

LATIN AMERICAN JOURNAL OF PHYSICS EDUCATION

Volume 7, Number 4, September 2013

CONTENTS/CONTENIDO

Editorial	515-516
Papers/Artículos	
Rotating the flying disc in a stereo 3D simulation Svetoslav Zabunov, Maya Gaydarova	517-520
Mathematical reduction of the phase lag model of the photoacoustic signal to a linear dependence with the modulation frequency A. Calderón	521-524
Finding the minimum input impedance of a second-order unity-gain Sallen-Key low-pass filter without calculus Kenneth V. Cartwright ¹ and Edit J. Kaminsky	525-535
Algunas aplicaciones de la transformada de Laplace en Cinética Química, Circuitos Eléctricos y Transferencia de Calor Erik Albarrán-Zavala	536-554
El equivalente mecánico del calor Sandra Milena Forero Díaz	555-559
Tratado epistemológico del Principio de Bernoulli para estudiantes de ingeniería Rubén Sánchez-Sánchez, César Mora, Luis H. Barbosa, Laura Istabhay Ensástiga-Alfaro	560-567
Efectos de la posición de un detalle seductor ilustrado en la comprensión y el recuerdo de un texto de físico química Saux, Gastón, Azcurra-Arndt Pablo, Bujan, Gustavo y Burin, Débora	568-577
Observation of absorption Fraunhofer lines in the sky with a digital spectrophotometer Valeria Indelicato, Paola La Rocca, Francesco Riggi, Gianluca Santagati, Gaetano Zappalà	578-581
Finding the maximum and minimum magnitude responses (gains) of third-order filters without calculus Kenneth V. Cartwright, Patrick Russell and Edit J. Kaminsky	582-587
The classical Doppler effect as a rendezvous problem; 3D case Héctor O. Di Rocco	588-590
The rotating reference frame and the precession of the equinoxes Adrián G. Cornejo	591-597

continued/continuación

LATIN AMERICAN JOURNAL OF PHYSICS EDUCATION
Vol. 7, Number 4, December 2013

contents/contenido

Lanczos algorithm of minimized iterations G. Leija-Hernández, J. López-Bonilla, R. López-Vázquez, César Mora	598-603
Why a spaceship cannot reach the speed of light from the perspective of the spaceship's rest frame Rubén Sánchez-Sánchez	604-608
Solución de la ecuación diferencial parcial de una membrana vibrante mediante Maple y MatLab Mónica Melgarejo, Fredy Gonzales, C. Ramírez-Martín	609-615
Representación geométrica de las coordenadas generalizadas en la mecánica hamiltoniana María M. Ayala, John E. Barragan	616-620
Experiments with Polygonal and Polyhedral Resistive Structures R. Beltrán, F. Gómez, R. Franco, J-Alexis Rodríguez and F. Fajardo	621-624
Using a TV set to show electron diffraction E. S. Cruz de Gracia* and M. N. Baibich	625-629
Natureza da Ciência por alunos de Licenciatura em Física Gislayllson Dias dos Santos Souza, Boniek Venceslau da Cruz Silva	630-647
La enseñanza de la energía en el nivel medio: una estrategia didáctica. Segunda parte Gilda Noemí Dima, Beatriz del Rosario Follari, Teresa Perrotta, María EugeniaCarola	648-654
La articulación, ¿principio o proceso didáctico? Y. Moreno, J. Llovera-González, T. Espinosa	655-658
El uso del wiki en la enseñanza de la Física J. Fuentes Betancourt, D. Cáceres León, E. Rodríguez Horta, L. Sánchez Rodríguez ¹ y O. Calzadilla Amaya	659-661

continued/continuación

LATIN AMERICAN JOURNAL OF PHYSICS EDUCATION
Vol. 7, Number 4, December 2013

contents/contenido

Minería de datos educativa: Una herramienta para la investigación de patrones de aprendizaje sobre un contexto educativo Alejandro Ballesteros Román, Daniel Sánchez-Guzmán	662-668
Simulaciones virtuales como complemento de las clases y los laboratorios de Física. Ejemplos en la carrera de Ingeniería en Telecomunicaciones y Electrónica A. Bonnin-Garcés, B. Fariñas-Piña, A. Rodríguez Llerena, J.J. Llovera-González	669-673
A short note on the organic semiconductors and their technical applications in Spintronics Kamal Nain Chopra	674-675