

2019/05/30

氏名 ()

学籍番号 ()

1. LC 共振回路の共振角周波数として正しいものはどれか？

(ア) \sqrt{LC} (イ) $\frac{1}{\sqrt{LC}}$ (ウ) LC (エ) $1/(LC)$

2. LCR 直列接続のコンデンサ放電回路に対して、臨界制動条件が成立しているとする。この時の系の時定数として、正しいものをすべて選んだ組み合わせとして正しいのはどれか、(1)–(5) から選べ。

(ア) $2L/R$ (イ) $R/(2L)$ (ウ) $CR/2$ (エ) $2/(CR)$

(1) ア (2) イ (3) ウ (4) ア, ウ (5) イ, エ

3. LCR 直列接続のコンデンサ放電回路において、過制動となる条件を以下から選べ。

(ア) $R^2 > 4L/C$ (イ) $R^2 = 4L/C$ (ウ) $R^2 < 4L/C$

(エ) どれも正しくない