

Meredek part felé, a partra merőleges irányban hajó közlekedik. A hajóról hangjelet bocsátanak ki, amely a partról visszaverődve t_1 idő múlva érkezik vissza a hajóra. Az első jel kibocsátása után t idő múlva újabb hangjelet bocsátanak ki, amely t_2 idő múlva ér vissza. Milyen messze van a hajó a parttól az első jel kibocsátásakor, és milyen sebességgel közeledik a part felé? (Legyen $t_1 = 20$ sec, $t_2 = 10$ sec, $t = 3$ perc és a hang terjedési sebessége $332,5$ m/sec.