

זריקה לפח – למידה הבנייתית של חוק ההתמדה

הפעילות המובאת כאן לקוחה מתוך ספר הלימוד, חומר באינטראקציה, מסדרת עולמו"ט

נושא: כוחות ותנועה

כיתה: ח'

פעילות: יחיד/ קבוצה

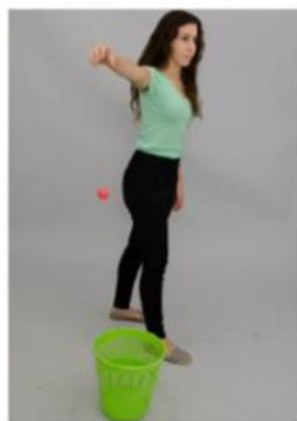
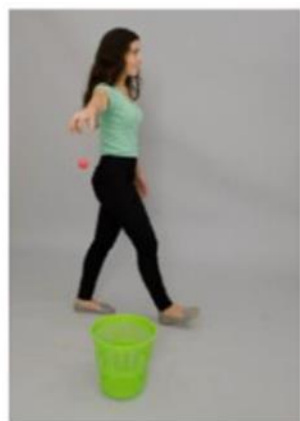
מותאם להיבט הכלה: חוש נועי, רגשי, קוגניטיבי

פתיחה ומהלך פעילות

לרשותכם כדור בגודל של כדור טניס (יכול להיות גם כדור נייר מקומט לצורת כדור) ופח משרדי.
קוטר הפח לפחות פי 5 מקוטר הכדור.

1. בחרו מרחב שבו אפשר לרוץ לאורך כמה מטרים, למשל מסדרון.
2. עמדו כ-7 מטרים מהפח כאשר אתם אווזים את הכדור ביד, והיד מושטת הצידה מהגוף.
3. רוצו לפח במהירות קבועה ושימטו את הכדור מהיד ברגע שתבחרו, כאשר המטרה שלכם היא שהכדור ינחת בפח.

שימו לב, אסור לזרוק את הכדור, רק לשמוט אותו מהיד.



תמונה מתוך, 'חומר באינטראקציה', סדרת עולמו"ט

נקודות לדין

1. איזה כוחות פועלים על הכדור המוחזק ביד?
2. האם הכדור נמצא במצב של התמדה? הסבירו
3. ברגע ששומטים את הכדור, מהם הכוחות הפועלים על הכדור
 - א. בכיוון אנכי?
 - ב. בכיוון אופקי?
4. הסבירו: מדוע אם שומטים את הכדור מעל הפח, אין סיכוי שהוא ינחת בתוך הפח? השתמשו בהסברכם בחוק ההתמדה.

סיכום

- ✓ מגדירים באופן מפורש את חוק ההתמדה, תוך בסוס על התצפיות ממשחק הבאולינג
- ✓ גוף יתמיד במהירותו ובכיוונו כל עוד שקול הכוחות הפועלים עליו שווה לאפס.