

בודקים את ביטוי חוק המנוף במרצדת





המרצדת כסדרת מנופים

1. התבוננו היטב במרצדת שבתמונה ובסימונים עליה.
2. על סמך מה שלמדתם על מבנה המנוף, בנו מקרא לסימונים שעל התמונה:

_____ ■

_____ ■

_____ ■

גופים בעלי משקל
התלויים בקצה זרוע
הכוח

בודקים את חוק המנוף במרצדת

3

1. מְדֹדוּ את אורך זרוע הכוח וזרוע המשא בכל אחד ממנופי המרצדת, כלומר את המרחק בין נקודת המשען למקום תליית החפצים (העזרו בסימון עם מקרא בשיקופית הקודמת) .

2. הורידו את כל הגופים התלויים בכל צד של הזרועות ושקלו אותם בעזרת מד כוח.

3. שובו ותלו את הגופים על זרועות המרצדת

4. ארגנו את התוצאות בטבלת באקסל. הקפידו על ציון היחידות.

5. עבור כל זרוע (זרוע הכוח או זרוע המשא), הכפילו את אורך הזרוע במשקל שהיה תלוי עליה (כיצד תעשו זאת באקסל?).

6. השוו את המכפלה של משקל החפצים ואורך הזרוע שלהם משני צדי כל מנוף במרצדת.

7. האם ישנה חוקיות שחוזרת על עצמה?

