



כח משמר וכח שאינו משמר-חלק ב

1. תלמיד עולה לגג בניין מגורים בן 4 קומות במעלית ויורד לקומת הקרקע במדרגות. מי מהמשפטים הבאים נכון?

א. העבודה שכוח הכובד מבצע על התלמיד כאשר הוא עולה במעלית זהה לעבודה שכוח הכובד מבצע על התלמיד כשהוא יורד במדרגות

ב. העבודה שכוח הכובד מבצע על התלמיד כאשר הוא עולה במעלית שווה בערכה המוחלט לעבודה שכוח הכובד מבצע על התלמיד כשהוא יורד במדרגות, אך סימנה הפוך

ג. העבודה שכוח הכובד מבצע על התלמיד כאשר הוא עולה במעלית גדולה בערכה המוחלט מהעבודה שכוח הכובד מבצע על התלמיד כשהוא יורד במדרגות, וסימנה הפוך

ד. אי אפשר להשוות בין שתי העבודות של כח הכובד כי המסלולים שונים

2. מהו התנאי להגדרת המושג "אנרגיה פוטנציאלית" של כוח

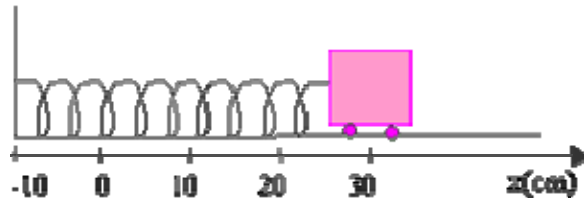
א. שהכוח יהיה משמר

ב. שהאנרגיה של המערכת תשמר

ג. שהכוח לא יעשה עבודה

ד. שהכוח יהיה קבוע

3. הקפיץ שבתרשים נמצא במצבו הרפוי. מהו ערכו של דלתא L בנוסחת האנרגיה הפוטנציאלית האלסטית של הגוף, כאשר מותחים את הקפיץ עד x השווה 50 ס"מ?



א. 60 ס"מ ב. 50 ס"מ ג. 30 ס"מ ד. 20 ס"מ

4. בהנחה שהחיכוך בין הכדור למסילה שבתרשים זניח, מדוע האנרגיה המכנית נשמרת לאורך התנועה של הכדור על המסילה?



א. כי הכוח היחיד שפועל על הכדור הוא כוח הכובד

ב. מכיוון שהאנרגיה המכנית תמיד נשמרת

ג. מכיוון שעל הכדור לא פועלים כוחות לא משמרים

ד. מכיוון שהכוחות הלא משמרים שפועלים על הכדור לא מבצעים עבודה