

Zvuk

1. Jaký je rozdíl mezi ultrazvukem a infrazvukem? Kde se používají jednotlivé typy v praxi?
2. Za jakou dobu se rozšíří zvukový signál ve vzduchu do vzdálenosti 1 km za předpokladu, že se šíří stálou rychlostí? Jak dlouho by to trvalo ve vodě?
3. Do vzdáleného stromu uhodil blesk. Hrom jsme uslyšeli asi za 4,5 sekundy. Jaká je vzdálenost stromu od nás?
4. Jak je vzdálen les, vrátí-li se ozvěna zvuku výstřelu za 2 sekundy?
5. Ozvěny po odrazu zvuku od mořského dna se využívá k měření hloubky moře. Vypočítej hloubku moře, dorazí-li zvukový signál odražený ode dna za 2,5 sekundy na místo vydání.
6. Ozvěna vrátila zvuk odrazem od lesa za 2,4 sekundy. Jaká je vzdálenost pozorovatele od lesa?