

Premessa

La mamma per preparare un buon piatto di pasta ha bisogno di ingredienti che normalmente sono; l'acqua, il sale, la pasta, il pomodoro, l'olio ecc. (varieranno a seconda del piatto da realizzare).

Anche la musica ha bisogno dei suoi "ingredienti", essi sono; l'altezza, la durata, l'intensità, il timbro, nessuno può essere escluso in quanto è solo con la loro unione, con il loro apporto reciproco che potremo "gustare" una buona esecuzione.

L'Altezza

I suoni hanno un'altezza; le parole "alto" e "basso" vengono sostituite nel linguaggio musicale dai termini "acuto" e "grave". Per riconoscere l'altezza di un suono intervengono due nostri sensi ed esattamente;



**la vista;**  
nel distinguere un suono posizionato sul pentagramma più in alto rispetto ad un altro;

- a) è il suono più grave di tutti (basso)
- d) invece è il più acuto (alto)



e

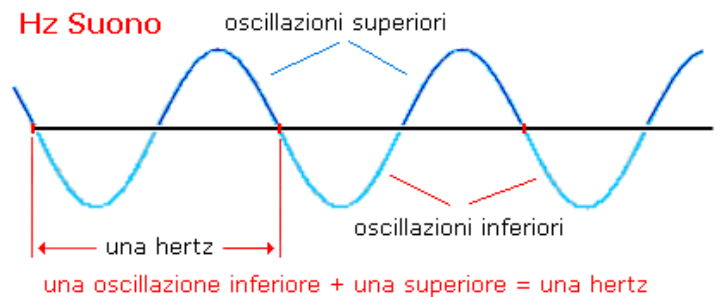


**l'udito;**  
nel distinguere un suono con poche vibrazioni, quindi grave (basso), da un suono con molte vibrazioni, acuto (alto)

- a) il più grave quindi con poche vibrazioni
- d) il più acuto, con molte vibrazioni.



L'altezza dei suoni dipende dalla frequenza, cioè dalla velocità delle vibrazioni prodotte dal corpo elastico messo in movimento in un tempo costante (un secondo), quanto più numerose esse sono, tanto più acuto sarà il suono.

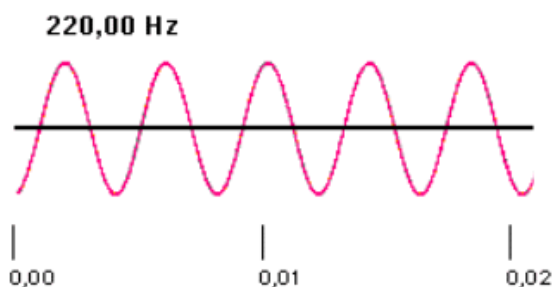


L'altezza del suono si misura in "hertz" Una hertz corrisponde alla somma di una oscillazione inferiore più una superiore (vedi foto sopra).

Il termine "hertz" si riferisce al nome del fisico tedesco **Heinrich Hertz** (Amburgo 1857 + Bonn 1894) che per primo studiò questi fenomeni.

Dire che un suono è di 200 hertz significa che il corpo che lo produce vibra 200 volte al secondo.

In natura esistono suoni che vanno da un minimo di un hertz a un massimo di circa un milione di hertz. L'orecchio umano può solo udire i suoni compresi tra 16 e 20.000 hertz.

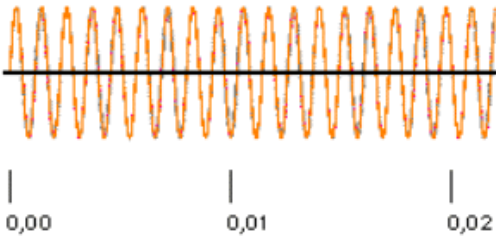


Infrasuoni e ultrasuoni

I suoni di frequenza inferiore ai 16 hertz vengono chiamati **infrasuoni**; quelli superiori ai 20.000 vengono chiamati **ultrasuoni**.

Molti animali sono in grado di udire questi tipi di suono, perché dotati di un udito più sensibile di quello umano.

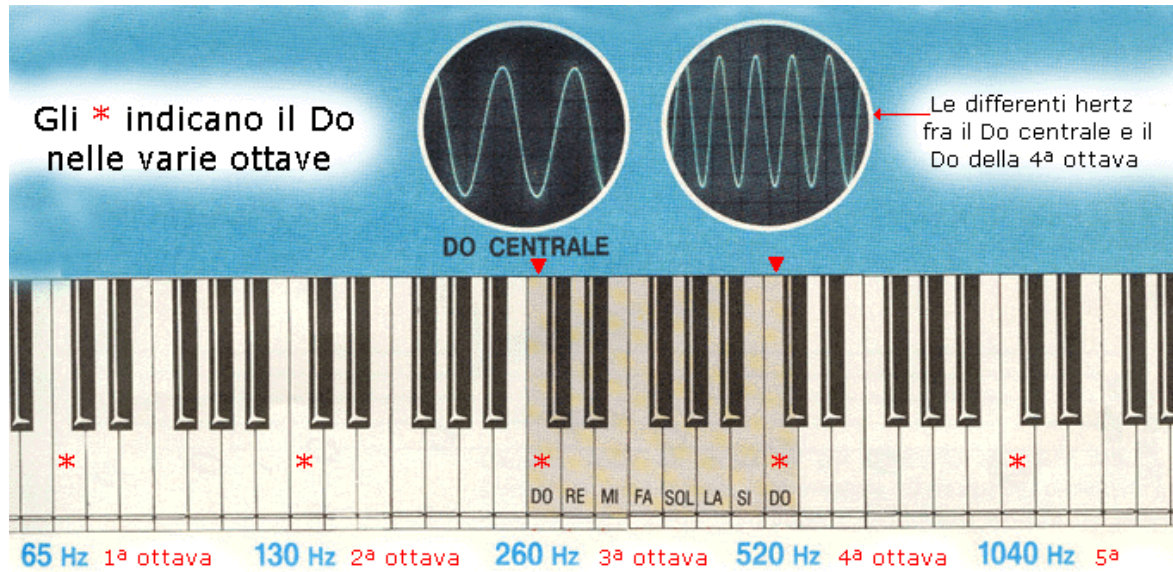
880,00 Hz



Nei due disegni a sinistra vedi la grafica rappresentante 2 centesimi di secondo;

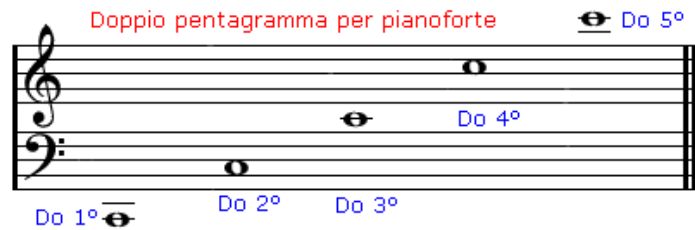
in alto 220 hertz per la nota **La della 2ª ottava**

in basso 440 hertz per la nota **La della 3ª ottava**



Nella figura a destra vedi dove le 5 note **Do** vanno scritte sul doppio pentagramma per Pianoforte

Osserva la posizione del **Do centrale** (Do3° 260 hertz)



### Cosa hai appreso nella lezione

#### Capitolo 1°

La musica:  
suoni e linguaggio

#### Argomento 03°

Le qualità del suono:  
**L'Altezza**

Due i sensi che intervengono; **la vista è l'udito**

La **vista** distingue l'altezza in base al posto occupato nel Rigo musicale

L'udito identifica l'**altezza** attraverso la quantità di vibrazioni prodotte

Il metro di misura delle vibrazioni si chiama (hertz)

Ogni suono produce un numero di vibrazioni diverse

### Per i Compiti di scrittura

🖨️ Stampa pdf

📄 Completala

🗄️ Archivala

📧 Informaci

[Elisa & Pasquale Brandimarte](#) -

Tutto il materiale del sito è © Copyright dell'Associazione A/D/M/P. e degli Autori. Tutti i diritti riservati a termini di legge.

Pagina: