

## Descrivere il principio di sovrapposizione per la forza di Coulomb

Il principio di sovrapposizione si applica quando una particella carica  $q$  subisce due o più forze di Coulomb, ossia quando sono presenti, oltre alla particella carica  $q$ , almeno altre due particelle. Si prenda ad esempio in considerazione una configurazione in cui, oltre alla particella  $q$  (positiva), siano presenti le particelle  $+Q1$  (positiva) e  $-Q2$  (negativa). Sulla particella carica  $q$  agiscono due forze elettriche, una repulsiva con  $+Q1$  e una attrattiva con  $-Q2$ . Le due forze si sommano con la "regola del parallelogrammo" (o con il metodo "punta-coda") e danno come risultante un'unica forza agente sulla carica  $q$ . Un interessante applicazione del principio di sovrapposizione è la seguente: una carica  $q$  posta al centro di due cariche uguali non subisce nessuna forza risultante.

