

פיסיקה: תרגילי מעבדה

מאת אשר כץ

משרד החינוך, המזכירות הפדגוגית, הפיקוח על הוראת הפיסיקה

ירושלים תשס"א 2001 (הפצה ע"י "ספר לכול")

דוד סלע, משרד החינוך

וניתן להתאים להן פונקציות מתמטיות, המתארות את התופעות הפיסיקליות שבניסוי. תרגילי המעבדה ניתנים ברובם לביצוע במעבדת בית הספר ועשויים לשמש הכנה לבחינת הבגרות במעבדה על אפשרויותיה השונות. גם הנבחנים "במעבדה הוירטואלית" (ניתוח ממצאי ניסוי) יכולים ליהנות מחוברת זו התפורה למידותיהם בכך שאין צורך לבצע את הניסוי בפועל וניתן להשתמש בתוצאות הניסויים שבחוברת לשם הסקת המסקנות המתבקשות במטלות ובשאלות.

בחוברת זו, בת 150 העמודים, ניתנים חמישה עשר תרגילי מעבדה בפיסיקה. התרגילים הם מתחומים שונים, החל במכניקה ובחשמל וכלה בקרינה וחומר, אור, קול ונוזלים. בכל תרגיל מתוארת מערכת הניסוי ומפורט מהלכו. תוצאות המדידות מרוכזות בטבלאות ועליהן מבוסס מספר רב של מטלות ושאלות. בחלקה השני של החוברת ניתנים פתרונות מפורטים לכל התרגילים הכוללים ניתוח התוצאות ותשובות לשאלות. הניתוח נעשה באמצעות גיליון אלקטרוני המאפשר להציג את ממצאי הניסוי על ידי דיאגרמות פיזור מגוונות