

Rychlost šíření zvuku a jeho odraz

- Zvuk se šíří ve vzduchu za normálního tlaku (10^5 Pa) a při teplotě 20 °C rychlostí 340 m/s.
- Opakování – světlo se šíří rychlostí 300 000 000 m/s.
- Zvuk se odráží na odrazných plochách, např. na stěnách panelových domů, od skalních masivů apod.
- V laboratořích bylo zjištěno, jestliže je odrazná plocha ve vzdálenosti menší než 17 m, vnímáme dozvuk, je-li vzdálenost více než 17 m, vnímáme ozvěnu (echo).
- K dosažení příjemné akustiky místnosti je nutno omezit nežádoucí odraz zvuku na stěnách.
- Význam má při projektování koncertních sálů, nahrávacích studií, učeben ve školách, obytných místností.
- Látky, které pohlcují zvuk – perforované panely, stěny z plsti, koberce, korkové a dřevěné obložení stěn či podlah.
- Výbornou akustiku mají obvykle kostely. Je v nich dobře rozumět mluvenému slovu a hudba v nich zní příjemně.

Domácí úkoly

Piš a kresli do sešitu. Odesílej odpovědi v testu.

- 1) Podívej se na video dostupné z <https://www.youtube.com/watch?v=CpX7RS4tldo>
Pokusy nás baví – Jak se tvoří zvuk.
- 2) Podívej se na video dostupné z <https://www.youtube.com/watch?v=p4tbk5w2eog>
Fyzika ze všech stran – Zvukové vlnění.
- 3) Prohlédni si tabulku dostupnou z <https://edu.techmania.cz/de/node/1638> o absorpci zvuku.
- 4) Jak rychle se šíří zvuk?
- 5) Jak rychle se šíří světlo?
- 6) Proč zjišťujeme akustiku místnosti?

Vyplň test:

- zatím není hodnocen,
- nezapomeňte na tlačítko Odeslat.

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=h37B4yxf00Gje5uAWBxdLgW1aKIUwI9EmI8FUskbIChUNTgxRFBKktHOURCSTVPQjI1OU1GUUhTWi4u>