

Lano dĺžky  $l$ , hmotnosti  $m$  dopadá na vodorovnú podložku. Ako vypadá priebeh sily v čase a aký je impulz sily?

Dve nabité guľičky sú na ramene dĺžky  $l$ . Na guľičkách je náboj, majú hmotnosť  $m$ . Koľko je  $g$ ?

Plyn ide izochoricky zo stavu  $p_1, V_1, T_1$  do  $p_2, V_2, T_2$ . Potom ide izobaricky do  $p_3, V_3, T_3$ . do  $p_1, V_1, T_1$  sa vracia adiabaticky. Určite ostávajúce veličiny s indexmi 2 a 3, keď  $p_2 = n \cdot p_1$ .

Máme teleso o tiaži  $g$  zavesené na lane. Vieme, že lano pretrhne sila  $n \cdot g$ . Do akej maximálnej výšky môžeme teleso zdvihnúť, než sa lano pretrhne?