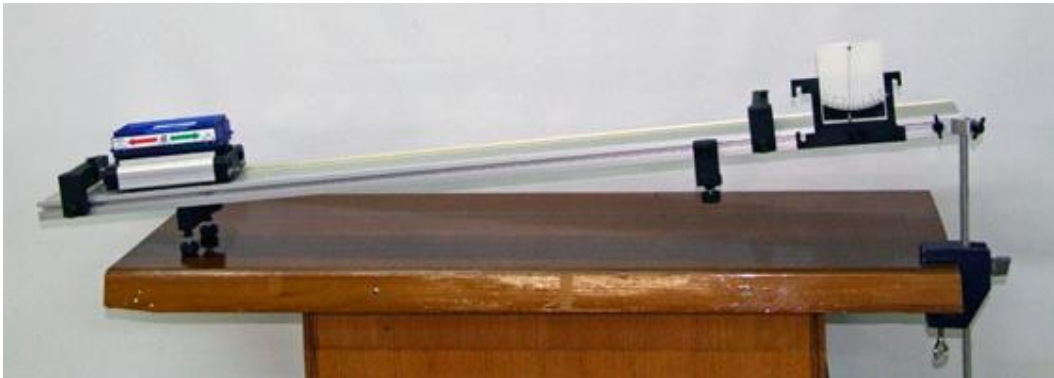




## תאוצה במישור משופע

הערות למורה ולצוות הטכני



### רשימת הציוד

- מסילת PASCO
- עגלת דינמיקה עם קפיץ
- חיישן תאוצה חזותי
- מחבר לשולחן
- מחבר זוויתי מהערכה של המסילה
- מוט קצר
- מד זווית המותקן על המסילה

### הכנת המערכת

1. התקן את המסילה על שולחן וכוון את זווית שיפועה ל-  $4^\circ$ . בקצוות המסילה התקן את המחסומים מפלסטיק (המחסומים המגנטיים).
2. התקן את חיישן התאוצה החזותי על העגלה כך שנוריות החיישן יפנו לתלמידים כאשר קפיץ העגלה פונה למחסום שבתחתית המסילה (ראה תרשים):



3. הדק את החיישן על העגלה עם שני ברגים מהערכה של החיישן.

### ביצוע ההדגמה

1. בוררים בחיישן התאוצה את הכיוון הידני (Manual - כפתור 1 בתרשים) ואת תחום המדידות של  $1 m/s^2$  (כפתור 2). מדליקים את החיישן על ידי לחיצה ארוכה על הכפתור 3 הנמצא בין הנוריות.



2. מניחים את העגלה על המסילה כך שהקפיץ שלה ישען על המחסום.
3. מאפסים את החיישן על ידי לחיצה קצרה על אותו הכפתור. משחררים את העגלה מגבהים שונים ומוודאים שבכל פעם נדלק אותו מספר הנוריות מאותו הצד של החיישן. יש לשים לב שחיישן התאוצה כובה אוטומטית 3 דקות אחרי הפעלתו.