

Hosszú, hengeres, glicerinnel teli cső közepében kicsiny légbuborék van. Ha a csövet függőlegesen felállítjuk, a buborék állandó,  $1 \text{ cm/s}$  nagyságú sebességgel emelkedik. Ha a cső vízszintes, és a tengelyével párhuzamosan  $20 \text{ m/s}$  sebességre gyorsítják, hol áll meg a csőben a buborék? Hová mozdul el a buborék, ha a cső sebességét egyenletesen  $30 \text{ m/s}$ -ra növelik? És hol áll meg ezután, ha a csövet lefékezik? (A buborék megindulásának és megállásának rövid időtartamát, valamint a cső falának fékező hatását hanyagoljuk el.)