

10 km/s sebességgel haladó űrhajó (keresztmetszete $A = 50 \text{ m}^2$) mikrometeorok felhőjébe kerül. 1 m^3 térben 1 meteor van 0,02 g tömeggel. Mekkora hajtóerőt kell működtetni, hogy az űrhajó sebessége ne változzék? A meteorok az űrhajóba rugalmatlanul ütköznek.