

回路理論

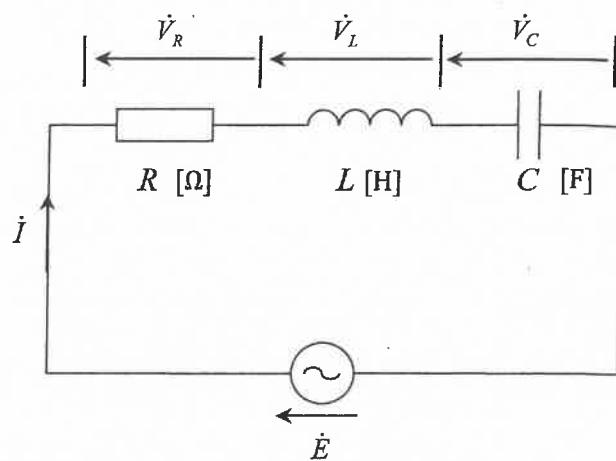
問3 図の回路において以下の各間に答えよ。ただし角周波数を ω (rad/s)とする。

(1) 回路のインピーダンス Z [Ω]を求めよ。

(2) 回路を流れる電流 i [A]を求めよ。

(3) $\dot{E} = 100\angle 0^\circ$ V, $R = 10 \Omega$, $\omega L = 10 \Omega$, $1/\omega C = 20 \Omega$

のとき、 i 及び $\dot{V}_R, \dot{V}_L, \dot{V}_C$ を求めよ。また、このときの電源 \dot{E} 及び $i, \dot{V}_R, \dot{V}_L, \dot{V}_C$ の関係をフェーザ図に描け！



回路理論

問4 図の回路において、電流 I_1, I_2, I_3 を求めよ。

