

3.3.3 Intenzita zvuku, infrazvuk, ultrazvuk

- Př. 1:** Urči hladinu intenzity zvuku prahu bolesti.
- Př. 2:** Urči hladinu intenzity zvuku o intenzitě $I = 10^{-6} \text{ W} \cdot \text{m}^{-2}$ (normální hovor).
- Př. 3:** Urči intenzitu zvuku 70 dB.
- Př. 4:** Reprodukční soustava má akustický výkon 12 W. Urči hladinu intenzity zvuku ve vzdálenosti 2 m. Předpokládej, že zvuk se šíří rovnoměrně do celého prostoru.
- Př. 5:** Vysvětli, proč netopýři používají k echolokaci ultrazvuk a ne zvuk nižších frekvencí.
- Př. 6:** Může mít skutečnost, že člověk vnímá zvuk pouze v omezeném frekvenčním rozsahu i výhody?
- Př. 7:** Vstupní část lidského ucha tvoří zvukovod – trubice o délce kolem 3 cm, na jednom konci uzavřená ušním bubínkem. Jaké frekvence zvuku tato rezonanční trubice nejlépe zesiluje?
- Př. 8:** Na mikrofon dopadají dvě zvukové vlny, jedna o hladině 85 dB, druhá o hladině 90 dB. Urči výslednou hladinu zvuku.