

Hluk, tón, výška tónu, ladička, farba tónu, hlasitosť zvuku :)

Možno ste niekedy skúšali rozkmitať rôzne telesá – pravítko, struny na gitare. Vtedy ste zistili, že [zvuky](#), ktoré tieto telesá vydávali boli rôzne.

Ak teleso kmitá nepravidelne, zvuk, ktorý vydáva vtedy vnímame ako hrmot, treskot, vrzgot, krik – čiže **hluk**.

Ak teleso, ktoré vydáva zvuk kmitá pravidelne, vnímame ho ako hudobný zvuk – čiže **tón**.

Rôzne telesá aj pri pravidelnom kmitaní vydávajú rozličné tóny. Niektoré sú vysoké, iné nižšie, niektoré sú hlasné iné zas tiché, alebo sa líšia svojou farbou.

Z hudobnej výchovy určite poznáte pojem výška tónu.

V akustike je **výška tónu** daná frekvenciou kmitania telesa, ktoré zvuk vydáva. Čím je frekvencia kmitania väčšia, tým je tón, ktorý teleso vydáva vyšší.



Výška tónu sa nastavuje pri ladení hudobných nástrojov. Používa sa pri tom jednoduchá pomôcka – ladička. **Ladička** je teleso, ktoré vydáva jednoduchý tón s presne stanovenou frekvenciou.

Ak rozkmitáme rôzne telesá rovnakou frekvenciou, zistíme, že tóny, ktoré vydávajú znejú rôzne. Vtedy hovoríme, že majú rozličnú **farbu tónu**. Farbou zvuku sú charakterizované rôzne hudobné nástroje. Niektorí ľudia dokážu podľa farby tónu určiť, aký nástroj tento tón vydáva.

Ak dve rovnaké telesá rozkmitáme rovnakou frekvenciou, ale na jedno udrieme silnejšie a na druhé slabšie, zvuky, ktoré tieto vydajú sa budú líšiť. Teleso, na ktoré sme udreli silnejšie, bude znieť hlasnejšie a teleso, na ktoré sme udreli slabšie, bude znieť tichšie. **Hlasitosť zvuku** závisí najmä od toho, akou silou sme rozkmitali teleso, ktoré zvuk vydáva.

[Akustika](#)