

GIẢI BÀI 8 TRANG 10 SÁCH GIÁO KHOA VẬT LÝ 11

Bài 8: Hai quả cầu nhỏ mang hai điện tích có độ lớn bằng nhau, đặt cách xa nhau 10 cm trong không khí thì tác dụng lên nhau một lực $9 \cdot 10^{-3}$ N. Xác định điện tích của quả cầu đó.

Trả lời

$$F = 9 \cdot 10^9 \frac{|q_1 \cdot q_2|}{\epsilon \cdot r^2} = 9 \cdot 10^9 \frac{|q|^2}{r^2}$$

$$\Rightarrow |q| = \sqrt{\frac{F \cdot r^2}{9 \cdot 10^9}} = \sqrt{\frac{0,009 \cdot 0,1^2}{9 \cdot 10^9}} = 10^{-7} \text{ C}$$

$$\Rightarrow q = \pm 10^{-7} \text{ C}$$

Đáp số: $q = \pm 10^{-7} \text{ C}$