مثال: جریان گذرنده از یک سیم‌پیچ با آهنگ $0/2\left(\frac{A}{s}\right)$ از $I=0$ به تدریج زیاد می‌شود و اندازه‌ی نیروی محرکه القایی $0/01\,(V)$ است. در لحظه‌ی $t=10\,(s)$ انرژی ذخیره شده در سیم‌پیچ چند ژول است؟

۱) ۰/۰۵ ۲) ۰/۱ ۳) ۰/۲ ۴) ۰/۴

گزینه ۲ پاسخ است.

$$|\varepsilon| = L\left|\frac{dI}{dt}\right|$$

$$۰/۰۱ = L \times ۰/۲ \Rightarrow L = ۰/۰۵\,(H)$$

$$I = ۰/۲t \xrightarrow{t=۱۰} I = ۲(A)$$

$$U = \frac{۱}{۲}LI^{۲} = \frac{۱}{۲} \times ۰/۰۵ \times ۴ = ۰/۱\,(J)$$