

## فیزیک (۲)

جریان متناوب (۱ از ۳)

آشنایی با برخی از مفاهیم

دوره تناوب: به مدت زمانی که طول می‌کشد تا پیچه یک دور کامل حول محور خود بچرخد دوره تناوب یا زمان تناوب می‌گوییم و آن را با  $T$  نمایش می‌دهیم. بسامد: به تعداد دفعاتی که یک پیچه در مدت یک ثانیه حول محور خود می‌چرخد بسامد یا فرکانس می‌گوییم و آن را با  $f$  نمایش می‌دهیم. یکای بسامد در SI هرتز (Hz) است که معادل یک بر ثانیه می‌باشد.

معادله شار مغناطیسی متناوب

اگر پیچه‌ای با مساحت  $A$  درون میدان مغناطیسی  $B$  با دوره  $T$  حول یکی از محورهای خود بچرخد شار گذرنده از آن را برحسب زمان از رابطه زیر به دست می‌آوریم:

$$\Phi = BA \cos \frac{2\pi}{T} t$$