

1. Uveď čtyři příklady zdrojů zvuku v bytě při běžném provozu domácnosti. 2b
2. Vysvětli, jak vzniká zvuk dvou vybraných hudebních nástrojů, například kytary a bubnu. 2b
3. Petr při bouři pozoroval blesk a následně uslyšel hrom. Vysvětli, proč k tomuto zpoždění došlo. 1b
4. Z průzkumné lodi byl vyslán signál směrem ke dnu. Jak hluboké je v tomto místě moře, dorazil-li zvukový signál odražený ode dna za 2,5 sekundy na místo vyslání? (Rychlost šíření zvukového signálu ve vodě je 1500 m/s) 3b
5. Vysvětli, proč se hluk přicházející z ulice sníží tím, že zatáhneme přes okno látkový závěs. 1b
6. Ve kterém z těchto zaměstnání se člověk běžně a často setkává s nadměrným hlukem? Objasni svůj názor:
úředník,
člověk pracující s pneumatickým kladivem,
policista řídící rušnou křižovatku,
zvukař na rockovém koncertu,
učitel hry na klavír. 2b
7. Uveď dva příklady, kde a jakým způsobem se v praxi snižuje nadměrné působení hluku. 2b
8. Jak funguje mikrofón a jak reproduktor? 2b