاضی دانان و محققین علم ریاضی اعطا می شود.

Eternity: نوعی پازل است که توسط کریستوفر مانکتون (Christopher Monckton) اختراع شد و شامل ۲۰۹ تکه م یباشد که هر کدام یک چند ضلعی هستند که زوایای داخلی آنها ۳۰ یا ۶۰ یا ۹۰ درجه می باشد. این پازل در سال ۱۹۹۹ در انگلستان معرفی شد و هدف آن ساختن پازل به گونه ای است که تشکیل یک دوازده وجهی - از نوع dodecagon - را بدهد. این جایزه مبلغ یک میلیون پوند بود که در سال ۲۰۰۰ به دو ریاضی دان که مسئله را حل کردند اعطا شد. چند سال بعد یک ریاضی دان دیگر چیدمان دیگری از این پازل را حل کرد و جایزه دیگری را نصیب خود کرد.

Fields Medal: این جایزه بسیار شبیه به جایزه نوبل در ریاضیات است. همانطور که ممکن است بدانید جایزه صلح نوبل به ریاضیای دانان اعطا نمی شود. اما **Field Medal** هر چهار سال یکبار از طرف اتحادیه بین المللی ریاضیات به محققان ریاضی اعطا می شود. این جایزه برای اولین بار در سال ۱۹۲۴ از طرف یک کنگره بین المللی در تورنتو (Toronto) تعیین شد. این جایزه بالاترین جایزه و پاداش در زمینه ریاضیات است که ممکن است به شخصی تعلق بگیرد. این جایزه یک مدال طلا است که ارزشی معادل پانزده هزار دلار دارد.

IMO: در عالم ریاضی جوایز بسیاری در مسابقات بین المللی به برترین ها اعطا می شود که شاید بزرگترین و معتبرترین آنها مسابقات بین المللی المپیاد ریاضی (**The International Mathematical Olympiad**) است. IMO مجموعه مسابقات همه ساله برای دانش آموزان دبیرستانی در کشورهای مختلف انجام می شود. اولین IMO در سال ۱۹۵۹ در رمانی برگزار شد و به تدریج گسترش پیدا کرد بگونه ای که امروزه بیش از ۸۰ کشور در آن شرکت می کنند.

Putnam: از دیگر مسابقات مهم می توان به مسابقات **Putnam** که در آمریکای شمالی برگزار می شود اشاره کرد. این مسابقات برای دانشجویان راضی برقرار می شود و همه ساله در اول دسامبر بیش از ۲۰۰۰ دانشجو در دو جلسه و در مجموع شش ساعت به حل ۱۲ مسئله ریاضی می پردازند. اغلب مسائل سخت هستند و راه حل های عادی ندارند.

MCM: یا **International Mathematical Contest in Modeling** نوعی از مسابقات تیمی دانشجویی است. مسائل این مسابقات اغلب توسط مسئولین دولتی یا دست اندرکاران صنعتی طراحی می شود. بهترین راه حل ها در ژورنالها و مجله های معتبر منتشر می شوند.

Nevanlinna: جایزه ای است که از طرف اتحادیه بین المللی ریاضیات به محققین در زمینه علوم اطلاعات (**Information Science**) اعطا می شود. افراد برنده همانند **Field Medal** جایزه دریافت می کنند، این جایزه برای اولین بار در سال ۱۹۸۳ در ورشو ارائه شد. این جایزه به محققان در زمینه هایی مانند علوم کامپیوتر، زبانهای برنامه نویسی، مدل سازی ریاضیات، محاسبات عددی، بهینه سازی، تئوری اطلاعات، پردازش سیگنال، سیستم های کنترل، هوش مصنوعی و ... ارائه می شود.

RSA Number : اعداد RSA اعداد مرکبی هستند که تنها دو فاکتور اول دارند برای همین گاهی اوقات به آنها اعداد نیمه اول (semiprime) گفته می شود. با وجود آنکه اعداد RSA به مراتب کوچکتر از بزرگترین اعداد اولی است که تاکنون شناخته شده است اما باید اذعان کرد که تجزیه این اعداد در حالی که فاکتورهای آنها اعداد اول بزرگ باشند بسیار دشوار است. از این اعداد برای سیستم های رمز با کلید خصوصی و عمومی در انتقال اطلاعات استفاده می شود. شرکتی بنام RSA Security جایزه بزرگی به شخصی خواهد داد که الگوریتمی برای تجزیه این اعداد که فقط دو عامل اول بزرگ دارند اعطا خواهد کرد. لازم به ذکر است که تاکنون برای اعداد RSA از ۱۰۰ الی ۱۷۴ بیت جوایزی به ارائه دهندگان الگوریتم اعطا شده است اما برای اعداد RSA شامل ۱۹۳ بیت راه حلی ارائه نشده است.

کپی رایت از: <http://www.senmerv.com>