

נושאים לעבודת חקר בפיזיקה

נושאים כלליים כדוגמה לצורך לגירוי המחשבה. אתם יכולים לבחור כל נושא אחר שאתם רוצים. הנושאים כאן הם רחבים מאד - בנושא שתבחרו, תצטרכו כמובן להגדיר שאלת חקר ברורה ומצומצמת יותר. לכל נושא כללי, מובאת דוגמה של בחירת נושא מפורטת (שממנה בהמשך תוגדר שאלת חקר כמותית).

נושא כללי	דוגמה לנושא מפורט
תנועת גופים (סוגי תנועות שונים, התנגשויות, זריקות, נסיעת מכוניות וכו')	התנהגות כדורי סנוקר לאחר פגיעה מהירות תנועה של מכונית בכביש
חשמל	התנהגות של סוגי רכיבים שונים
חום	קצב חימום של חומרים שונים
אור ואופטיקה (התפשטות אור, עדשות, מראות, שבירת אור, משקפיים, מיקרוסקופ,)	מידת ההגדלה של זכוכית מגדלת
מגנטיים	עוצמת כח מגנטי
אווירודינמיקה	עוצמת הדחף של מאוורר
אלסטיות וקפיציות	התנהגות סוגי קפיצים שונים
זרימה (של נוזל, אבקה)	קצב זרימת חול דרך שעון חול
קול ואקוסטיקה (התפשטות קול, הפקת צלילים ועוד)	הפקת צלילים ממיתר
פיזיקה בבית ובחיי היומיום (צריכת חשמל, עקרונות פעולה של מכשירים שונים וכו')	צריכת חשמל ביתית
כוחות: מנופים, חיכוך, קפיצים,	כוחות חיכוך בין סוגי משטחים שונים
חוזק: שבירה, קריעה, כיפוף וכו'.	כמה משקל יכול לוח עץ לשאת?