

אנו פותחים את העלון במאמרם של צבי גלר ואסתר בגנו שמצא "אי דיוק" בספרו של אחד מגדולי הפיסיקאים של דורנו: ריצ'ארד פ. פיינמן. אנו ממשיכים במאמר של צבי גלר, בו מתוארים ניסויים חדשים באלקטרוסטטיקה, הלקוחים מתוך חוברת פעילויות שתלווה את המהדורה החדשה של הספר "פרקים באלקטרומגנטיות", העומד לצאת לאור בקרוב. שמחנו לקבל תגובות מקוראינו לגבי החוברת הקודמות, ואנו מפרסמים את תגובתו של עמוס הרפז על הכרזתו הפרובוקטיבית של עדי רוזן "להוציא את חוקי ניוטון אל מחוץ לחוק". לאור ההתעניינות הרבה בהרצאתו של פרופ. ש. אליצור על המודל התיקני, שניתנה בכנס מורי הפיסיקה שהתקיים בט"ו שבט השנה, אנו מביאים את דבריו במאמר שכתב עבורנו. בחוברת זו אנו מביאים שני ניסויים שתוכננו ותוארו על ידי שני חברים הידועים היטב לציבור קוראינו: רלו שוורץ ואמנון רוזן.

מעט מחשבות לגבי המתודיקה של הוראת הפיסיקה מעבר לים מועלות במאמרו של פרופסור אריק מזור מאוניברסיטת הרווארד שבארה"ב. באחת החוברות הבאות אנו מתכוונים לפרסם מאמר מפורט יותר מפרי עטו על שיפור דרכי הוראת הפיסיקה.

שעשועי מחשבה מופיעים ב"יומנו של אסטרונווט" מאת אשר כץ. זהו תרגיל בו מתבקש התלמיד למצוא ולהסביר את הטעויות בפיסיקה, שהוכנסו בו במתכוון. תיאור יישום של הפיסיקה ברפואה, שאינו כלול בספר "פיסיקה בשירות האיבחון הרפואי", מובא במאמרו של אלכס רזניק "דימות בעזרת תהודה מגנטית". במסגרת המדור "הפיסיקה בחיי יום יום" מופיע מאמרו של רמי אריאלי על התקליטור ושימושיו (ראה תצלום השער).

הבאנו גם את מאמרם של אלי רז, מיכל נוימן ויהודה רוט, מהמחלקה להוראת הטכנולוגיה והמדעים שבטכניון, על חוק אום לפי מודל דרודה. המאמר נכתב במסגרת פרוייקט לשיפור הוראת המדעים בבתי ספר שבגליל, והממומן על ידי הסוכנות היהודית. פרוייקט דומה, ממומן אף הוא על ידי הסוכנות היהודית, מבוצע בנגב הצפוני על ידי צוות של המחלקה להוראת המדעים במכון ויצמן למדע; תיאור מפורט של פרוייקט זה יופיע באחת החוברות הבאות.

לא שכחנו גם את בחינת הבגרות בפיסיקה ברמה של 5 יחידות לימוד, שניתנה הקיץ (תשנ"ד), עם הפתרונות המלאים מאת עדי רוזן.

עם צאת חוברת זו הגענו לאמצע כרך 16 של "תהודה". מספר הקוראים הולך וגדל לשמחתנו; אך עדיין אין אנו מקבלים מכם מספיק מאמרים. אנו רוצים להזכירכם: "תהודה" הוא העיתון של כולנו – אנא עיזרו לנו ליצור מאגר מאמרים, כדי שנוכל לעמוד בלוח זמנים סביר. אם ידוע לכם על מאמר שלדעתכם מעניין והוא טעון תרגום או עריכה קלה אנא שלחו אותו אלינו. אם יש לכם הצעה לניסוי חדש ומעניין, או דרך הוראה חדשה שהצליחה בכיתה, או תרומה יפה של תלמיד לפיתרון בעייה מסויימת – אנא העלו את הדברים על הכתב ושילחו אותם אלינו. בדרך זו תוכלו לשתף גם את שאר המורים בדרכי ההוראה החדשים שלכם.

אנו חוזרים ומבקשים בכל לשון של בקשה, שכל חומר שישלח אלינו יהיה כתוב בצורה הברורה ביותר שבאפשרותכם: במחשב, במכונת כתיבה, או בכתב יד ברור מאוד. כמו כן אנו מבקשים שהסירטונים והתצלומים המלווים את מאמריכם יהיו ברורים ובאיכות טובה; זאת על מנת לעזור לצוות המצומצם שלנו בעבודתו. ככל שמאגר המאמרים שברשותנו יהיה גדול יותר וברור יותר, יקל לנו לעמוד בלוח הזמנים.

אנו מקווים שתמצאו עניין בחוברת הנוכחית, ואנו מצידנו נשתדל להביא בחוברות הבאות חומר מגוון, עדכני ומהנה.

אנו מאחלים לציבור קוראינו חופשה נעימה!

המערכת,
חנה אלגריינס
רמי אריאלי
מראית חרמל