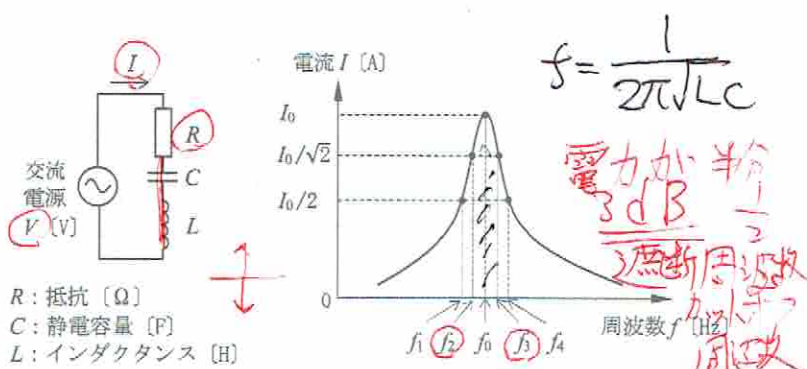


A - 3 次の記述は、図に示す直列共振回路の周波数特性について述べたものである。□ 内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。ただし、共振周波数を f_0 [Hz] とし、そのとき回路に流れる電流 I を I_0 [A] とする。また、 I が $I_0/2$ となる周波数を f_1 及び f_4 [Hz] ($f_1 < f_4$)、 $I_0/\sqrt{2}$ となる周波数を f_2 及び f_3 [Hz] ($f_2 < f_3$) とする。

- (1) 共振周波数 f_0 は □ A □ で表され、そのときの I_0 は □ B □ となる。
 (2) 回路の尖鋭度 Q は、 $Q =$ □ C □ で表される。

	A	B	C
1	$\frac{\sqrt{LC}}{2\pi}$	$\frac{V}{R}$	$\frac{f_0}{f_4 - f_1}$
2	$\frac{\sqrt{LC}}{2\pi}$	$V\sqrt{\frac{C}{L}}$	$\frac{f_0}{f_3 - f_2}$
3	$\frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$	$\frac{V}{R}$	$\frac{f_0}{f_3 - f_2}$
4	$\frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$	$V\sqrt{\frac{C}{L}}$	$\frac{f_0}{f_4 - f_1}$
5	$\frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$	$\frac{V}{R}$	$\frac{f_0}{f_4 - f_1}$



電流・電圧 $\sqrt{2}$
 回路の尖鋭度

$$\text{電力} = \text{電圧} \times \text{電流} = \frac{1}{\sqrt{2}} \times \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{1}{4} = \left(\frac{1}{2}\right)$$

$$\frac{\text{共振周波数}}{\text{通帯周波数幅}} = \frac{f_0}{f_3 - f_2}$$