

محاسبه رقم 10 تریلیونوم عدد پی

دو دانشمندان ژاپنی مشتاق عدد پی بیشترین ارقام ممکن را برای این عدد محاسبه کرده‌اند و به 10 تریلیون رقم دست یافته‌اند.

جام جم آنلاین: دو دانشمندان ژاپنی مشتاق عدد پی بیشترین ارقام ممکن را برای این عدد محاسبه کرده‌اند و به 10 تریلیون رقم دست یافته‌اند.

به گزارش مهر، "الکساندر بی" مهندس رایانه و "شیگرو کوندو" مهندس سیستم‌های رایانه‌ای پس از غلبه بر اختلالات رایانه ای در میان زمین لرزه و سونامی ژاپن، توانستند رکورد سابق پنج تریلیون رقمی ادامه عدد پی را بشکنند.

در واقع محاسبه ادامه عدد پی هیچ حاصلی ندارد زیرا این رقم برای همیشه ادامه دارد و تنها 39 رقم از ادامه آن برای محاسبه مساحت یک دایره در ابعاد جهان قابل مشاهده با خطایی کوچکتر از شعاع اتم هیدروژن کافی خواهد بود.

"بی" محاسبات عدد پی را با کمک یک نرم افزار انجام داده است در حالی که کوندو این کار را با کمک رایانه‌ای که خود آن را طراحی کرده انجام داده است. این محاسبات از 16 اکتبر سال گذشته آغاز شد و در 9 دسامبر دیسک سخت رایانه دچار اختلال شد، سپس در 11 مارچ زمین لرزه بزرگ ژاپن رخ داد، یعنی درست در زمانی که 47 درصد از محاسبات انجام شده بود.

اما از آنجایی که رایانه کوندو به شبکه برقی آسیب ندیده ژاپن متصل بود، محاسبات آنها تحت تاثیر زمین لرزه قرار نگرفت. با این همه بروز دوباره نقص در دیسک سخت و جا به جایی‌های پی در پی روند محاسبات را به تاخیر انداخت تا در نهایت این محاسبات در 26 آگوست به پایان رسید. این محاسبات به اندازه‌ای طولانی و پیچیده بود که درجه حرارت اتاق رایانه کوندو به 40 درجه نیز می‌رسید.

پس از آن این دو باید ثابت می‌کردند که رقم‌های به دست آمده درست هستند زیرا تا کنون کسی نتوانسته تا رقم 10 تریلیون عدد پی را محاسبه کند. این دو دانشمند با استفاده از فرمول ویژه‌ای که برای این کار نوشته شده تمامی این ارقام را کنترل کرده و به اثبات رساندند.

مرحله نهایی این محاسبات تبدیل ارقام به دست آمده از مبناي 16 به 10 بود که در نهایت روز یکشنبه هفته گذشته این تغییرات نیز به پایان رسید و رکورد جدیدی در محاسبه ادامه عدد پی به ثبت رسید.