

Nome: _____

Data: _____

Campo e forza: distingui verso e modulo

Fisica · Classe quarta · liceo scientifico

A · Leggi e ragiona

Per una carica di prova usa $F = qE$. Una carica positiva sente forza nel verso di E ; una negativa nel verso opposto. Le cariche di prova sono abbastanza piccole da non modificare il campo.

A. Nello stesso punto, una carica positiva di $2 \mu\text{C}$ subisce una forza di $8 \mu\text{N}$ verso destra. Si sostituisce la carica con una positiva di $4 \mu\text{C}$ senza cambiare il campo. μ indica lo stesso fattore in entrambe le unità.

1. In A, ricava il modulo di E e il suo verso.

2. In A, quale forza agisce sulla carica di $4 \mu\text{C}$?

B · Applica e controlla

B. In un altro punto una carica di $-3 \mu\text{C}$ subisce una forza di $12 \mu\text{N}$ verso sinistra. Anna conclude: «Il campo è verso sinistra ed è negativo». Destra e sinistra sono gli unici versi considerati.

3. In B, trova modulo e verso di E e correggi Anna.

4. In B, quale forza agirebbe su una carica di $+3 \mu\text{C}$?

☐ Ho riletto.☐ Ho controllato.