

A - 5 次の記述は、図に示す抵抗 R [Ω]、静電容量 C [F] 及び自己インダクタンス L [H] で構成された並列共振回路の特性について述べたものである。このうち誤っているものを下の番号から選べ。ただし、回路は共振しているものとする。

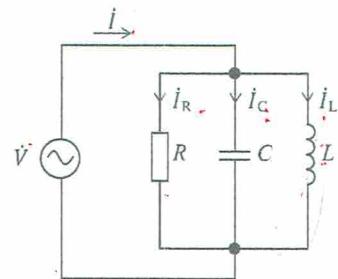
1 並列共振回路のインピーダンスは、最小になる。
最大

2 \dot{V} と i の位相差は、 0° [rad] である。○

3 i_C と i_L の位相差は、 π [rad] である。○

4 i_R と i_C の位相差は、 $\frac{\pi}{2}$ [rad] である。○

5 i_R と i_L の位相差は、 $\frac{\pi}{2}$ [rad] である。○



\dot{V} : 交流電源 [V]

i : 交流電源から流れる電流 [A]

i_R : R に流れる電流 [A]

i_C : C に流れる電流 [A]

i_L : L に流れる電流 [A]

coil は電圧は電流に 90° 遅れる
コンデンサは電流は電圧に 90° 遅れる

$$2\pi = 360^\circ$$

$$\pi = 180^\circ$$

$$\frac{\pi}{2} = 90^\circ$$

