1.48. Kútba ejtett kavics csobbanását az ejtés pillanatától számítva 2,06 s múlva halljuk.
Milyen mélyen van a vízfelszín, ha a hang terjedési sebessége 330 $\frac{\text{m}}{\text{s}}$?

Megoldás:

1.48. $t_e + t_h = 2{,}06$ s; $c = 300\ \frac{\text{m}}{\text{s}}$.
A kavics szabadeséssel esik a víz felszínéig, és onnan visszafelé a hang egyenletes mozgással teszi meg ugyanazt az utat.
$h = \frac{g}{2} t_e^2 = c \cdot t_h$.
A másodfokú egyenletből: $t_e = 2$ s és $\underline{\underline{h = 20\ \text{m}}}$ a kút mélysége.