

Egy vékonyfalú, mindkét végén zárt fémhengerben úgy rögzítünk egy könnyen mozgó dugattyút, hogy a hengert 15 cm és 25 cm hosszúságú részekre osztja. Ekkor a rövidebb részben a nyomás $2 \cdot 10^5$ Pa, a másikban pedig 10^5 Pa. Hol fog elhelyezkedni a dugattyú, ha a rögzítést megszüntetjük, és hosszabb ideig várunk?