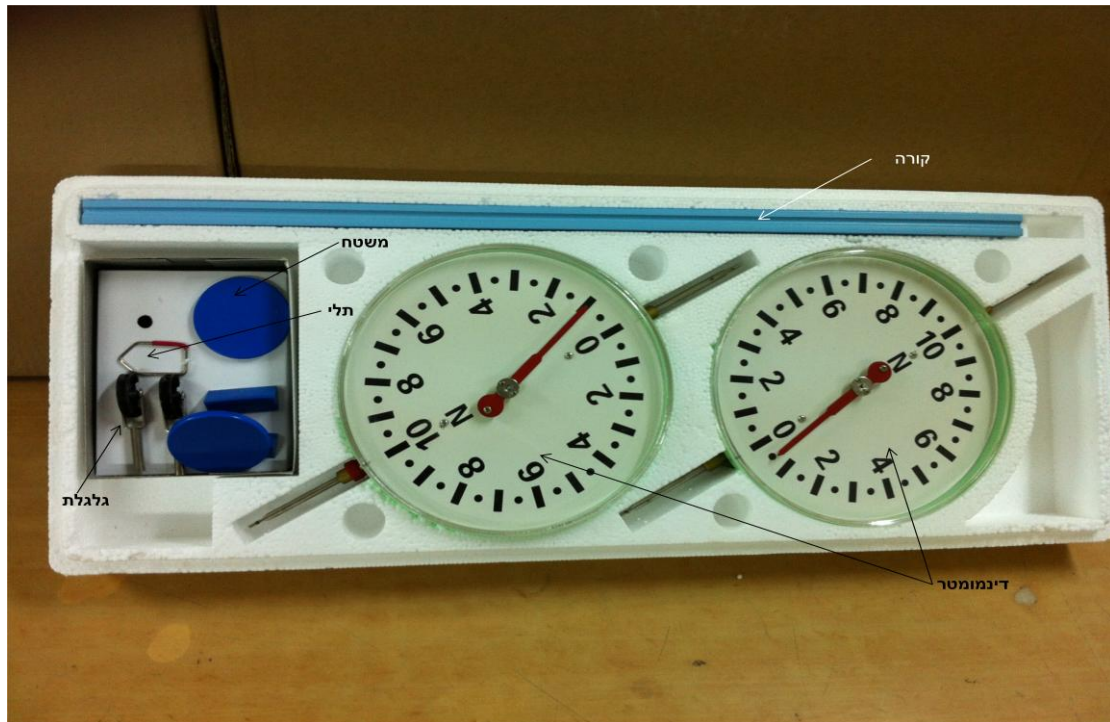


## דינמומטר הדגמתי

ערכה הכוללת זוג דינמומטרים, קורה ואביזרים

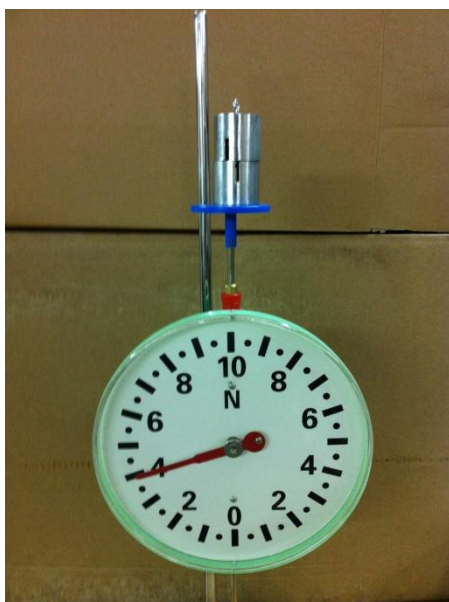
מק"ט 14740



מגוון הניסויים שניתן להדגים לכיתה בערכה זו



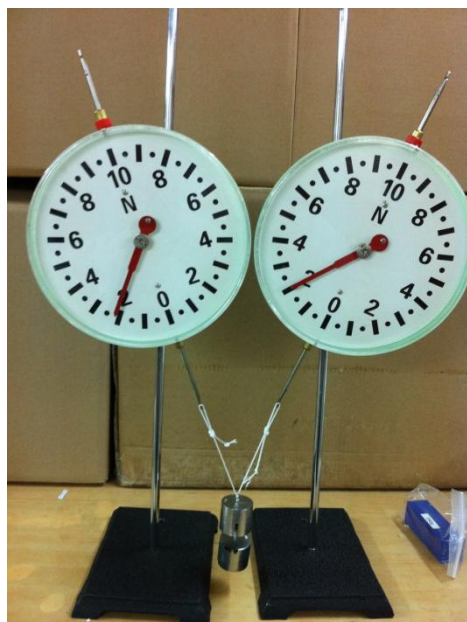
הרכבת הדינמומטרים (המעמד והתפסנית אינם כלולים במק"ט זה).



ראשית יש לאפס את הדינמומטר. האיפוס נעשה באמצעות סיבוב הכפתור האדום שבתחתית המוט.

### שקילה

עתה ניתן להעמיס את הדינמומטר, ולקרא את משקל העומס המונח על הכף.



### העמסה סימטרית

בהעמסה סימטרית, הוריית הדינמומטרים שווה.

בשקילת שתי המשקולות מצאנו שמשקלן מעט-פחות מ-4 ניוטון. בהעמסה זו מורה כל דינמומטר מעט-יותר מ-2 ניוטון.

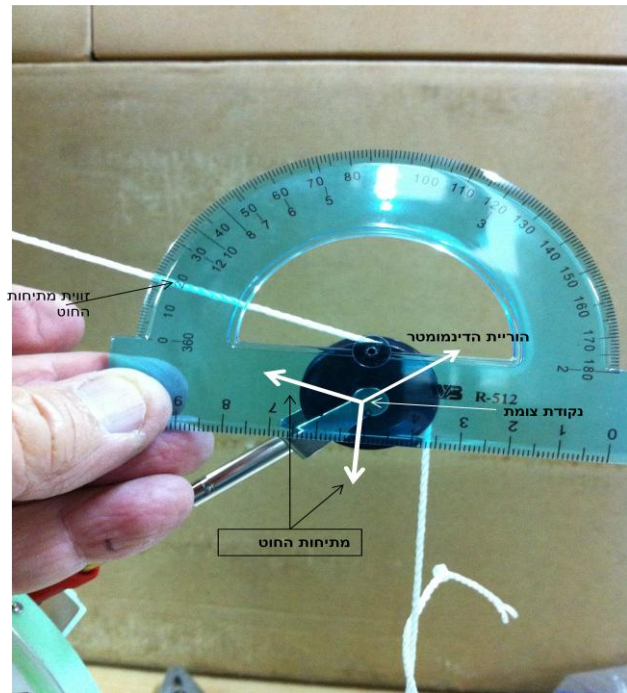
בפרוק שני הרכיבים לציר האופקי ולציר האנכי, השקול בציר האופקי יתאפס, וסכום ההיטלים בציר האנכי ישתווה לערך משקלן של המשקולות.

### שיווי-משקל של נקודת צומת

הגלגל מותקן בקצהו של המוט היוצא מהדינמומטר.

מתיחות החוט היא משקלו של העומס, ופעולת המוט על הצומת זו הוריית הדינמומטר.

מדידת הזווית מאפשרת, משקל העומס והוריית הדינמומטר מאפשרים לאמת שהצומת מצויה בשיווי-משקל.



### מאזן מומנטים

קצה המוט של הדינמומטר נכנס לחרוץ שבתחתית המוט.

הנקודות שלאורך המוט מציינות יחידות מרחק, ולא חשוב מה אורכה של יחידת מרחק.

ניתן לחשב סכום מומנטים סביב נקודה כלשהי, ולהיווכח שסכומם הוא אפס.

נסו לבדוק זאת: שלוש המשקולות זהות, כל אחת מסתה 200 גרם. יש לכפול את משקלן (0.2 ק"ג) בתאוצת הכובד (9.81  $m/sec^2$ ). הוריית הדינמומטרים מוצגת, ויחידות המרחקים מוגדרות.

