

Quesiti Capitolo 23: Campi Elettrici

Esercizio 7 pag 716:

7. **Problema di riepilogo.** Una molecola di DNA (acido desossiribonucleico) è lunga $2.17 \mu\text{m}$. Gli estremi della molecola sono ionizzati una volta, uno positivamente e l'altro negativamente. La molecola eliocoidale si comporta come una molla e si comprime dell'1.00% dopo essersi caricata. Si determini la costante elastica effettiva della molecola.

Esercizio 12 pag 717:

12. Tre cariche puntiformi giacciono su una retta, come mostrato in Figura P23.12, con $q_1 = 6.00 \mu\text{C}$, $q_2 = 1.50 \mu\text{C}$ e $q_3 = -2.00 \mu\text{C}$. Le distanze che le separano sono $d_1 = 3.00 \text{ cm}$ e $d_2 = 2.00 \text{ cm}$. Si calcolino il modulo e la direzione della forza che agisce (a) su q_1 , (b) su q_2 , (c) su q_3 .

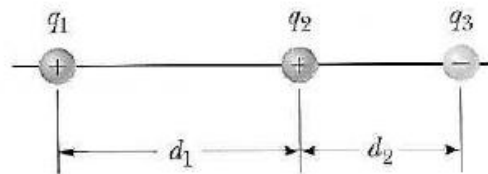


Figura P23.12

Esercizio 33 pag 719:

33. Un pallina di plastica di massa pari a 2.00 g è sospesa mediante un filo lungo 20.0 cm in un campo elettrico, come mostrato in Figura P23.33. Se la pallina è in equilibrio quando il filo forma un angolo di 15.0° con la direzione verticale, quanto vale la carica della pallina?

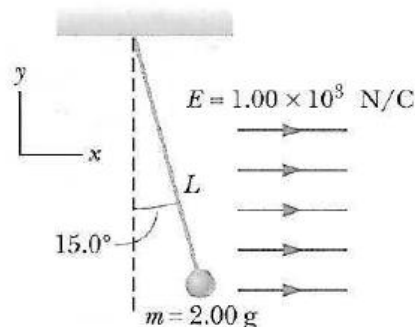


Figura P23.33