

לקוראינו שלום רב!  
בשל גזירות הקיצוצים מופיעה לצערנו חוברת זו, (1)23, במתכונת מצומצמת של 56 עמודים בלבד. עם זאת השתדלנו להביא בפניכם חומר מגוון. במדור **העשרה** מופיעים שני מאמרים מפרי עטם של שני חוקרים ממכון ויצמן. הראשון הוא "יונים במלכודת", בו מתאר פרופסור דניאל זייפמן את עבודתו בבניית מערכת מתוחכמת ללכידת יונים, שעקרון פעולתה מבוסס על פיסיקה קלאסית ושהניבה תוצאות מפתיעות. פרופסור דודזון מביא בפנינו הסבר מהו עיבוי בוז-אינשטיין, שזיכה את החוקרים שיצרו אותו בפרס נובל בפיסיקה לשנת 2001. אנו מברכים את המורים ולדימיר דצקובסקי ויבגניה גבאי מבית הספר שבח מופת ואת חיים ויינשטיין מבית הספר התיכון ליד האוניברסיטה שהצטרפו לקהל הכותבים ב"תהודה". ולדימיר ויבגניה כתבו **במתודיקה** מאמר על ניתוח איכותי של בעיות בפיסיקה בצרוף דוגמה פשוטה ממכניקה. חיים כתב מאמר בשם "בעקבות המחזה 'קופנהגן'", הדן בעובדות לגבי מצב המדע הגרמני בזמן מלחמת העולם ובסיבות לכישלון הגרמנים לבנות פצצה אטומית. המאמר שובץ במדור **לצאת מן השגרה** בגלל תוכנו הייחודי. במדור **ממדף הספרים** דן צבי גלר בספרו של פליקס דותן – "אל הכוכבים - מאטומים עד חורים שחורים", בחוותו דעה על הכנסת הפיסיקה לקונטקסט תרבותי והיסטורי על ידי שילוב נושאים מתולדות המדעים בהוראה. כמו כן מופיעה סקירה על ספרו של בודאניס  $E=mc^2$  סיפורה של התגלית הגדולה בהיסטוריה", פרי עטו של יקיר שושני. **בפינת הפיקוח** מביא המפמ"ר דוד סלע ניתוח סטטיסטי של השפעת המגדר על הוראת הפיסיקה, נושא מרכזי בבעיות ההוראה. אחרון אחרון חביב מופיע כמובן המדור **בחנים מבחנים ובעיות** ובו בחינת הבגרות 5 יח"ל. פרקי בחירה, תשס"א, עם פתרונות מלאים מאת עדי רוזן.

אנו מאחלים לכולנו שנה טובה שנת בריאות ושנת עבודה פורייה,

המערכת,

*גנה זלצרינג*

*גאל ברדה*

מורים יקרים,

"תהודה" (1)23 יופיע גם באתר האינטרנט של המרכז הארצי של מורי הפיסיקה שכתובתו:  
[stwww.weizmann.ac.il/ptc/](http://stwww.weizmann.ac.il/ptc/)

מעתה יופצו ספרי הלימוד היוצאים לאור מטעם המחלקה להוראת המדעים על ידי:

תרבות לעם

רחוב בית אלפא 17

תל-אביב 61570

טלפון 03-5622727

פקס 03-5622707