Percorsi di matematica e fisica con una ricerca

# Argomento: Chitarra elettrica: campo magnetico, magnetizzazione, legge dell’induzione elettromagnetica, altoparlante, frequenza.

**Contenuti di matematica:** derivate,

**Contenuti di fisica:** Legge di Faraday-Neumann-Lenz, campo magnetico, interazione tra correnti elettriche e campo magnetico, frequenza di vibrazione corda chitarra.

**Per lo studente**

*Usa questa traccia per preparare un testo di 5 pagine. Cerca di toccare tutti gli argomenti.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MATE | **Derivate** | |  | Limite del rapporto incrementale |  | Derivate seno e coseno. Grafico. |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| FISICA | **Campo magnetico** | |  | Campo magnetico generato da una bobina percorsa da corrente e da un magnete |  | Interazione tra corrente elettrica e campo magnetico. Altoparlante |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| FISICA & RICERCA | **Legge di Faraday- Neumann- Lenz** | |  | Applicazioni dell’induzione elettromagnetica a un magnete in moto vicino a una bobina. |  | Magnetizzazione.  Pick up chitarra. |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| FISICA & RICERCA | **Suono** | |  | Frequenza oscillazioni corda di chitarra |  | Note musicali |
|  |  |

[Electric guitar](https://www.youtube.com/watch?v=-colsdWF4-s)