

A - 9 図に示す移相形 CR 発振回路が発振状態にあるとき、発振周波数の値として最も近いものを下の番号から選べ。ただし、静電容量 $C = 0.1$ [μF]、抵抗 $R = 10$ [$\text{k}\Omega$] とする。

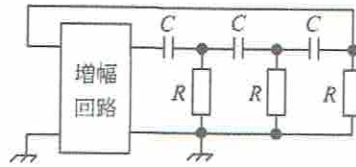
1 $\frac{1}{\pi\sqrt{6}}$ [kHz]

2 $\frac{1}{2\pi\sqrt{6}}$ [kHz]

3 $\frac{1}{3\pi\sqrt{6}}$ [kHz]

4 $\frac{1}{4\pi\sqrt{6}}$ [kHz]

$$\frac{1}{2\pi\sqrt{6}CR}$$



C : 静電容量
R : 抵抗

$$\frac{\sqrt{6}}{2\pi CR}$$

$$C = 0.1 \mu\text{F} \quad R = 10 \text{ k}\Omega$$

$$0.1 \times 10^{-6} \quad 10 \times 10^3$$

$$= \frac{1}{2\pi\sqrt{6} \times 0.1 \times 10^{-6} \times 10^4}$$

$$= \frac{1}{2\pi\sqrt{6} \times 10^{-1} \times 10^{-6} \times 10^3}$$

$$= \frac{1}{2\pi\sqrt{6} \times 10^2}$$

$$= \frac{1}{2\pi\sqrt{6}} \times 10^{-3}$$

$$= \frac{1}{2\pi\sqrt{6}} \text{ kHz}$$