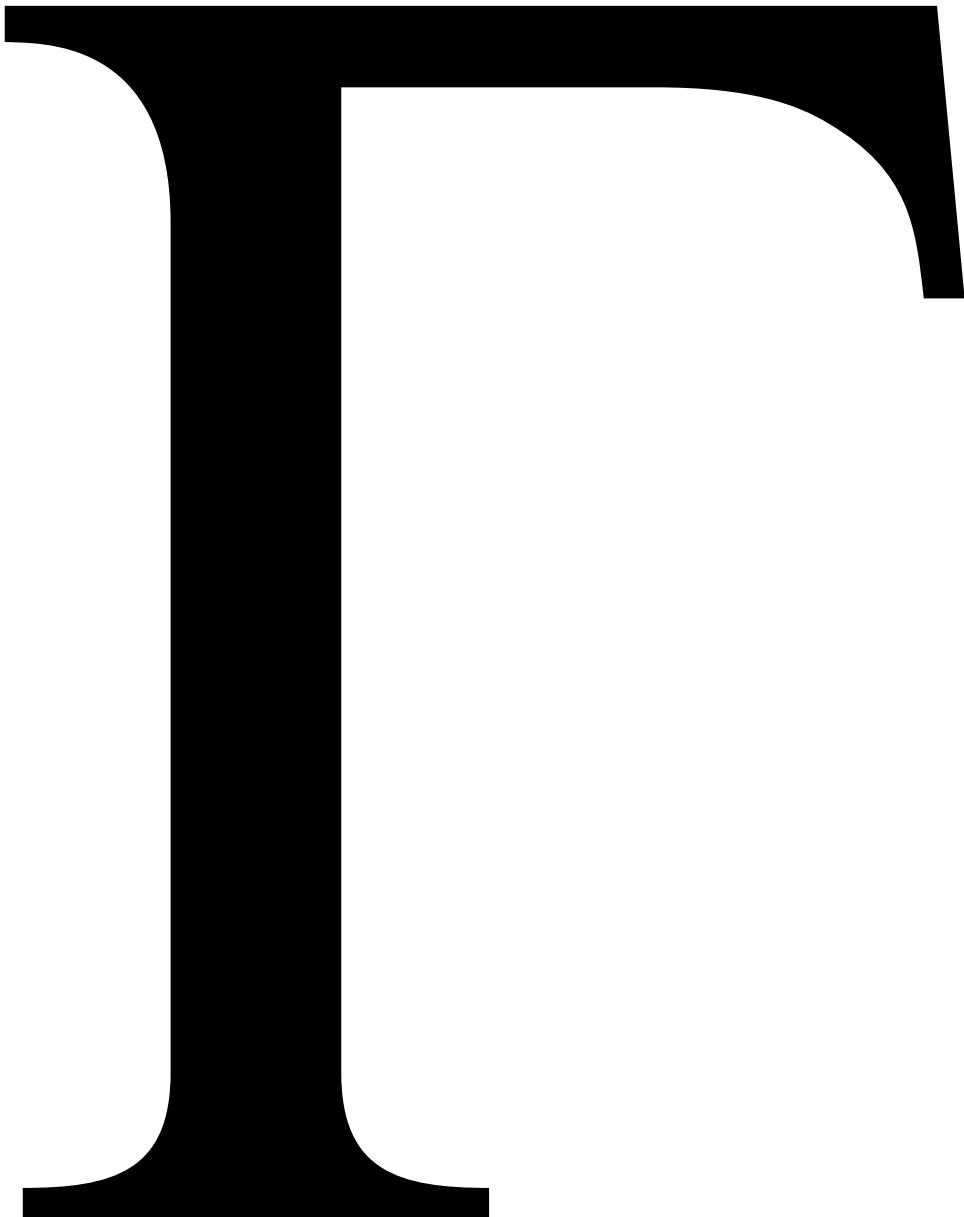


گاما

شماره ۲۴، زمستان ۱۳۸۹



گاما

شماره ۵، ۲۴، زمستان ۱۳۸۹
صاحب امتیاز و مدیر - مسئول: امیر آقامحمدی
تهران، صندوق - پستی ۱۹۹۳۵/۶۳۳

www.gammajournal.ir

ISSN 1735.1286

به نام خدا

- گاما فصلنامه‌ای است به زبان فارسی، درباره‌ی فیزیک. آن چه در گاما منتشر می‌شود بیشتر مقاله‌ها‌ی آموزشی، در زمینه‌ی فرهنگ یا تاریخ فیزیک، یا در مورد مسائل فیزیک در ایران است، و قرار است جنبه‌ی آموزشی و فرهنگی داشته باشد و برای دانشجویان فیزیک یا دانش آموخته‌گان فیزیک، یا دست‌کم بخش‌ی از آن‌ها قابل استفاده باشد.
- مقاله‌های گاما نوعاً تالیفی‌اند. سعی بر این است که فقط مقاله‌ها‌ی کلاسیک فیزیک، و نوشته‌ها‌ی فیزیک‌پیشه‌ها‌ی بزرگ ترجمه شود. اگر می‌خواهید چیزی را ترجمه کنید، لطفاً اول با هیئت ویراستاران تماس بگیرید.
- برای تماس با گاما، و از جمله فرستادن مقاله، لطفاً بایک‌ی از ویراستاران گاما تماس بگیرید.
- پذیرش مقاله با هیئت ویراستاران و براساس روش متداول داوری توسط داور ناشناس است. هیئت ویراستاران یا مقاله را می‌پذیرد، یا رد می‌کند، اما هرگز در نوشته‌ی نویسنده دخل و تصرفی نمی‌کند. اگر به نظر داور تغییری در مقاله لازم باشد، اعمال این تغییر با خود نویسنده (ها) است.
- مقاله‌ی پذیرفته شده، پیش از چاپ، براساس آخرین نسخه‌ای که نویسنده فرستاده حروف‌چینی می‌شود و پس از تأیید نویسنده است که چاپ می‌شود.
- تمام حقوق مادی و معنوی‌ی آن چه در گاما منتشر می‌شود متعلق است به گاما، مگر در مواردی که صراحتاً مشخص شده باشد.

ویراستاران:

- امیر آقامحمدی، دانشگاه‌الرّهرا، تهران a.aghamohammadi@yahoo.com
- احمد شریعتی (سردبیر)، دانشگاه‌الرّهرا، تهران shariati@mailaps.org
- عزیزاله شفیع‌خانی، دانشگاه‌الرّهرا، تهران ashafie@ipm.ir
- امیرحسین فتح‌اللهی، دانشگاه‌الرّهرا، تهران ahfato1@gmail.com

قیمت ۲۰۰۰ تومان.

تاریخ انتشار ۱۳۸۹/۱۲/۲۰

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه^۱

^۱ لیتوگرافی، چاپ، و صحافی: سازمان چاپ و انتشارات.

Gamma

no. 24, Winter 2011

www.gammajournal.ir

ISSN 1735.1286

Gamma is a quarterly Persian magazine, devoted to educational and cultural articles in physics. Gamma is not a research journal.

Address: Gamma, P. O. Box 633, Tehran 19935, IRAN.

© 2004 - 2011, Gamma, all rights reserved.

Editors

- **A. Aghamohammadi** Prof. of Physics, Alzahra University, Tehran 19938-91167, Iran. a_aghamohammadi@yahoo.com
- **A. H. Fatollahi** Asoc. Prof. of Physics, Alzahra University, Tehran 19938-91167, Iran. ahfatol@gmail.com
- **A. Shafikhani** Asoc. Prof. of Physics, Alzahra University, Tehran 19938-91167, Iran. ashafie@ipm.ir
- **A. Shariati** Asoc. Prof. of Physics, Alzahra University, Tehran 19938-91167, Iran. shariati@mailaps.org

اشتراك (چهار شماره) عادي ٦٠٠٠ تoman، دانشجویی ٤٠٠٠ تoman، مؤسسه ها ٨٠٠٠ تoman.
اشتراك با پیست عادي است. براي اشتراك با پیست سفارشي، يا خارج از ايران، يا يك ي از
وپراستاران تماس بگيريد.

براي اشتراك، پول اشتراك را به حساب سيبا، شماره ۱۰۰۲ ۸۹۹۱ ۱۰۰۲، به نام احمد
 Shirيعتى، (يا کارت 7783 1041 9911 6037) برزيزد. اصل رسيد. بانک را پيش خود نگه داريد، و
 اين اطلاعات را براي ما بفرستيد: ۱) اسم واريزکننده، ۲) تاريخ واريز كردن، ۳) مقدار پول ي
 که واريز شده است، ۴) اسم ونشاني ي كامل گيرنده ي مجله (لطفاً كد پستي را هم بنويسيد).

فهرست:

- | | |
|----|---|
| ۱ | گفت و گو با سهراب راهوار. |
| ۹ | درباره‌ی مکانیک کوانتمی؛ ام. بورن، پی. یوردن |
| ۴۷ | یاداشتی بر شکلی یک قطره روی سطح افقی III؛ زینب محمدی، امیرحسین فتح‌الله‌ی |
| ۶۰ | شرایط جداشدن ذره‌ای متحرک از رویه‌ای بدون اصطکاک؛ امیر آقامحمدی |