

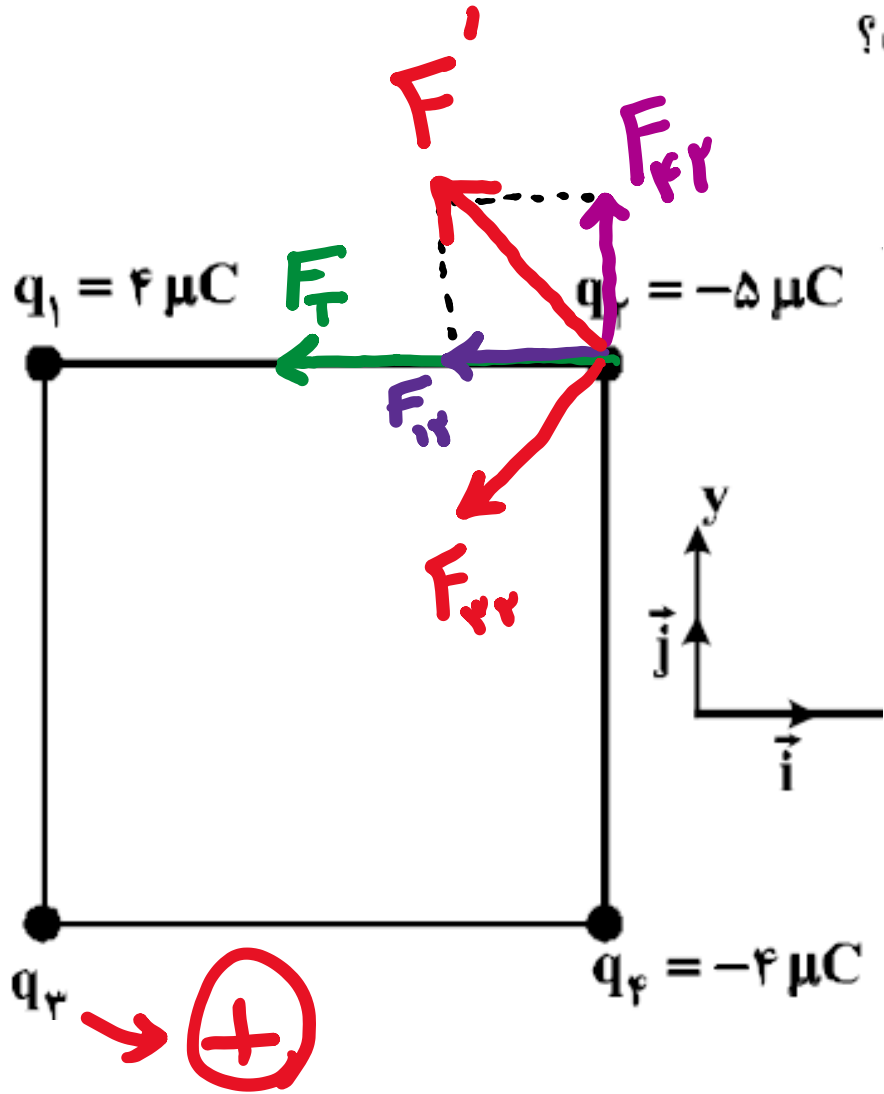
پکیج فیزیک کنکور

الکتریسیتہ ساکن

قانون کولن

حسین ہاشمی

چهار ذره باردار مطابق شکل زیر در رأس‌های یک مربع به ضلع 20cm قرار دارند. اگر نیروی الکتریکی خالص وارد بر q_2 در SI به صورت $\vec{F} = -9\vec{i}$ باشد، q_3 چند میکروکولن است؟



$$(k = 9 \times 10^9 \frac{\text{N.m}^2}{\text{C}^2})$$

$$\frac{kq_3q_2}{r^2} = \frac{kq_1q_2}{r^2} \sqrt{2}$$

$$\Rightarrow \frac{q_3}{2} = 9\sqrt{2} \Rightarrow q_3 = 18\sqrt{2}$$

$$-18\sqrt{2} \quad (1)$$

$$-4 \quad (2)$$

$$4 \quad (3)$$

$$18\sqrt{2} \quad (4) \quad \checkmark$$

برای F_{23} و F_{24} باید با F_{32} برابر باشند
 F_T بدست می‌آید $(-i)$

علی جبرا وب سایت تخصصی آموزش

ALIGEBRA.COM



•۹۱۲-۷۷۴۴-۲۸۱

ALIGEBRA.COM