**ZVUKOVÝ ROZRUCH**

**Abychom slyšeli zvuk, musí existovat:**

* **Zdroj zvuku**
* **Prostředí, kterým se zvuk šíří**
* **Zdravý sluch**

**Zdrojem zvuku je chvějící se těleso.**

**Hluk vzniká nepravidelným chvěním tělesa.**

**Tón vzniká pravidelným kmitáním zdroje zvuku.**

**Zvuk se šíří každým prostředím, nemůže se šířit ve vakuu.**

**Rychlost šíření zvuku:**

* **Ve vzduchu při 0 °C 332 m/s**
* **Ve vzduchu při 20 °C 340 m/s**
* **Ve vodě 1 460 m/s**
* **V oceli 5 000 m/s.**

**Lidské ucho vnímá zvuky v od 16 Hz do 20 000 Hz. Tóny, které mají kmitočet menší než 16 Hz se nazývají infrazvuk, tóny s kmitočtem nad 20 000 Hz jsou ultrazvuk.**