

Introduzione al corso

lunedì 20 febbraio 2023 09:44

Esistono 4 forze fondamentali della meccanica:

1- FORZA FORTE: la forza che tiene insieme gli atomi

2- FORZA ELETTROMAGNETICA: è 137 volte più forte della 1. Gestisce le cariche e i campi magnetici

Grazie alle leggi di MAXWELL

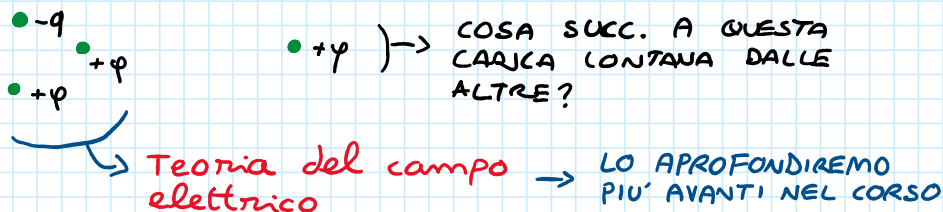
NB
ELETTRICITA' + MAGNETISMO =
ELETTROMAGNETISMO

3- FORZA DEBOLE: Governa i decadimenti delle radiazioni, ecc.... (10^{-6})

4- FORZA GRAVITAZIONALE: La forza di gravità (6×10^{-39})

Noi approfondiremo l'elettrodinamica

Vediamo il concetto di campo dell'elettrodinamica



La carica elettrica:

- Sono di due tipi, positiva e negativa

es:

- protoni (positiva)
- elettroni (negativa)
- muone (positiva)

} anche il quark

- La carica si conserva
- La materia è neutra
- La carica, libera e quantizzata ($\pm e$)

A lezione parleremo di:

1. ELETTROSTATICA
2. ELETTROSTATICA NELLA MATERIA
3. CORRENTE ELETTRICA STAZIONARIA

2. ELETTROSTATICA NELLA MATERIA
3. CORRENTE ELETTRICA STAZIONARIA
4. CAMPO MAGNETICO STAZIONARIO
5. CAMPO MAGNETICO NON STAZIONARIO
6. LE EQUAZIONI DI MAXWELL