

Relativistische n-Körper-Simulation. Gravitationswellenforschung am Laptop durch hocheffiziente Java-Programmierung



Filesize: 9.06 MB

Reviews

This created ebook is wonderful. I am quite late in start reading this one, but better then never. You may like the way the author compose this pdf.

(Frederic Lang)

RELATIVISTISCHE N-KÖRPER-SIMULATION. GRAVITATIONSWELLENFORSCHUNG AM LAPTOP DURCH HOCHEFFIZIENTE JAVA-PROGRAMMIERUNG



GRIN Verlag Mai 2016, 2016. Taschenbuch. Book Condition: Neu. 210x148x2 mm. This item is printed on demand - Print on Demand Neuware - Projektarbeit aus dem Jahr 2016 im Fachbereich Physik - Astronomie, , Veranstaltung: Jugend Forscht Landeswettbewerb Bayern, Sprache: Deutsch, Abstract: n-Körper-Simulationen gibt es viele, doch die wenigsten berücksichtigen die auf den ersten Blick unscheinbare Konstante c - die Lichtgeschwindigkeit. Dass bewegte Massen schwerer sind, ist eine der einfachen Folgen, die sich mit etwa zehn Zeilen Quellcode bewältigen lässt. Aber c verursacht noch ein weiteres Problem, ein sehr viel schwierigeres, das man erst bei genauerem Hinsehen bemerkt: Nichts kann sich schneller als c ausbreiten, eben auch nicht die Gravitation selbst. Während sich durch die bewegte Masse die Periheldrehung erklären lässt, ist die begrenzte Ausbreitungsgeschwindigkeit der Gravitation in Kombination mit der Zeitdilatation Ursache für Gravitationswellen, die mit meinem Programm untersucht werden können. Mein Programm kann sowohl Sonnensysteme als auch Kollisionen von Sternhaufen und Galaxien mit mehreren tausend Körpern klassisch oder relativistisch berechnen. Je nach Prozessorleistung sind bei Desktopcomputern bis zu 15 Millionen Rechenschritte pro Sekunde möglich. Es enthält zudem verschiedene zuschaltbare Module, mit denen man beispielsweise die Raumkrümmung visualisieren kann oder zusätzliche Informationen zu den Körpern wie Flugbahn, Geschwindigkeit oder Gruppierungen von Körpern anzeigen kann. 28 pp. Deutsch.



[Read Relativistische n-Körper-Simulation. Gravitationswellenforschung am Laptop durch hocheffiziente Java-Programmierung Online](#)



[Download PDF Relativistische n-Körper-Simulation. Gravitationswellenforschung am Laptop durch hocheffiziente Java-Programmierung](#)

You May Also Like



Last to Die

Ballantine Books. Paperback. Book Condition: New. Mass Market Paperback. 512 pages. Dimensions: 7.4in. x 4.1in. x 1.2in.Rizzoli and Isles Hit series on TNT NEW YORK TIMES BESTSELLER One of the most versatile voices in thriller...

[Download Document »](#)



The Pursued: Is That Drum Beats? Lamar Stein Heard Beats Warning of an Evil Set Loose on Piedmont! This Is the Root Hard or Die Story of the Life and Times of My Father and Mother. My Sister and Me, Bystanders on Appalachian Mountains Hillside. (Paperbac

Createspace, United States, 2014. Paperback. Book Condition: New. 229 x 152 mm. Language: English . Brand New Book ***** Print on Demand *****.Euphoria broke out in the hitching alley by the time my father reached...

[Download Document »](#)



Nature IQ: Lets Survive, Not Die

Inner Child Press, Ltd. Paperback. Book Condition: New. Paperback. 138 pages. Dimensions: 10.0in. x 8.0in. x 0.3in.Preface One of the methods back in 2012 other than print I chose to publish this book of poems,...

[Download Document »](#)



The Five Finger Paragraph(c) and the Five Finger Essay: Primary Elem., Class Kit: Primary Elementary (Grades K-4) Classroom Kit

Createspace Independent Publishing Platform, United States, 2014. Paperback. Book Condition: New. Johnnie W Lewis (illustrator). 279 x 216 mm. Language: English . Brand New Book ***** Print on Demand *****.This Classroom Kit in a book...

[Download Document »](#)



Do or Die

Ballantine Books. Paperback. Book Condition: New. Mass Market Paperback. 608 pages. Dimensions: 6.8in. x 4.1in. x 1.2in.NATIONAL BESTSELLERSuzanne Brockmanns seamless blend of heroic military action and intense passion inspired USA Today to call her...

[Download Document »](#)