

پکیج فیزیک کنکور

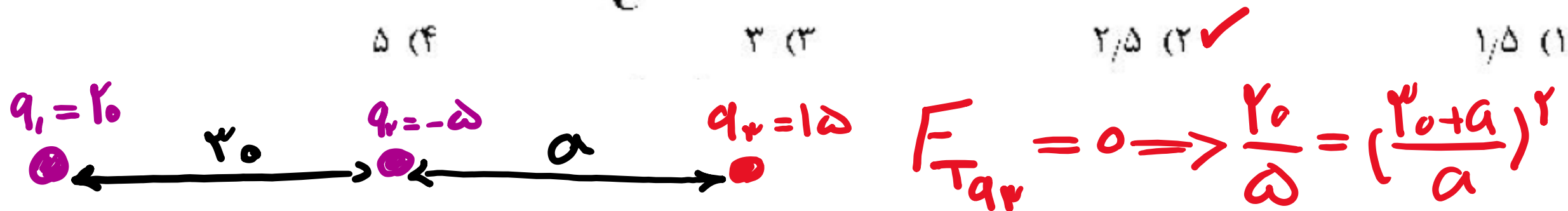
الکتریسیتہ ساکن

قانون کولن

حسین ہاشمی

دو بار الکتریکی نقطه‌ای $q_1 = 20 \mu\text{C}$ و $q_2 = -5 \mu\text{C}$ در فاصله 30 سانتی‌متری از هم ثابت نگه داشته شده‌اند. بار الکتریکی $q_3 = 15 \mu\text{C}$ را در این محیط در نقطه‌ای قرار می‌دهیم که نیروی الکتریکی خالص وارد بر آن صفر باشد.

در این حالت، نیروی الکتریکی وارد بر بار q_2 چند نیوتون است؟ $(k = 9 \times 10^9 \frac{\text{N.m}^2}{\text{C}^2})$



$$\Rightarrow 2 = \frac{20+a}{a} \Rightarrow a = 20 \text{ cm}$$

$$F_{Tq_2} = \frac{kq_2}{r^2} (q_1 - q_3) = \frac{90 \times 5 \times 5}{900} = 2.5 \text{ N}$$

علی جبرا وب سایت تخصصی آموزش

ALIGEBRA.COM



•۹۱۲-۷۷۴۴-۲۸۱

ALIGEBRA.COM