

بار آزمون نشان داده شده در شکل $q = +3/0 \times 10^{-8} \text{ C}$ است و از سوی دو گوی و یک میلهٔ باردار نیرویی برابر با $F = 6/0 \times 10^{-5} \text{ N}$ در جهت نشان داده شده بر آن وارد می‌شود.

الف) میدان الکتریکی در محل بار آزمون را تعیین کنید.

ب) اگر بار $+12 \times 10^{-8} \text{ C}$ را به جای q قرار دهیم، چه نیرویی به آن وارد می‌شود؟

اعظم حشمتی

$$\text{الف)} \quad E_T = \frac{F_T}{q} = \frac{6 \times 10^{-5}}{3 \times 10^{-8}} = 2 \times 10^3 \text{ N/C}$$

$$\text{اب)} \quad F = Eq = 2 \times 10^3 \times 12 \times 10^{-8} = 24 \times 10^{-5} \text{ N}$$