

A világűrben lebegő M tömegű, vékony gyűrű sugara R .

a) A gyűrű síkjára merőleges és a gyűrű középpontján átmenő egyenes mely pontjában hat a legnagyobb erő az odahelyezett pontszerű testre? (Hol maximális a gravitációs térerősség?)

b) Ha egy ilyen pontból engedjük el a pontszerű, m tömegű ($m \ll M$) testet, akkor az mekkora relatív sebességgel halad át a gyűrűn?