

דף עבודה מס' 1 – שינוי אנרגיה פוטנציאלית

$$E_p = m * g * h$$

E_p – אנרגיה פוטנציאלית, J

m – מסה של הגוף, kg

h – גובה, m

$$g=10\text{m/s}^2$$

-
1. גוף שמסתו 10kg נמצא בגובה של 3m. הוא נופל לגובה של 1m. חשב את האנרגיות של הגוף בהתחלה ובסוף. חשב שינוי האנרגיה של הגוף.
 2. לגוף הנמצא בגובה של 30m יש אנרגיה פוטנציאלית של 600J. חשב את מסה של הגוף.
 3. לגוף שמסתו 20kg יש אנרגיה פוטנציאלית של 900J. באיזה גובה נמצא הגוף?
 4. גוף שמסתו 10tonn נמצא בגובה של 30cm. חשב את האנרגיה פוטנציאלית של הגוף.
 5. גוף שמסתו 30kg נמצא בגובה של 2m. חשב את האנרגיה פוטנציאלית של הגוף. באיזה גובה האנרגיה פוטנציאלית של הגוף תהיה 100J?
 6. גוף שמסתו 5kg נמצא בגובה של 7m. הוא נופל לגובה של 2m. חשב את האנרגיות של הגוף בהתחלה ובסוף. חשב שינוי האנרגיה של הגוף.
 7. לגוף הנמצא בגובה של 50m יש אנרגיה פוטנציאלית של 1600J. חשב את מסה של הגוף.
 8. לגוף שמסתו 150kg יש אנרגיה פוטנציאלית של 2900J. באיזה גובה נמצא הגוף?
 9. גוף שמסתו 20tonn נמצא בגובה של 150cm. חשב את האנרגיה פוטנציאלית של הגוף.
 10. גוף שמסתו 90kg נמצא בגובה של 12m. חשב את האנרגיה פוטנציאלית של הגוף. באיזה גובה האנרגיה פוטנציאלית של הגוף תהיה 5600J?
 11. גוף שנמצא בגובה של 20m. האנרגיה פוטנציאלית של הגוף שווה ל-4800J. מהי מסה של הגוף ובאיזה גובה האנרגיה פוטנציאלית של הגוף תהיה 5600J?
 12. גוף שנמצא בגובה של 90cm. האנרגיה פוטנציאלית של הגוף שווה ל-3600J. מהי מסה של הגוף ובאיזה גובה האנרגיה פוטנציאלית של הגוף תהיה 2700J?