

LA CONGETTURA LUNA PIENA

Immaginate due matematici che parlano distrattamente del loro lavoro. E scoprono, quasi casualmente, che nei rispettivi problemi, distantissimi tra loro, compaiono due numeri stranamente uguali: 1 e 196.883. Bella coincidenza, no? Viene spontaneo pensare che ci sia un collegamento matematico ma l'ipotesi, al congettura, è tanto folle che prende il nome di moonshine conjecture, dove la luna piena che dà il nome è anche una espressione gergale per indicare una totale follia, come quella che travolge i licantropi in una notte di luna piena.



Eppure 13 anni dopo, Richard Borcherds riesce a dimostrare che sì, tra i caratteri del gruppo mostro i coefficienti della funzione j , i due oggetti così follemente distanti, c'è un legame che passa, addirittura, attraverso la teoria delle stringhe a 24 dimensioni. Storia chiusa, quindi? Nient'affatto. Nel 2012 viene dimostrato che la congettura "Lunapiena" è solo la prima di 24 analoghe "lune piene", dette umbrali. E' come, dice il matematico Don Zagier, cercare un animale su Marte e averne visto le orme. Ora vogliamo proprio scoprire l'animale.

