

14. ROVNOVÁHA NA STOLE

Položení hračky na konec pravítka hračka pravítko převáží a oba předměty spadnou na podlahu, na níž stůl stojí.

Po přikrytí pravítka novinami a položení hračky na konec pravítka, hračka spadnout nemusí (závisí na vyvážení pravítka na stole, na položení novin, ...), ale úloha je založena za skutečnosti, že v tomto kroku experimentu hračka nespadne.

Příčinou je částečně tíhová síla novin, která působí na druhé části pravítka od osy otáčení, než je položena hračka, ale zejména atmosférická síla. Ta je vyvolána atmosférickým tlakem a působí na celou plochu novin. Proto je část pravítka ležící na stole „zatěžována“ poměrně velkou silou, která vyváží tíhovou sílu hračky působící na druhém konci pravítka.