

پکیج فیزیک کنکور

الکتریسیته ساکن

حسین ہاشمی

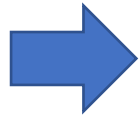
اگر اختلاف پتانسیل الکتریکی دو سر خازنی ۱۰ درصد کاهش یابد، بار الکتریکی و انرژی ذخیره شده در آن هر کدام چند درصد (به ترتیب از راست به چپ) کاهش می یابند؟

(۱) ۱۹ و ۱۰

(۲) ۱۹ و ۱۹

(۳) ۱۰ و ۱۰

(۴) ۱۰ و ۱۹



$$V_2 = V_1 - \frac{10}{100} V_1 = \frac{90}{100} V_1 = \frac{9}{10} V_1 \Rightarrow \frac{V_2}{V_1} = \frac{9}{10}$$

$$\frac{U_2 - U_1}{U_1} \times 100 = \left(\frac{U_2}{U_1} - 1 \right) \times 100 = \left(\left(\frac{V_2}{V_1} \right)^2 - 1 \right) \times 100 = \left(\frac{81}{100} - 1 \right) \times 100$$

$$= -19$$

$$C = \frac{q_1}{V_1} = \frac{q_2}{V_2} = \frac{\Delta q}{\Delta V} \Rightarrow \begin{matrix} \Delta V \rightarrow -10\% \\ \Delta q \rightarrow -19\% \end{matrix}$$

۱۴۰۰ تجربی خارج

علی جبرا وب سایت تخصصی آموزش

ALIGEBRA.COM

