

Az űrhajósok tömegének ellenőrzésére az űrállomáson nem alkalmasak a Földön használatos mérlegek. Képzeljünk el egy 20 kg tömegű fotelt, amely rugalmas felfüggesztése révén 2 Hz-es frekvenciával képes rezegni. Miután az űrhajós a fotelbe ül, a rezgésszám 1 Hz-re csökken. Mennyi az űrhajós tömege?