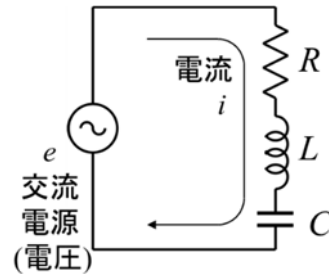


コース _____ 番号 _____ W 氏名 _____

電気電子工学 1・2 第6回 (2017.5.19)

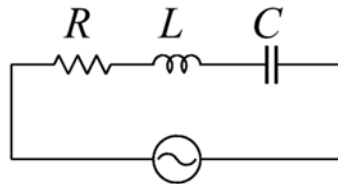
(復習問題)

1. 図に示す RLC 直列回路の合成複素インピーダンス Z を示せ。ただし、電源は角周波数 $\omega (=2\pi f)$ の正弦波交流とする。



(3海通過去問)

2. 図に示す LC 直列共振回路において、共振周波数が f_0 であるときの L の値を求める式を示せ。



(復習問題)

3. LC 並列共振回路において、 $L=80[\mu\text{H}]$ 、 $C=500[\text{pF}]$ のとき、共振周波数 f を求めよ。

(3海通過去問)

4. 自己インダクタンスが $100[\text{H}]$ のコイルに、周波数 $100[\text{Hz}]$ の電流が流れたとき、このコイルの誘導性リアクタンスの値を求めよ。(単位をつけること)

(3海通過去問類似)

5. 静電容量 $C=0.01[\text{F}]$ のコンデンサに、周波数 $100[\text{Hz}]$ の電流が流れたとき、このコンデンサの容量性リアクタンスの大きさを求めよ。(単位をつけること)

6. この講義に対する感想および希望、質問などがあれば自由に書いてください。(具体的に)