

Egy zenetanárnak van egy elektromos „hangvillája”, egy kis oszcillátor, amely bekapcsolva a normál \acute{a} hangon szól. Egy kiránduláson a tanár bekapcsolja, de leejti az előtte levő szakadékba. Pont egy nagyszekundot csúszott a hangja! — állapítja meg. Milyen mély a szakadék? (Nagyszekundnak azt a hangkört nevezzük, amelynél a két hang frekvenciája között az $f_2 = f_1 \sqrt{2}$ összefüggés áll fenn.)