

تاریخ ریاضی

جلسه نهم





جیمز جویس

چهرهٔ مرد هنرمند در جوانی

ترجمهٔ منوچهر بدیعی



— آخرین عذاب که ذرّۀ همهٔ عذابهای آن مکان خوفناک است ابدیت
جهنم است. ابدیت! این کلمۀ هولناک خوفناک! ابدیت! ذهن بشری کجا
می‌تواند آن را دریابد؟ و به یاد داشته باشید که این ابدیت عذاب است.

حتی اگر عذابهای جهنم چنین وحشتناک نبود باز هم نامتناهی بود زیرا
مقدر است که تا ابد باقی بمانند. اما چنانکه می‌دانید این عذابها در عین
آنکه شدتشان تحمل‌ناپذیر و وسعتشان طاقت‌فرسا است ابدی نیز
هستند. حتی تحمل نیش یک حشره هم اگر ابدی باشد عذاب هولناکی
است. پس ببینید تحمل شکنجه‌های چندانکه جهنم تا ابد چگونه است! تا
ابد! تا ابدالابد! نه یک سال، نه صد سال، بلکه تا ابد. لحظه‌ای در ذهن
خود مجسم کنید که این سخن چه معنای ترسناکی دارد. همه بارها شنهای
کنار دریا را دیده‌اید. دانه‌های ریز آن چه نرم است! چه بسیار از این
دانه‌های ریز کوچولو در مشت بچه‌ای که با آنها بازی می‌کند جا می‌گیرند.

حال در ذهن خود کوهی از این دانه‌های شن را مجسم کنید که هزاران هزار فرسنگ ارتفاع داشته باشد و از زمین تا بالاترین طبقات آسمان برسد و هزاران هزار فرسنگ طول داشته باشد و تا دورترین نقاط فضا برسد و هزاران هزار فرسنگ ضخامت داشته باشد؛ و در ذهن خود مجسم کنید که آن توده عظیم ذره‌های بی‌شمار شن در عدد برگهای درختان جنگل و قطره‌های آب اقیانوس پهناور و پرهای پرندگان و فلس ماهیان و موی حیوانات و ذرات پهنه وسیع هوا ضرب شوند. و در ذهن خود مجسم کنید که هر یک میلیون سال یک بار پرنده کوچکی به آن کوه برود و با نوک خود ذره‌ای از آن شن بردارد. چند میلیون میلیون قرن طول می‌کشد تا آن پرنده بتواند حتی یک مشت شن از آن کوه بردارد، و چند عصر از اعصار و قرون باید بگذرد تا همه آن شن‌ها را ببرد؟ با این همه، در پایان آن دوره بسیار طولانی نیز نمی‌توان گفت که حتی یک آن از ابدیت پایان یافته است. در پایان آن میلیاردها و تریلیونها سال تازه شاید بتوان گفت ابدیت آغاز شده است. و اگر آن کوه پس از آنکه همه شن‌هایش برده شد بار دیگر سربرکشد و آن پرنده بار دیگر بیاید و همه آن شن‌ها را دانه دانه ببرد و اگر کوه به عدد ستارگان آسمان و ذرات هوا و قطره‌های آب دریا و برگهای درختان و پرهای پرندگان و فلسهای ماهیان و موهای

حیوانات سر برکشند و باز از جاکنده شود در پایان این سر برکشیدنها و از جاکنده شدنهای بی شمار آن کوه که گرانی آن را نمی توان اندازه گرفت، باز هم نمی توان گفت یک آن واحد از ابدیت پایان یافته است؛ حتی در آن هنگام، در پایان آن چنان دوره ای، پس از آن همه زمان که فقط فکر آن سر ما را به دوار می اندازد، تازه شاید بتوان گفت ابدیت آغاز شده است.

Guru Josh Project Infinity

Guru Josh Project - Infinity 2008 - YouTube.flv

یه حاجی بود یه گربه داشت
گربشو خیلی دوس می‌داشت
حاجی یه روز گوشت خرید
گوشت‌ها رو رو تاقچه گذاشت
گربه اومد گوشت‌ها رو خورد
حاجی اومد گربه رو کشت
رو سنگ قبر اون نوشت
یه حاجی بود یه گربه داشت ...

چندتا توپ دارم قلقلی‌اند

توپهای ۱ و ۲ را در سبد (الف) میذارم و بعد توپ ۱ رو برمی‌دارم
میذارم تو سبد (ب)، بعد توپهای ۳ و ۴ رو تو سبد تو سبد
(الف) میذارم و توپ ۲ رو برمی‌دارم میذارم تو سبد (ب)، بعد
توپ ۵ و ۶ رو تو سبد (الف) میذارم و توپ ۳ رو برمی‌دارم
میذارم تو سبد (ب)، و به همین ترتیب ادامه میدم. وقتی
بازیم تموم شه، چندتا توپ تو سبد (الف) است؟

سلام
من نادر گمنام هستم
عضو کوچکی از خانواده ای
بسیار بزرگ که تاریخ را
برای شما زنده نگه
می دارد
خانواده ی ما در بهار 1391
یکی از بزرگترین اعضای
خود را از دست داد

پرویز شهریاری





بنابر یک سنت خانوادگی، امروز باید از یکی از
نوشته های او استفاده کنم ...
اما کدام یک؟!



نهایت و بی نهایت

ذهن کم تجربه و ساده اندیش انسان بیش از بیست
سده دو مفهوم "بی نهایت" و "ابدیت" را به هم
گره می زد و تنها راه نجات خود را فرار از هر دو
آنها می دانست.

بی کرانی و گستردگی دشت ها

بی انتهایی دریا

بی پایانی آسمان

و انبوهی ستارگان...



اغلب با هراسی هول انگیز
همراه بود



دانشمندان یونانی
”بی نهایت“ را همچون
موجود ترسناکی که همه ی
قوانین را بر هم می ریزد
می دانستند







آشیل و لاکپشت

Achilles and the Tortoise - 60-Second Adventures in Thought (1-6) - YouTube.flv

لطفاً دوازده کاسه شیر بده!



$$12 + 3$$



سه کاسه شیر مجانی من چه شد؟

ننبر فرو ننی ننبر بروس
چهار کاسه ننبر بفر
بچ کاسه ننبر مجانی بگر



نننه فرو نننه نننه بره
چهار کاسه نننه بره
چ کاسه نننه مجانی بکه

خب ! سه کاسه شیر گرفتم
برای آن باید سه چهارم کاسه
شیر به من بدهی



$$12 + 3 + \frac{3}{4}$$

و برای آن
سه شانزدهم یک
کاسه

و برای آن ...

ای وایای!!!
ارشمیدس!
به دادم برس!!!



و ارشمیدس بزرگ "نا متناهی" را
به مبارزه طلبید و سر بلند و پیروز
از صحنه بیرون آمد



و این ...



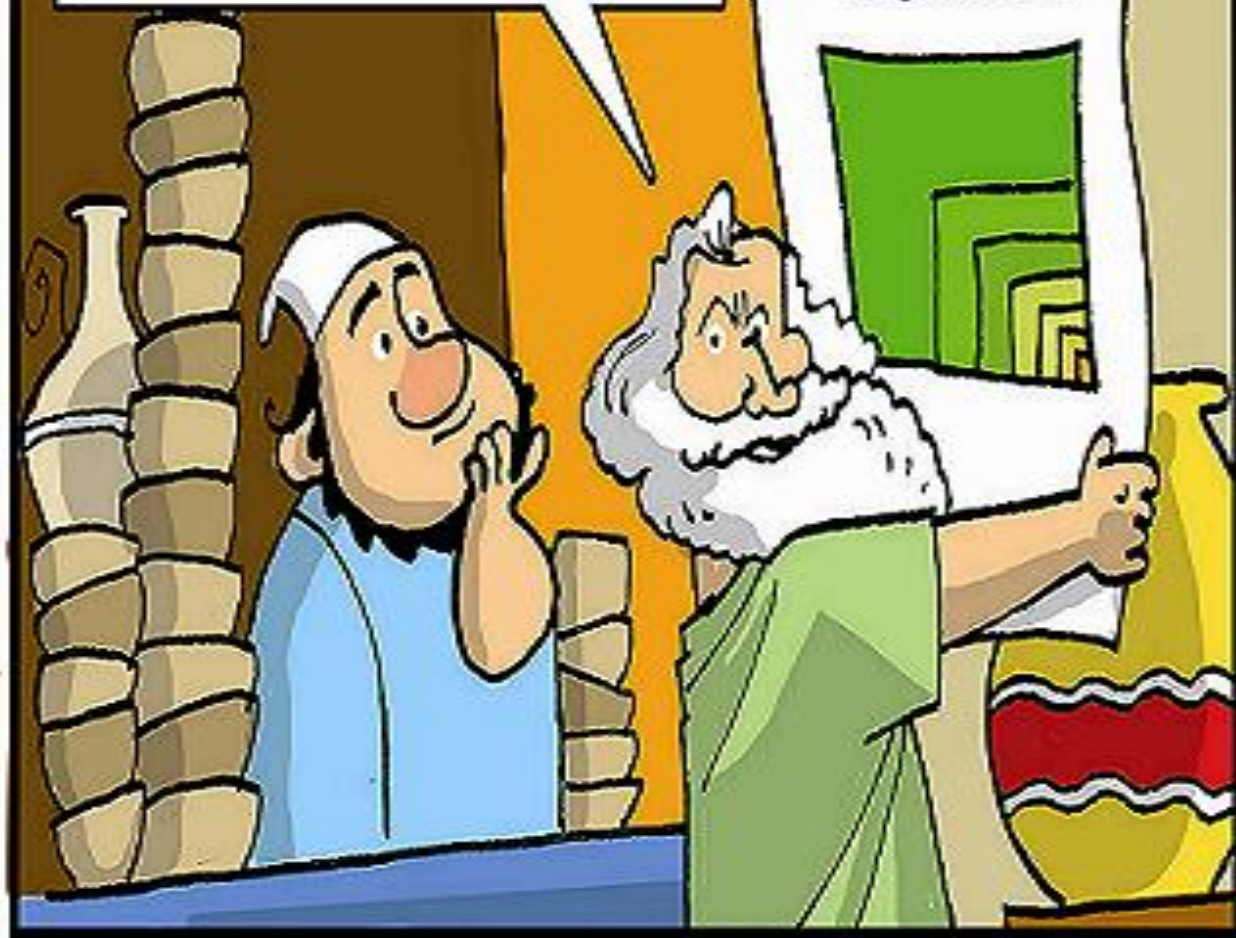
و این سه شانزدهم



این سه چهارم است



اکنون همه این "بی نهایت" قطعه
روی هم، همان یک واحد خواهند بود



پس تو علاوه بر آن سه کاسه شیر
فقط باید یک کاسه شیر مجانی دیگر
به او بدهی

اما او تا ابد می تواند
بباید و یک ذره یک ذره
از من شیر بگیرد



نگران نباش !
قانون ها در قلمرو
بی نهایت ها، در همان حال که
با استدلال به دست می آیند
باید با تجربه و طبیعت هم
سازگار باشند پس من فکر این
را هم کرده ام



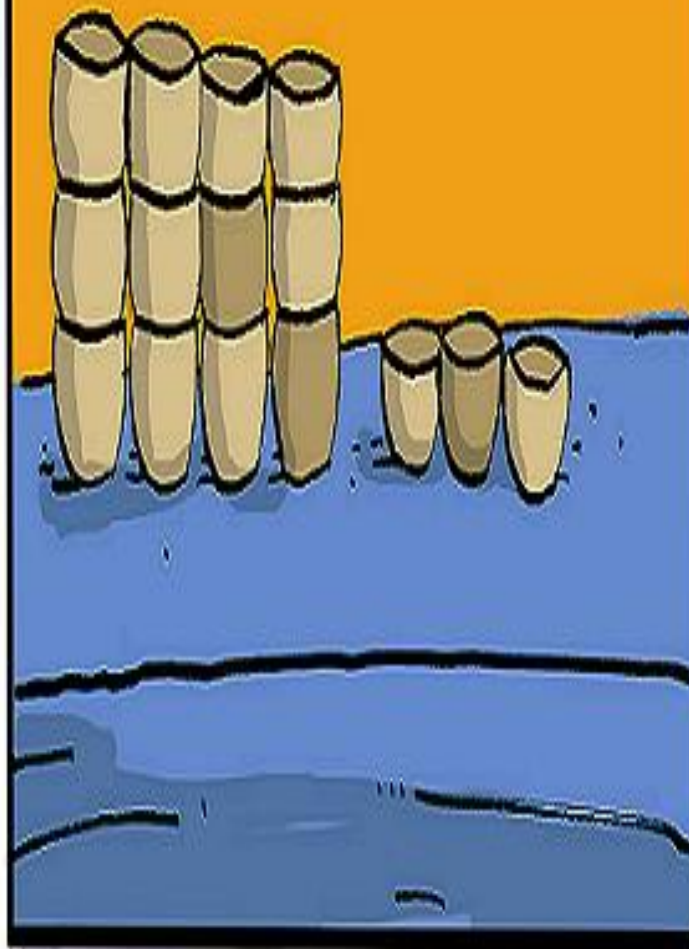
اکنون او با چهار کاسه شیر مجانی خود، کاسه شیر دیگری طلب
خواهد کرد

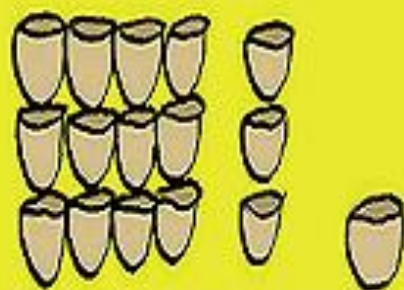


سپس یک کاسه شیر دیگر
هم مجانی به او بده



برای دوازده کاسه شیری که می خورد، سه کاسه شیر مجانی به او بده





و این همان جوابی است که از مجموع
آن "بی نهایت" ریز ریز حاصل می شود

$$12+3+1=16$$





انسان به جز در حالت های استثنایی
نمی تواند از تاثیر نظرها و اعتقادهای زمان
خود مصون بماند. ارشمیدس، از "روح زمان"
پیروی نکرده، سنت ها را در هم شکست و
راه درست بررسی را در محاسبه رشته های
نا متناهی نشان داد و نزدیک به دو هزار
سال طول کشید تا ریاضی دانان توانستند
راه ارشمیدس را دنبال کنند. "بی نهایت" را
به رسمیت بشناسند و به جای قرار از آن،
آن را به خدمت دانش بگیرند.

چشم‌های از حدقه بیرون زده

اگر شمردن اعداد را از صفر شروع کنیم با گذر زمان به جایی می‌رسیم که از گفتن عدد بعدی خسته می‌شویم. آن حس خستگی پایانی را بینهایت می‌نامند. علمای شاخه ریاضی آن را با نمادی که شاید خودشان هم توجیهی برای آن ندارند به شکل ∞ نشان می‌دهند. شاید یکی از معانی این شکل شبیه چشم‌های انسان باشد که اینقدر شمارش اعداد را ادامه می‌دهد که چشم‌هایش از حدقه بیرون بزند و این شکلی یعنی ∞ شود.

مفهوم دیگری از بینهایت نمی‌توانم متصور شوم

به نظر من بینهایت یک مفهوم است که از آن جایی آمده که هر
چقدر جلو بروی باز هم می‌توان جلو رفت، یعنی مثلاً هر عددی
طبیعی داشته باشیم مانند آنگاه از آن بزرگتر است (بینهایت
بالقوه؛ بی پایان)

مفهوم دیگری از بینهایت نمی‌توانم متصور شوم.

ارسطو، یه چند صد سالی قبل از میلاد

پاره خط را می‌توان نصف کرد، آن نصفه را نصف کرد و ...

همیشه می‌توان به یک عدد بزرگتر فکر کرد. تعداد دفعاتی

که یک مقدار می‌تواند نصف شود نامتناهی است.

بنابراین، **نامتناهی بالقوه است، هرگز بالفعل نیست.** تعداد

قسمت‌هایی که می‌تواند کنار گذاشته شود از هر عددی

می‌گذرد.

زبان جایگزین؛ بینهایت صرفا یک واژه است

اولین چیزی که به ذهن من می‌رسد (البته چون کلاس تاریخ ریاضیه و مثلا وسط خیابون یا توی خونه درباره بینهایت ازم سوال نشده) یک علامت ∞ ← که اصولا برای اعمال ریاضی بهش احتیاج داریم. مثلا باید جایی روی محور اعداد که دیگه نمی‌تونیم با اعداد ادامه دهیم را با آن نشان دهیم. بیشتر از همه برای حد به این نماد احتیاج داریم. مثلا نمی‌تونیم بگوییم ...

گاوس ۱۸۳۱

و اما درباره برهان شما، باید بگویم که من به شدت به این تصور که بینهایت چیزی کامل شده است اعتراض دارم، و چنین تصویری در ریاضیات مجاز نیست. بینهایت فقط صورتی کلامی است و چیزی جز این نیست؛ شکل خلاصه شده‌ای است برای بیان اینکه حدودی وجود دارند که بعضی از نسبت‌ها تا حد دلخواه ما می‌توانند به آن نزدیک شوند... تا زمانی که انسان محدود بینهایت را به اشتباه برای چیزی ثابت در نظر نگیرد، و تا زمانی که با نیروی عادی فکری خود بینهایت را به مثابه چیزی محدود و محصور در نظر نگیرد، تناقضی به وجود نخواهد آمد.

اگه تموم شه هيچي نمي مونه،
ولي مساله اينجاست كه ...

بازي تمام نمي شود (در زمان متناهي!)

گاليله ۱۶۳۶

سالویاتی: یکی از مشکلات آنست که وقتی ما با مغزهای محدود خود می‌کوشیم تا بینهایت را مطرح کنیم، آنرا واجد صفاتی می‌کنیم که به چیزهای معین و محدود اختصاص دارند؛ اما من تصور می‌کنم که این کار اشتباهی باشد، زیرا که ما از مقادیر بینهایتی که مساوی یا بزرگتر یا کوچکتر از یکدیگر باشند نمی‌توانیم سخن بگوییم. برای اثبات این امر من در فکر خود برهانی دارم که برای روشن شدن باید آنرا به شکل سوالاتی از سیمپلیکیو که این مشکل را عنوان کرده است در آورم.

این را مسلم فرض می‌کنم که شما می‌دانید که چه اعدادی مربعند و چه اعدادی چنین نیستند.

سیمپلیکیو: این را نیک می دانم که ...

سالویاتی: بسیار خوب؛ و نیز این را می دانید که همانطور که به این حاصل ضرب ها مربع می گویند، عوامل ضرب را ریشه ها یا اضلاع نام می گذارند؛ در صورتی که، از طرف دیگر، آن اعدادی که شامل دو عامل مساوی نیستند مربع نیز نخواهند بود. بنابراین اگر من ادعا کنم که همه اعداد، اعم از مربع ها و غیر مربع ها، تعدادشان بیش از مربع هایی است که در بالا گفته شد، آیا حقیقتی را بیان نداشته ام؟

سیمپلیکیو: کاملاً صحیح است.

سالویاتی: اگر من سوال کنم که تعداد مربع‌ها چند است، شما می‌توانید به درستی جواب دهید که به تعداد ریشه‌های متناظر مربع وجود دارد، زیرا هر مربعی دارای ریشه مخصوص به خود و هر ریشه‌ای نیز مربع مخصوص به خود دارد، در صورتی که هیچ مربعی بیش از یک ریشه و هیچ ریشه‌ای بیش از یک مربع نخواهد داشت.

سیمپلیکیو: دقیقا همینطور است.

سالویاتی: اما اگر من بپرسم که تعداد ریشه‌ها چند است، نمی‌توان منکر شد که به تعداد اعداد ریشه موجود است، زیرا هر عدد ریشه‌ای برای یک مربع است. با قبول این امر باید بگوییم که به تعداد اعداد موجود مربع داریم، زیرا که مربع‌ها تعدادشان به اندازه ریشه‌هاست، و هر عددی ریشه‌ای است. اما در شروع کار گفتیم که شماره اعداد بیش از شماره مربع‌هاست، از آن جهت که قسمت اعظم آنها مربع نیستند.

صرف نظر از این، تعداد نسبی مربع‌ها با رسیدن به اعداد بزرگ‌تر
تقلیل می‌یابد. بدین ترتیب تا ۱۰۰ دارای ۱۰ مربع هستیم،
یعنی مربع‌ها یک‌دهم تعداد اعدادند؛ تا ۱۰۰۰۰ فقط یک‌صدم
آنها مربع‌اند، و تا یک‌میلیون تنها یک‌هزارم آنها چنین
هستند؛ و اما از طرف دیگر اگر شما بتوانید تصویری از
بینهایت عدد داشته باشید مجبور خواهید بود قبول کنید که
تعداد مجذورهای کامل برابر همه اعداد است که یکجا جمع
شوند.

ساگردو: پس با این ترتیب چه نتیجه‌ای می‌توان به دست آورد؟

سالویاتی: تا آنجا که من می‌دانم، فقط می‌توانیم چنین
استنباط کنیم که تعداد مربع‌ها بینهایت و تعداد
ریشه‌های آنها نیز بینهایت است؛ نه تعداد مربع‌ها کمتر از
کلیه اعداد است و نه اینها بیشتر از آنها هستند؛ و
بالاخره صفات «برابر»، «بزرگتر» و «کمتر» برای بینهایت
قابل اطلاق نبوده فقط مربوط به مقادیر محدودند.

بنابراین، هنگامی که سیمپلیکیو چندین خط با طولهای مختلف را ارائه میدهد و می‌پرسد چطور ممکن است که خطهای بزرگتر شامل نقاطی بیش از نقاط خط کوچکتر نباشد، به او جواب می‌دهم که تعداد نقاط یک خط، مساوی، کمتر و یا بیشتر از نقاط خط دیگر نیست، بلکه هر خط دارای بینهایت نقطه است.

ما در ریاضی چیزی را یاد نمی‌گیریم،
در عوض به آن عادت می‌کنیم

من از ابتدا فکر می‌کردم جواب ۱ باشد. چون به... ۰.۹۹۹۹ به دید
یک شی تعریف شده در ریاضی نگاه می‌کردم. فکر می‌کنم شاید
اگر برای کسی... ۰.۹۹۹۹ تبدیل به چنین شی نشده باشد
وقتی به طور مستقیم به مساله فکر می‌کند بگوید ۰ که بعد از
آن مقداری خرده (اعشار) آمده، پس هر چقدر هم که خرده
داشته باشد از ۱ کمتر است و جز صحیح آن یک می‌شود.

اما توپهای قلقلی...

به وضوح نمی‌توان بی‌شمار این کار را انجام داد و هر وقت
نگاه کنیم متناهی بار عمل انجام شده.

بازی هیچوقت تمام نمی‌شود.

اگه تموم شه هيچي نمي مونه،
ولي مساله اينجاست كه ...

بازي تمام نمي شود (در زمان متناهي!)

چندتا توپ دارم قلقلی‌اند

توپهای ۱ و ۲ را در سبد (الف) میذارم و بعد توپ ۲ رو
برمی‌دارم میذارم تو سبد (ب)، بعد توپهای ۳ و ۴ رو تو
سبد (الف) میذارم و توپ ۴ رو برمی‌دارم میذارم تو سبد
(ب)، بعد توپ ۵ و ۶ رو تو سبد (الف) میذارم و توپ ۶ رو
برمی‌دارم میذارم تو سبد (ب)، و به همین ترتیب ادامه
میدم. حالا چی می‌گی؟

$$\{1,2\} = \{1\} \cup \{3,4\} = \{2\} \cup \dots$$

کانتور ۱۸۸۳

سنت چنین است که بینهایت به عنوان چیزی که به طور نامعین رشد می‌کند، یا به عبارت رایج در قرن هفدهم که صورت دیگر همین بیان است، رشته همگرایی است. در مقابل این، **من بینهایت را شکل قطعی از چیزی که کامل شده است،** چیزی که نه تنها بتواند وارد یک فرمول ریاضی شود، بلکه به وسیله عدد قابل تعریف باشد، تصور می‌کنم. این طرز تصور بینهایت مخالف سنت‌هایی است که برای ما عزیزند، و من علی‌رغم میل قلبی خود مجبور به قبول آن شده‌ام. اما سالها تفکر و تحقیق ریاضی با یک الزام منطقی به این نتایج انجامیده است، و به این دلیل من ایمان دارم که هیچ اعتراض معتبری که من از عهده جواب گفتن به آن برنمایم، نمی‌تواند ارایه شود.

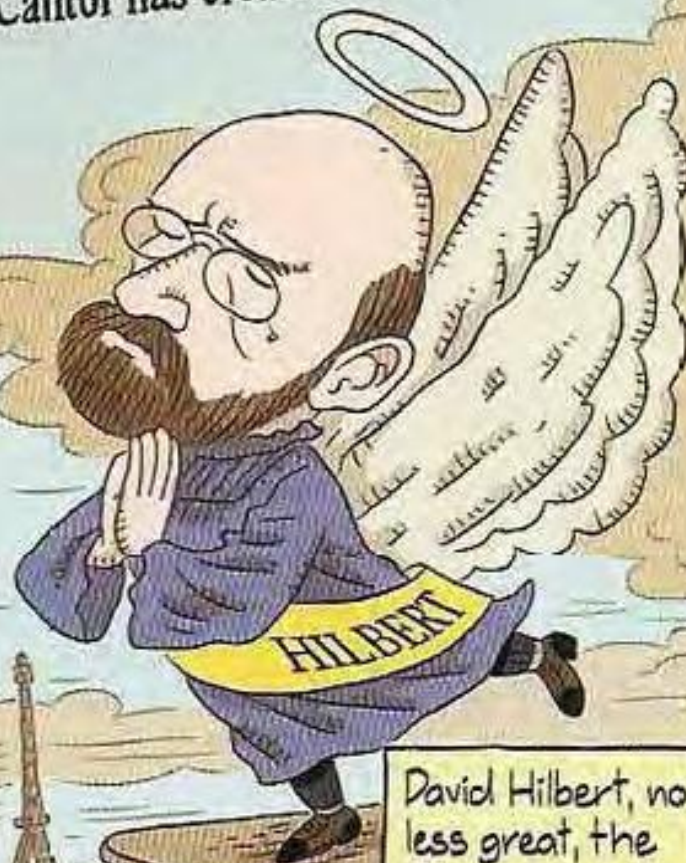
L'AFFAIRE CANTOR

J'accuse Monsieur Cantor!
Set Theory is a disease from which
Mathematics must be cured!

No one shall expel us from the Paradise
Herr Cantor has created for us!



Henri Poincaré, the great
French genius, a strong
believer in the importance
of human intuition.



David Hilbert, no
less great, the
German apostle
of the rigorous
exactness of
logical proof.



چی؟ مجموعه؟
فکر می کردم به اعداد
علاقه مندی!

در تحقیقاتم، از ایده
ساده کشیش بولتزانو
بسیار استفاده کردم

...

هستم! اما اساس عدد
مجموعه است!

?



آیا «۳» چیزی جزء
مجموعه همه مجموعه‌های
سه عضوی است؟

«سه تایی بودن» خاصیت
مشترک سه چتر و
سه اسب است...





سه کلاه ...

سه شیرینی.



مجموعه‌ها
خواص بسیار
جالبی دارند!

واقعاً؟ و من فکرمی کردم
آنها ملال آورند!



مجموعه همه ایده‌ها یک ایده است...

... بنابراین، خودش عضو
خودش است.



اما هر مجموعه‌ای نمی‌تواند شامل خودش باشد؟

نه! مجموعه
همه پرنده‌ها
پرنده نیست!



به نظرم ... این دو پارگی جالبه:
مجموعه مجموعه‌هایی که شامل
خودشان هستند.

... و مجموعه مجموعه‌هایی
که نیستند.



یه دقیقه
صبر کن!

!?

آیا آن شا...

که البته
درباره آن
می توان
پرسید ...



من تا به امروز، ده‌ها کتاب و صدها مقاله نوشته‌ام...
هزارها سخنرانی
کرده‌ام.

اما گر نامی از من بماند،
فکر می‌کنم برای ...



پاراد کس وحشتناکی باشد که آن
سال کشف کردم.

پاراد کسی
که منطق
را زیر و رو
کرد ...



شهری را تصور کنید
که در آن قانونی سخت
برای اصلاح وجود دارد.

بر مبنای آن، هر فرد
بالغ باید هر روز
ریش خود را بتراشد.

مزه آن را به شما
خواهم چشانند.

فوق‌قولی فوق‌و...





اما کسی مجبور نیست که
خودش را اصلاح کند...

... می‌تواند از
سلمانی بخواهد که
این کار را بکند.

در واقع، بنابر قانون: «سلمانی
ریش آنهایی را می‌تراشد که
ریش خود را نمی‌تراشند.»



«سلمانی ریش آنهایی را می تراشد که ریش خود را نمی تراشند.» به نظر بی ضرر است... هر چند، اگر جدی گرفته شود، یکر است به پارادوکس منجر می شود!

چرا که فوراً این سؤال مطرح می شود:



... او سلمانی است و این یعنی ریش او
توسط کسی تراشیده می شود که فقط ریش
آنها را ...

#

... می تراشد که ریش
خود را نمی تراشند!



اما او «نمی‌تواند به سلمان‌ی برود» چرا که
دوباره، این یعنی او ریش خود را می‌تراشد؛
پس سلمان‌ی کار او را انجام نمی‌دهد!



اما او «نمی‌تواند به سلمان‌ی برود» چرا که
دوباره، این یعنی او ریش خود را می‌تراشد؛
پس سلمان‌ی کار او را انجام نمی‌دهد!



«اگر هست، آنگاه نیست.
و اگر نیست، آنگاه هست!»



هورا،
«پارادوکس راسل»!

انگار یک شوخی
سرسری ست. اما این مفهوم
را که «مجموعه» دسته‌ای
از اشیاء با خاصیتی مشترک
است زیر سؤال برد.

... و به
همراه آن،
منطق را!



در واقع، عقیم نیست: تناقض می‌زاید!

انتشار پارادوکس، مرا یک شبه در محافل ریاضی
بین‌المللی مشهور کرد.

بعضی بالذت از آن
استقبال کردند...

... مثلاً از نظر پوانکاره، پارادوکس دلیلی
قوی علیه همه تلاش‌های استقرار یک مبنای
منطقی محض برای ریاضیات بود.

اکنون اعتقاد بارها تکرار شده‌ او
که «منطق عقیم است» توجیه کاملی
داشت ...

هاها! این راسل با
یک تیر دو نشون
زده: منطق و نظریه
مجموعه‌ها هر دو نابود
شدند!

با کمال تعجب، عکس العمل کانتور هم نسبتاً مثبت بود.

«... همه مجموعه‌هایی
که...»

پناه بر پروردگار
متعال!!!

«... بنابراین، اگر خاصیت «S» متعلق
است به «S» را در نظر بگیریم و از
نقیض آن برای تعریف مجموعه...»

بالاخره آزاد شدم! نمی فهمی؟؟؟
اون مرد انگلیسی ثابت کرد «مجموعه»
همه مجموعه ها» یه امر غیرممکنه!

!





هیولای من، اون غاصب
بزرگی مطلق خداوند، دیگه
وجود نداره!!!



امکان نداره!

امکان نداره!

اما در اردوی «مجموعه خواهان»
اضطراب و آشوب بود. منطق دانان
خرد شده بودند.

?

جوزیه پیانو در
تورین ...

امکان نداره!

دیوید هیلبرت
در گوتهینگن...

باید یه راهی
برای حل این وجود
داشته باشد، آقای
پروفسور ...

بله، بله،
باید باشه!

لعنتی
انگلیسی تازه
کار!

و البته ...



گوتلوب فرگه درینا.

او پارادوکس مرا همان
روزی خواند که می‌خواست
اجازه چاپ جلد دوم کتابش
را بدهد...

... «مبانی حساب».



در پایان، او جلد دوم «مبانی حساب» را منتشر کرد.
اما با یک پیوست.

شاید برای یک نویسنده محقق سخت‌تر از این قابل
تصور نباشد که بنیادهای عمارتش، پس از اتمام
کار، بلرزد. من با خواندن نامه‌ای از آقای برتراند راسل،
هنگامی که چاپ این مجلد نزدیک به اتمام بود، در
چنین حال و وضعی قرار گرفتم.
فروپاشی یکی از قوانین من، که به پارادوکس آقای
راسل منجر می‌شود، ظاهراً علاوه بر بنیادهای حساب
من، بنیادهای کل حساب را ویران می‌کند.

هیچ کدام از اعمال
شرافتمندانه عقلی که در
عموم مشاهده کردم با واکنش
گوتلوب فرگه به پارادکس من
قابل مقایسه نیست.

هیچ شهادت عقلی بالاتر از این نیست...

... مقدم دانستن حقیقت بر هر چیز دیگر.

