

Pi beim Billiard bestimmen - eine etwas "abgefahrene" Methode..

Beitrag von „alias“ vom 7. März 2015 09:07

<http://scienceblogs.de/chevoja/2015/0...pi-mit-billard/>

Übrigens: Im Video wird physikalisch/mathematisch erläutert, weshalb das so ist ... die "smoking gun" ist tricky 😊 ... ich sag nur:cosinus

BTW: nächsten Samstag gibt es - mathematisch gesehen - einen interessanten Zeitpunkt (Datumsangabe im amerikanischen Format):

3-14-15 9:26:53

Video zum Epic-Pi-day:

<http://scienceblogs.de/chevoja/2015/0...own-mile-of-pi/>

1 Mile Pi - 1 Million Nachkommastellen auf dem Flugplatz - Das Video dauert 2 mal 3:14 Minuten.

Das "Making of" dauert 31:14

Hier die gesungene Version der Zahl Pi:

<http://scienceblogs.de/chevoja/2015/0...-comedy-mit-pi/>

115 Nachkommastellen gesungen

Beitrag von „Mikael“ vom 7. März 2015 16:19

PI singen? Und das auf einem "Science-Blog"? Was heutzutage als "Wissenschaft" verkauft wird, wäre vor wenigen Jahren noch jedem Kindergarten zu peinlich gewesen...

Aber wahrscheinlich ein weiteres Resultat von: "Die Massen an (nicht-studierfähigen) Studenten müssen mit irgendetwas beschäftigt werden."

Gruß !

Beitrag von „alias“ vom 7. März 2015 16:39

<https://www.lehrerforen.de/thread/40295-pi-beim-billiard-bestimmen-eine-etwas-abgefahrene-methode/>

Nun - Jens Heinrich Claassen gibt hier in der Sendung "Nightwash" den Nerd - auf durchaus witzige Weise.

Davon abgesehen ist es eine erstaunliche mnemonische Leistung. Merk dir mal 115 Nachkommastellen von Pi 😊 .

Zudem: Wissenschaft darf auch Spaß machen - und in der Schule sollte sie das auch.

Beitrag von „SteffdA“ vom 7. März 2015 16:54

[Zitat von alias](#)

Merk dir mal 115 Nachkommastellen von Pi

Wozu?!?!

Beitrag von „Volker_D“ vom 7. März 2015 17:08

Ist wohl nur ein "Sport" und dementsprechend nützlich wie jeder andere "Sport" auch. Der Rekord liegt wohl bei 67890 Nachkommastellen.

<http://de.wikipedia.org/wiki/Pi-Sport>

Beitrag von „alias“ vom 7. März 2015 17:40

BTW: Falls du dir knapp 4000 Stellen merken willst, lern' dieses Gedicht und die Kurzgeschichte auswendig. Die Geschichte lehnt sich an Edgar Allen Poes "Raven" an. Die Zahlenfolge ergibt sich aus der Anzahl der Buchstaben der Worte.

<http://cadaeic.net/cadenza.htm>

28 Stellen gehen so:

One, A Poem - A Raven - Midnights so dreary, tired and weary. Silently pondering volumes extolling all by-now obsolete lore. During my rather long nap - the weirdest tap!

3-1-4-1-5-9-2-6-5-3-5-8-9-7-9-3-2-3-8-4-6-2-6-4-3-3-8-3 (habe ich die Buchstaben richtig gezählt?...)

Beitrag von „Firelilly“ vom 7. März 2015 19:21

Mathematik und Physik können echt interessant sein, wahnsinn!

Mich würde einmal interessieren, wie der logische Zusammenhang ist, dass man aus der Anzahl der Stöße die Nachkommastellen von Pi berechnen kann. Mir ist der theoretische Versuchsaufbau klar, ideal elastischer Stoß und keine Reibungsverluste. Doch wieso verhält sich die Anzahl der Stöße exakt so, dass die Nachkommastellen von Pi herauskommen? Es kann ja nicht daran liegen, dass Kugeln verwendet werden, wo dann Pi wegen des Kreisumfangs auftritt, oder? Das Ganze müsste doch mit einem anderen Körper (z.B. Würfel) unter den Bedingungen auch funktionieren, da es nur auf die Masse ankommt? Wieso taucht in diesem Naturgesetz also Pi auf?

Vielleicht kann mich ein Physiker / Mathematiker mal aufklären, finde das mega spannend!

Beitrag von „alias“ vom 7. März 2015 21:28

Schau dir Ed's Video an - er legt dir die mathematische Begründung vor:

<https://www.youtube.com/embed/abv4Fz7oNr0>

Wie bereits oben geschrieben: Die "smoking gun" ist der Ko-Sinus... 

Du könntest genauso Würfel oder Kaffeemaschinen verwenden - solange du im physikalischen Gedankenexperiment bleibst, Reibungsverluste ausklammerst und elastische Stöße sowie Energieerhaltung voraussetzt. Es müssen keine Kugeln sein - in der Erläuterung erreichst du sowieso sehr schnell interstellare Dimensionen...

Beitrag von „alias“ vom 7. März 2015 22:25

BTW:

Vielleicht erkennen Claudius & Co in der galaktischen Dimension der Zahl Pi einen Beweis, dass

Gott existiert.

Vielleicht ist es jedoch auch der Beweis dafür, dass [42](#) richtig ist.



Beitrag von „Friesin“ vom 8. März 2015 17:36

Zitat

Hier die gesungene Version der Zahl Pi:

selten so gelacht !!!!! 