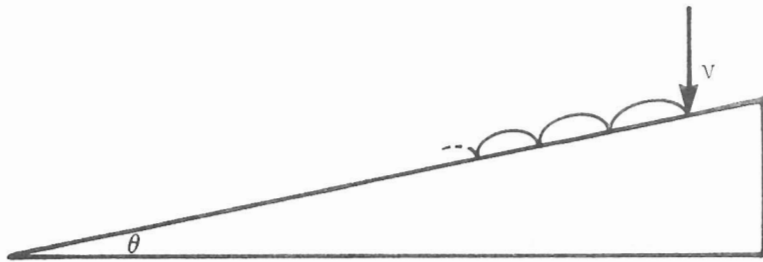


הכה את המומחה

הבעיה הבאה הוצגה לנו על-ידי המורה יצחק לושי מאשדוד.
כדור אלסטי נופל ופוגע במדרון שזווית שיפועו θ מהירות הפגיעה של הכדור במדרון היא v . הכדור נירתע, פוגע שוב במדרון, נירתע, פוגע שוב, וחוזר חלילה (ראה תרשים).



חשב את:

א. פרקי הזמן החולפים בין כל שתי פגיעות עוקבות במדרון.

ב. המרחקים בין כל שתי נקודות פגיעה עוקבות במידרון.
האם גילית "חוקיות" בתשובותיך? אם כן, מהי?

אנא שלחו את פיתרונותיכם למערכת "תהודה". שמות הפותרים נכונה והפתרונות המלאים יפורסמו באחד הגליונות הבאים של העתון.

אנו מבקשים ממורים שנתקלו בבעיות "כשוטות" ומעניינות לשולחן (עם פיתרון מלא) למערכת העיתון והן תפורסמנה בגליונות הבאים.