



לזה הכבידה הוא לזה משמר, היינו סכום האנרגיות הפוטנציאלית והקינטית אינו משתנה מנקודה לנקודה

לאורך המסלול:
 $E_p + E_k = \text{const.}$
 במקרה זמן
 $E_p + E_k = m_A g l$

נוגע מנק, לכדי לשוב לגובה ההתחלתי (l) עם האנרגיה הקינטית להתאפס, כך שכל האנרגיה תשוב להיות פוטנציאלית אבל, השיאו של המסלול הפשוט למתווה הכדור במעופו אין האנרגיה הקינטית מתאפסת - לכדור יש עדיין מהירות אופקית. האנרגיה הפוטנציאלית בנקודה זו (D) פחותה מכך מצו שהייתה לכדור בנקודת ההתחלה לגובה l , כ"א גובהה של נקודה זו פחות מגובהה של נקודת ההתחלה.