

پکیج فیزیک کنکور

مغناطیس، القای الکترومغناطیسی

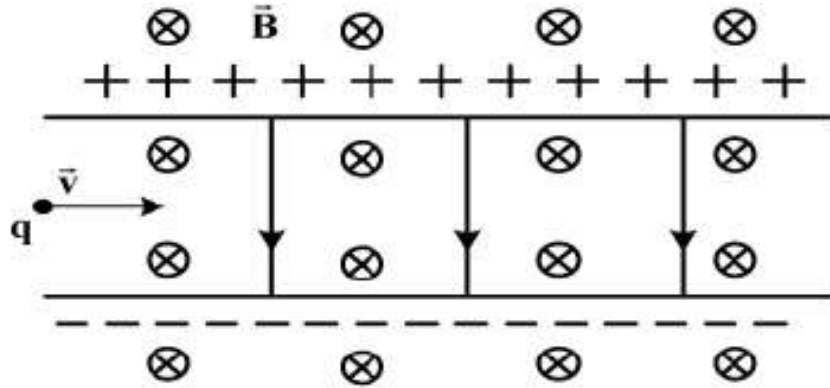
و جریان متناوب

حسین هاشمی

۲۲۸- مطابق شکل زیر، ذره‌ای به بار $q = 2\mu\text{C}$ با جرم ناچیز با تندی $V = 2 \times 10^4 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ در جهت نشان داده شده که عمود بر

میدان‌های یکنواخت $B = 0.2\text{T}$ و $E = 500 \frac{\text{N}}{\text{C}}$ است، وارد فضای این میدان‌ها می‌شود. نیروی خالص وارد بر ذره

در لحظه ورود به میدان‌ها چند نیوتون است؟



(۲) 3×10^{-4}

(۱) صفر

(۴) 1.8×10^{-3}

(۳) 2×10^{-4}



□ چون گزینه‌ها سر صفر و اعشار اختلافی ندارند برای

سادگی محاسبات از نوشتن ۱۰ و توان‌های آن و اعشار

صرف نظر می‌کنیم. جهت نیروی میدان مغناطیسی

طبق قانون دست راست به سمت بالا می‌شود و جهت

نیروی میدان الکتریکی به سمت پایین است.

$$F_{net} = F_B - F_E$$

$$F_{net} = q(vB - E)$$

$$F_{net} = 2(2 \times 2 - 5) = 2$$

۱۴۰۰ تجربی

علی جبرا وب سایت تخصصی آموزش

ALIGEBRA.COM

