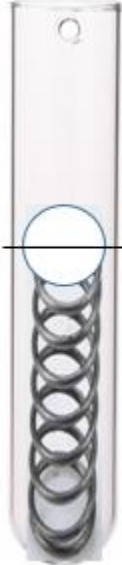


מעבדת הדגמות בפיזיקה - Physics Demonstration Lab

שמחה שגב Simcha Segev



האצה של כדור צף  
כדור פינג פונג מחובר בקפיץ וצף במים.

מה יקרה אם נאיץ את המשורה כלפי מעלה? או כלפי מטה?

- א. הכדור יישאר במקומו
- ב. הכדור יתרומם כלפי מעלה
- ג. הכדור ישקע כלפי מטה.

הפתרון וההסבר:

במצב סטטי פועל על הכדור כוח עילוי המאוזן ע"י המתיחות של הקפיץ. כאשר מאיצים את המשורה בכיוון מעלה כח העילוי על הכדור גדל (המים "נדחסים" מטה) והוא ינוע כלפי מעלה. כאשר אנו מאיצים את המשורה כלפי מטה, כח העילוי על הכדור קטן והכדור ינוע כלפי מטה. ניתן להבחין בתופעה כאשר המשורה תלויה על קפיץ ונעה בתנועה הרמונית מעלה מטה.

*The copyright to this demo belong to Prof Richard E. Berg, Professor of the Practice, Retired, Department of Physics, University of Maryland*

*It is a part of his site " The Physics Question of the Week"*

<http://www.physics.umd.edu/~reberg/outreach/QOTW/active/questions.htm>

F2-24: ACCELERATED BUOYANT BALL <http://www.physics.umd.edu/~reberg/services/demos/demosf2/f2-24.htm>

### שמחה שגב

מנהל מעבדת הדגמות בפיזיקה  
ביה"ס לפיזיקה ולאסטרונומיה  
אוניברסיטת תל אביב, רמת אביב  
טלפון 03-6429306  
דוא"ל : [simcha@post.tau.ac.il](mailto:simcha@post.tau.ac.il)  
<http://www.tau.ac.il/~simcha>

