

## Domácí laboratorní práce z fyziky

## ZVUK

Téma:	Skladba ucha a šíření zvuku	Datum:	
Jméno a příjmení:		Hodnocení :	
Třída:			

**Úkol:**

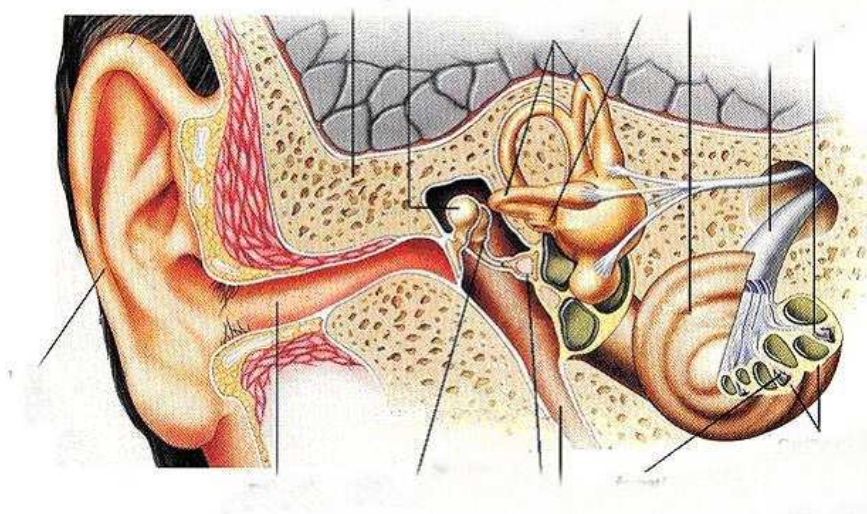
1. Popsat části ucha.
2. Šíření zvuku v různých prostředích.

**Pomůcky:** provázek, lžice, hrnek, vana s vodou, 2x plastový kelímek, korálky, PC a internet.

**Postup:**

1. Zjistí a do nákresu popiš části ucha.
2. Na provázek uprostřed navaž kuchyňskou lžici a konce provázku umístí k vnějšímu zvukovodu. Udeř do lžice a pozorně poslouchej. Pokus opakuj, ale provázek nepřikládej k uchu.
3. Polož hrnek otevřenou částí na stěnu místnosti a k druhému konci přilož ucho. Pozoruj zvuky v místnosti i za zdí. Pokus opakuj, ale hrnek oddělej od stěny.
4. Při koupání ve vaně (plavání v bazénu) ponoř hlavu do vody tak, aby byly ušní bubínky byly pod vodou – pozoruj rozdíl vnímání zvuku ve vzduchu a ve vodě.
5. Vytvoř si provázkový **telefon** a vyzkoušej jeho funkci.

[http://www.bucovice711.cz/wwwfyzika/debrujari/materialy/telefon\\_popis.pdf](http://www.bucovice711.cz/wwwfyzika/debrujari/materialy/telefon_popis.pdf)

**Řešení:**

**Závěr:**

**2) Proč při úderu do lžice slyšíš hluboký dunivý zvuk, jakoby jsi slyšel znít zvony? Po oddálení provázků od ucha zvuk změní svoje vlastnosti. Jev vysvětli: \_\_\_\_\_**

---

---

---

---

---

---

---

---

**3) Proč slyšíme zvuky pomocí hrnku výrazněji, popř. i zvuky z vedlejší místnosti? Proč po oddálení hrnku zvuky zeslábnu nebo vymizí? \_\_\_\_\_**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**4) Jak vnímáš zvuk s hlavou ve vodě a ve vzduchu? Pozorování vysvětli. \_\_\_\_\_**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**5) Pomocí druhé osoby vyzkoušej provázkový telefon? Proč nefunguje, když není napnutý provázek? \_\_\_\_\_**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---