

כיתה-ח'
עבודה מס. 5
עבודה מכנית

1	תרגיל על הרצפה נמצא ארגז שמסתו 24kg . איזו עבודה יש לבצע כדי להעמיס אותו על דופן המשאית הנמצאת בגובה של 1.4m ?
2	תרגיל על הרצפה נמצא ארגז שמשקלו 248N . איזו עבודה יש לבצע כדי להעמיס אותו על דופן המשאית הנמצאת בגובה של 1.2m ?
3	תרגיל על הרצפה נמצא ארגז שמסתו 247kg . איזו עבודה יש לבצע כדי להעמיס את הארגז על דופן המשאית הנמצאת בגובה של 1.2m ולאחר מכן לדחוף אותו למרחק של 3m , אם ידוע שכוח החיכוך שווה ל- 67N ?
4	תרגיל מכונית נוסעת במהירות קבועה ועוברת מרחק של 2.1km . העבודה שאותה מבצע מנוע בקטע מרחק זה שווה ל- 51kJ . מצאו את כוח החיכוך הפועל על המכונית בזמן הנסיעה.
5	תרגיל חמור סוחב עגלה במהירות $0.7 \left[\frac{m}{sec} \right]$ כאשר הוא מפעיל כוח של 370N . איזו עבודה מבצע החמור במשך 1.6 שעות ?
6	תרגיל רוכב אופניים מפעיל על כל דוושה כוח של 790N המכוון כלפי מטה. איזו עבודה מבצע רוכב האופניים במהלך סיבוב שלם של הדוושות, אם כל דוושה נעה במעגל בעל קוטר של 38 ס"מ ?
7	תרגיל לחץ המים בתוך משאבה שווה ל- 1100kPa . מה העבודה המתבצעת במהלך הבוכנה בעלת שטח של 300 סמ"ר למרחק של 30 ס"מ ?
8	תרגיל המשאבה במגדל המים דוחפת כל שנייה 21 ליטרים של מים לגובה של 12 מטרים. מה העבודה שאותה מבצעת המשאבה ב- 1.3 שעות עבודה?
9	תרגיל מה העבודה שאותה מבצע מנוע הקטר המושך קרון שמסתו 1.2T למרחק של 600m אם מקדם החיכוך שווה ל- 0.005 ?
10	תרגיל מצאו את העבודה הנדרשת להרמת לוח גרניט בעל נפח של 2.4 מ"ק לגובה של 10 מטרים בתוך המים. צפיפות הגרניט: $(2.8 \cdot 10^3) \left[\frac{kg}{m^3} \right]$

לדף קודם הקישו כאן