

GIẢI BÀI 5 TRANG 10 SÁCH GIÁO KHOA VẬT LÝ 11

Bài 5. Chọn câu đúng.

Khi tăng đồng thời khoảng cách và độ lớn của mỗi điện tích điểm lên gấp đôi thì lực tương tác giữa chúng

- A. Tăng lên gấp đôi
- B. Giảm đi một nửa
- C. Giảm đi bốn lần
- D. Không thay đổi

Trả lời

Gọi F là lực tương tác giữa hai điện tích q_1, q_2 khi cách nhau khoảng r.

F' là lực tương tác giữa hai điện tích $q_1'=2.q_1, q_2'=2.q_2$ khi cách nhau khoảng $r'=2r$

$$F' = k \cdot \frac{|2.q_1.2.q_2|}{\epsilon.(2r)^2} = k \cdot \frac{|q_1.q_2|}{\epsilon.r^2} = F$$

=> Đáp án: D