I CIRCUITI DI AMPLIFICAZIONE

Un amplificatore prende un segnale piccolo e lo rende più grande (più forte)!

AMPLIFICATORI DI BASSA FREQUENZA (audio)

Provvedono ad amplificare i segnali a frequenza audio.
NON contengono circuiti risonanti.
Hanno **SEMPRE** elementi attivi: valvole e transistor.

L'ANALOGIA



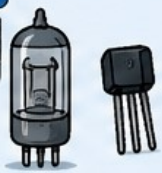
IMMAGINA...

Come un megafono per la voce:
non crea suoni nuovi, li rende solo più forti.



DENTRO IL CIRCUITO

Elementi attivi (valvole o transistor)



Niente circuiti risonanti!

È come una palestra che rende i muscoli (il segnale) più forti, senza usare altalene o molle!



DOVE LI USIAMO?

Impianti audio, casse, amplificatori per chitarra, radio, lettori MP3, TV...



AMPLIFICATORI AD ALTA FREQUENZA (radio, TV, Wi-Fi, cellulari...)

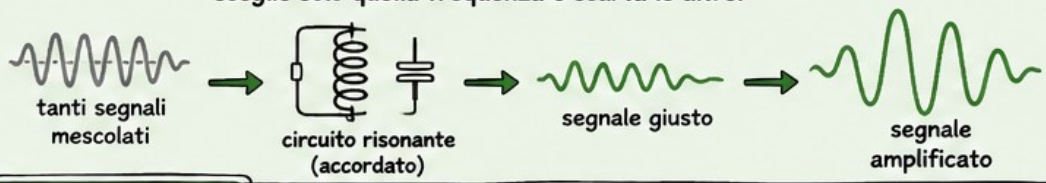
Provvedono ad amplificare i segnali ad alta frequenza.
Hanno **SEMPRE** circuiti risonanti.
Hanno **SEMPRE** elementi attivi: valvole e transistor.

L'ANALOGIA



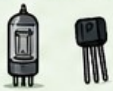
IMMAGINA...

Come una radio che ha una "stazione preferita":
il circuito risonante (come un filtro accordato)
sceglie solo quella frequenza e scarta le altre.

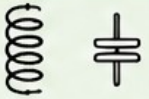


DENTRO IL CIRCUITO

Elementi attivi (valvole o transistor)



+ Circuiti risonanti (bobine e condensatori)



Insieme formano un filtro intelligente che seleziona e amplifica il segnale giusto!



DOVE LI USIAMO?

Radio, TV, Wi-Fi, cellulari, walkie-talkie, satelliti, radar...

