

# ZVOK

MENTOR:

AVTOR:

PREDMET: Glasbena vzgoja

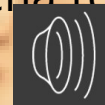
# KAJ JE ZVOK?

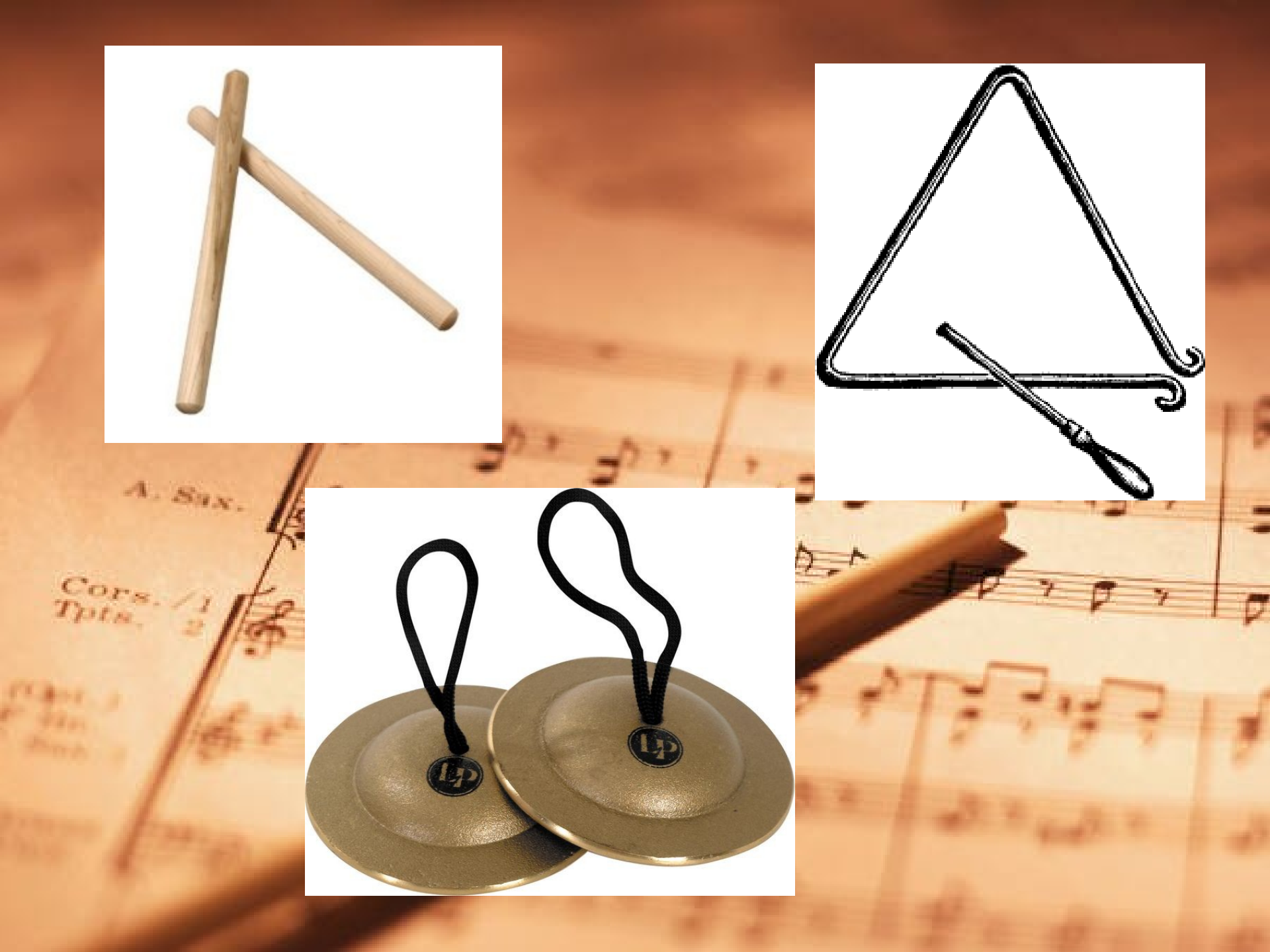
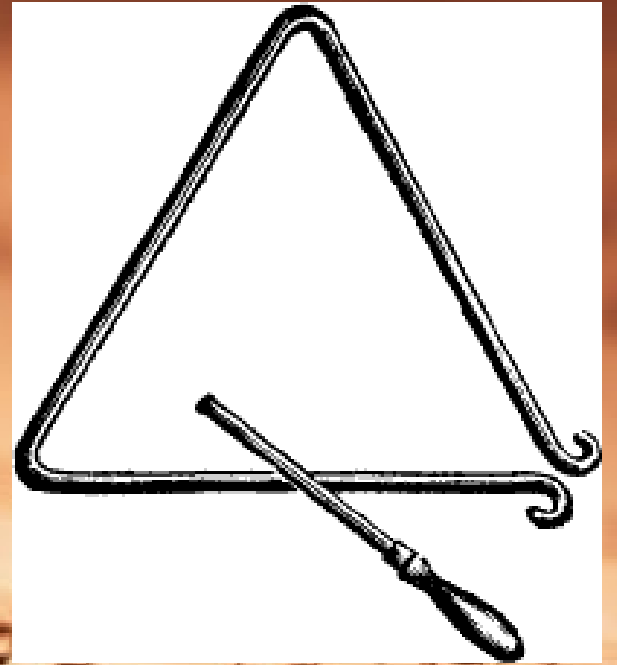
- zvok je vse, kar zaznamo s sluhom
- je energija, ki se širi po prostoru kot valovanje oz. nihanje
- nihanje je nepestando ponavljajoče se gibanje
- FREKVENCA nam pove število nihajev v sekundi
- enota za frekvenco je hertz (Hz)
- zaznavamo zvoke od 16 Hz do 20.000 Hz

# POJMOVANJE ZVOKA

V glasbi delimo zvočne pojave na tri skupine:

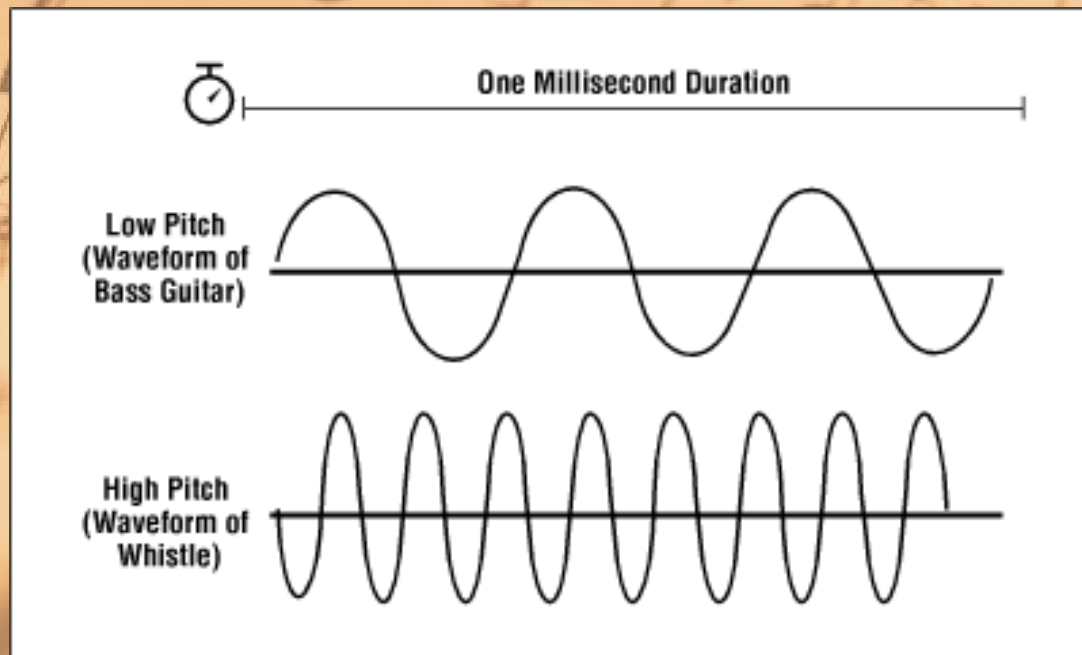
- **ŠUM** - zmes mnogih neenakomernih valovanj oziroma nihanj; med šume prištevamo vsakovrstni ropot, šumenje, presketanje, poke; šumi nimajo določene tonske višine in jih ne moremo zapeti.
- **TON** - je enakomerno valovanje oz. nihanje; ima natančno določeno višino, ki jo lahko zapišemo z notami ali višino frekvence; tone lahko zapojemo in zaigramo na glasbila.
- **ZVEN** - ima približno tonsko višino, saj ima tako lastnosti tona kot šuna; zvene lahko izvedemo na različna glasbila, najbolje na ritmična tolkala.





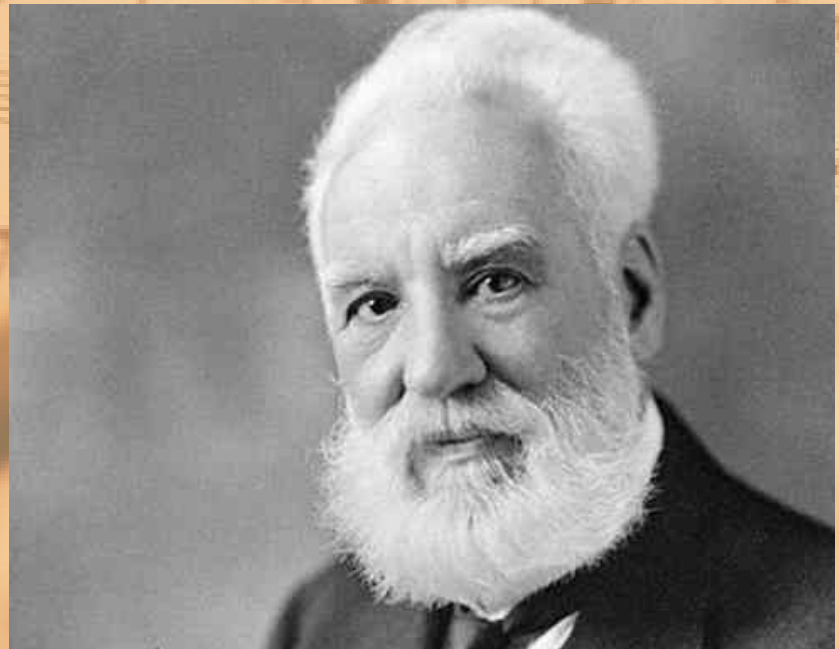
# VIŠINA ZVOKA

- v glasbi frekvenca določa višino tona.
- Ton a1 je visok natančno 440 Hz. Na podlagi tega podatka lahko izračunamo frekvenco vsakega tona.



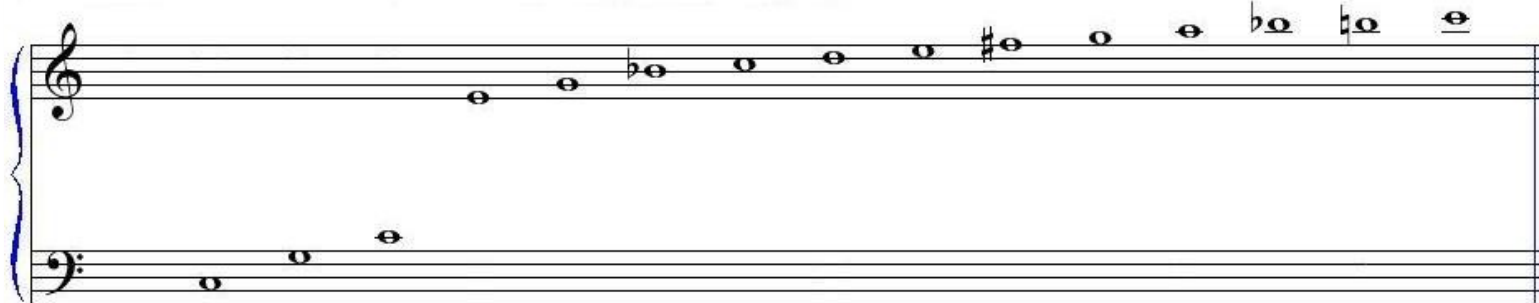
# JAKOST ZVOKA

- jakost zvoka merimo z decibeli (dB)
- **1 B = 10 dB**
- enota se imenuje po Alexandru Grahamu Bellu, ki je izumil telefon



# BARVA ZVOKA

- ljudje imamo različne glasove
- zvočna barva naših glasov je različna
- povzročajo jo **aliquotni toni** oz. **delni toni**



ton:	C	c	g	c1	e1	g1	b1	c2	d2	e2	fis2	g2	a2	b2	h2	c3
Hz:	65,4	131	196	262	327	392	458	523	589	654	719	785	850	916	981	1046

# POLOŽAJ ZVOKA V PROSTORU

- človeško uho poleg višine, jakosti in barve razločuje tudi smer, iz katere zvok prihaja
- to lastnost s pridom uporabljajo načrtovalci koncertnih dvoran
- v sodobnih kinodvoranah in pri sistemih domači kino nam prostorski zvok pričarajo zvočniki, razporejeni po prostoru





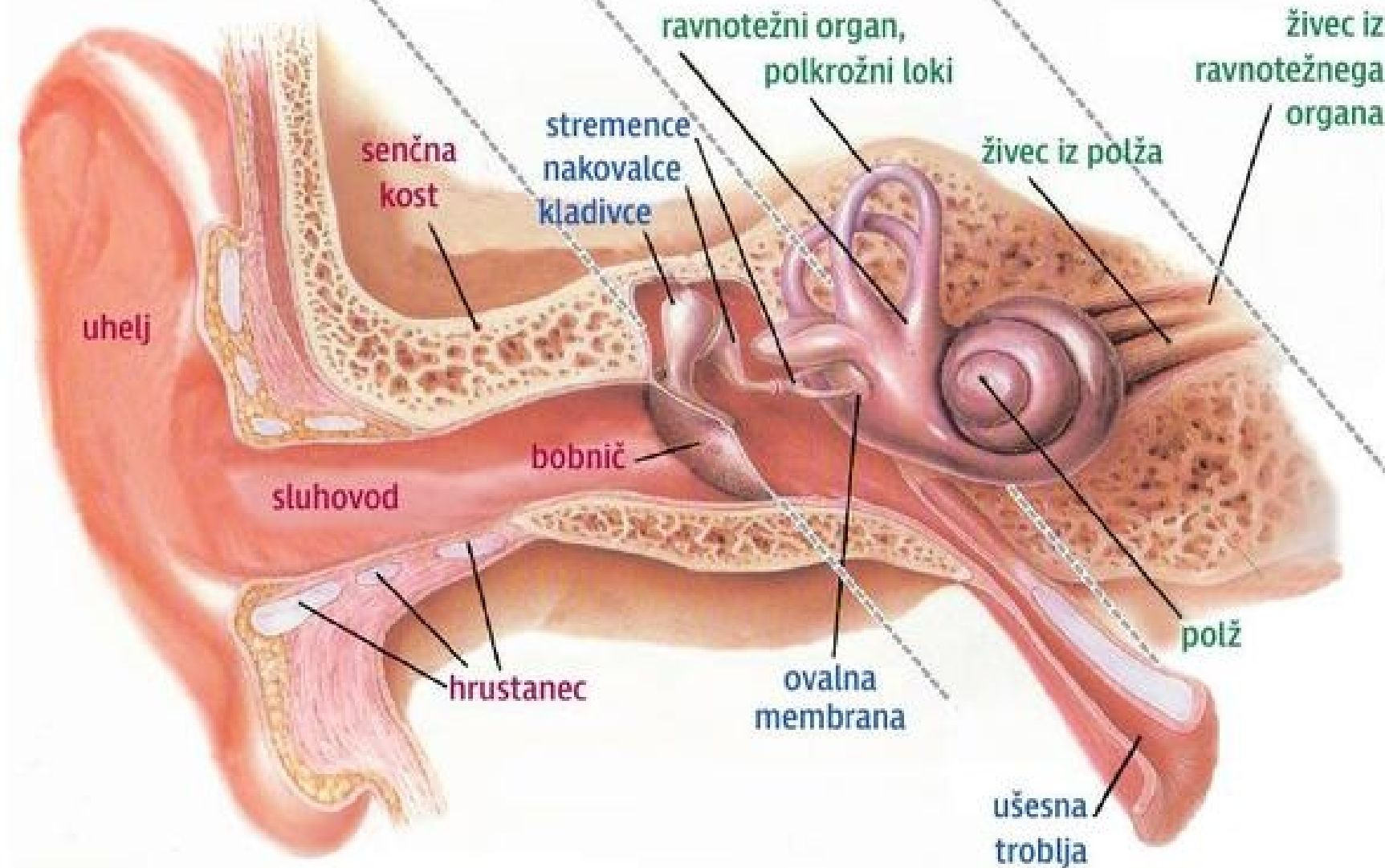
# DOJEMANJE ZVOKA

- uho je človekov slušni organ
- ljudje zaznavamo zvok s celim telesom, s slušnim organom pa ga pretvarjamo v slušne impulze, ki jih ločujemo z možgani
- zvok lahko dojamemo kot ugodje ali neugodje

**zunanje uho**

**srednje uho**

**notranje uho**



senčna kost

stremence  
nakovalce  
kladivce

ravnotežni organ,  
polkrožni loki

živec iz  
ravnotežnega  
organa

živec iz polža

uhelj

sluhovod

bobnič

hrustanec

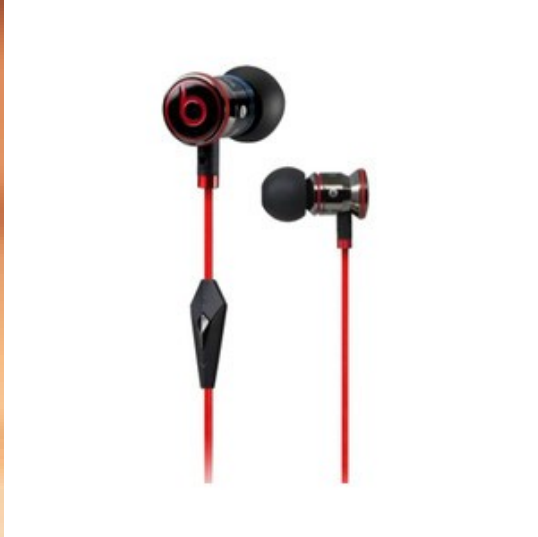
ovalna  
membrana

polž

ušesna  
troblja

# POSLUŠANJE ZVOKA

- največkrat poslušamo glasbo, ki nam je všeč, jo dobro poznamo in se ob njej dobro počutimo
- če si želimo glasbo zares spoznati in razumeti, jo moramo poslušati aktivno
- na glasbo se odzivamo čustveno, hkrati pa lahko sledimo njenim notranjim povezavam in znamo razločevati njene sestavne dele
- tako poslušanje od nas zahteva zbranost in poznavanje zakonitosti glasbe



**HVALA ZA POZORNOST!**

