

LATIN AMERICAN JOURNAL OF PHYSICS EDUCATION

Volume 5, Number 4, December 2011

CONTENTS/CONTENIDO

Editorial	642-643
Papers/Artículos	
Developing instruction in magnetostatics at undergraduate level Part 2 Multi-step tasks as an instructional tool resulted from Educational Reconstruction, M. Saarelainen, M. A. Asikainen and P. E. Hirvonen	644-655
Teaching General Concepts About Sensors and Transfer Functions with a Voltage Divider, João E. M. Perea Martins, Andrea C. G. Vianna,	656-666
Jerk, Curvature and Torsion in Motion of Charged Particle Under Electric and Magnetic Fields, A. Tan and M. Dokhanian	667-670
Motional emfs and the Hall effect, Doug Bradley-Hutchison	671-679
A simple electric circuit for teaching one-dimensional characterization of piezoelectric plates, F. J. Arnold, L. L. Roger-Bravo, M. S. Gonçalves, M. Grilo	680-685
Mass balance with a meterstick: Teaching rotational equilibrium, Vasudeva Rao Aravind, John W. Heard	686-688
A concise self-closed way to the acceleration formula for the moving frame, Kui Fu Chen, Zhi Yi Fu	689-693
An English Translation of Bertrand's Theorem, F. C. Santos, V. Soares and A. C. Tort	694-696

continued/continuación

contents/contenido

The effect of gravity hypothesis, Adrián G. Cornejo	697-701
Equations in curvilinear coordinates for fluids with non-constant viscosity, M. Membrado, A. F. Pacheco	702-708
Heat diffusion in a homogenous slab with an arbitrary periodical heat source: The case of the sinusoidal modulation function, J. B. Rojas-Trigos and A. Calderón	709-716
Maxwell-Faraday equation extension to four-dimensions, Adrián G. Cornejo	717-720
Optical and conductivity properties of L-Histidine Nitrate NLO single crystal, S. Suresh and D. Arivuoli	721-725
The semi classical approaches for the comparison of time dependent Schrödinger equation with experimental quantities, Abebe Belay	726-730
Reuse Fluorescent Lamps, İsmet Ergin	731-733
Determination of Surface Tension, Optical Rotativity and Refractive Index of Polymer Polyvinyl Alcohol (PVA, ($\bar{M}_w = 1.25,000$) in various solvents at different concentrations, Sarojini Panda, Gouranga Chandra Mohanty, Gourisankar Roy, Kiranmayee Sahoo	734-740
Estimation of total solar irradiance from sunspot number, Ambelu T., Falayi E. O., Elemo, E. O., Oladosu O.	741-745
Ensino de Ciências: Desafios para o Ensino Médio, Carla Moraes Rodrigues, Inés Prieto Schmidt Sauerwein	746-752

continued/continuación

Projeto de um Sensor Eletrônico Baseado em Extensometria para Medição de Força, Paulo Henrique Guadagnini, Fábio Saraiva da Rocha, Vania Elisabeth Barlette	753-762
Rendimiento térmico de Carnot de un LASER, V́ctor David Granados Garća, Julia Mariana Iturbe Ponce	763-767
Un ejemplo f́sico de la potencia del ćculo infinitesimal, C. H. Wórner	768-770
Simulación de la ecuación de calor en coordenadas polares, Rubén Sánchez-Sánchez	771-787
La investigación sobre la influencia de las estrategias y la motivación en la resolución de problemas: Implicaciones para la enseñanza, Joan J. Solaz-Portolés, Vicent Sanjosé y Carlos B. Gómez	788-795
Comportamiento Térmico Espacial-Temporal de un Tubo de Calor (Heat Pipe), Adrián Corona Cruz y J. Ramón Villanueva Valencia	796-799
Los diodos láser en la Enseñanza de la Física en Ingeniería, José Lemus, Rolando Serra, Ramón Collazo	800-804
Simulación de un sistema de resortes para alumnos de Física del nivel superior, Rubén Sánchez-Sánchez	805-819
Conducción Térmica en una Varilla de Cobre, Adrián Corona Cruz, Guillermo Martínez Peña	820-823
Modelamiento y simulación de un robot redundante de tipo manipulador SCARA, John Kern M., Claudio Urrea O.	824-838

La conservación de la energía como eje de enseñanza de Física. Desde el análisis diagnóstico hacia la propuesta educativa,

L. Ortigoza, J. Llovera-González, H. Odetti

839-847