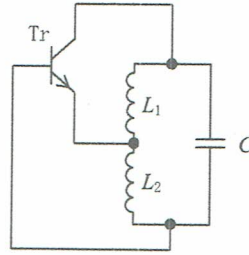


A-9 図に示すハートレー発振回路の原理図において、コンデンサCの静電容量が36 [%] 減少したときの発振周波数は元の値から何 [%] 変化するか。正しいものを下の番号から選べ。

- 1 25 [%]
- 2 30 [%]
- 3 35 [%]
- 4 40 [%]
- 5 50 [%]



Tr: トランジスタ  
C: コンデンサ [F]  
L<sub>1</sub>、L<sub>2</sub>: コイル [H]

もともと  $f_0 = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$        $100 - 36 = 64$        $0.64C$

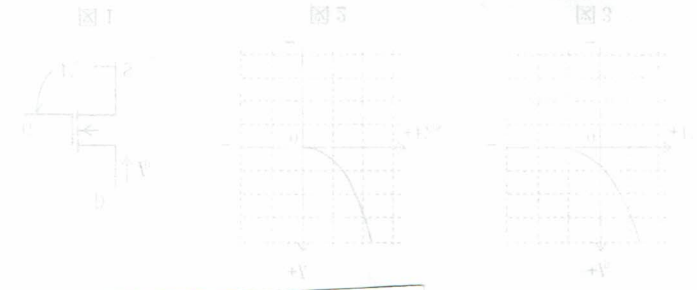
$f_1 = \frac{1}{2\pi\sqrt{L \times 0.64C}}$        $0.8 \sqrt{1.25}$

$\frac{f_1}{f_0} = \frac{\frac{1}{2\pi\sqrt{LC \times 0.64}}}{\frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}} = \frac{\frac{1}{\sqrt{0.64}}}{1} = \frac{1}{0.8} = \frac{1}{0.8} = 1.25$

$\begin{array}{r} 1.25 \\ 0.8 \overline{) 10.0} \\ \underline{6.4} \\ 36 \\ \underline{20} \\ 16 \\ \underline{16} \\ 40 \end{array}$

$1 \rightarrow 1.25$   
25%

2	増幅回路(一)	図7
4	増幅	図9
3	増幅(増幅一)	図3
5	増幅	図5
1	増幅(増幅一)	図1
1	増幅	図1



増幅率...  
増幅率...  
増幅率...  
増幅率...  
増幅率...

