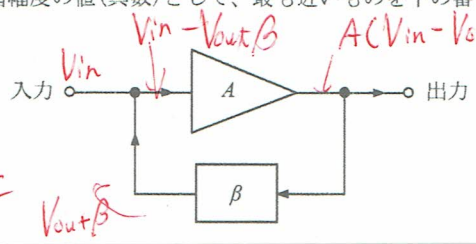


A-9 図に示す負帰還増幅回路において、負帰還をかけないときの電圧増幅度 A を 10,000 (真数) 及び帰還回路の帰還率 β を 0.1 としたとき、負帰還をかけたときの電圧増幅度の値 (真数) として、最も近いものを下の番号から選べ。

- 1 1
- 2 5
- 3 10
- 4 50

ばらつき防止
ひずみ防止
周波数特性向上



$$\frac{V_{out}}{V_{in}}$$

$$V_{out} = A(V_{in} - V_{out}\beta)$$

$$V_{out} = AV_{in} - AV_{out}\beta$$

$$V_{out}(1 + A\beta) = AV_{in}$$

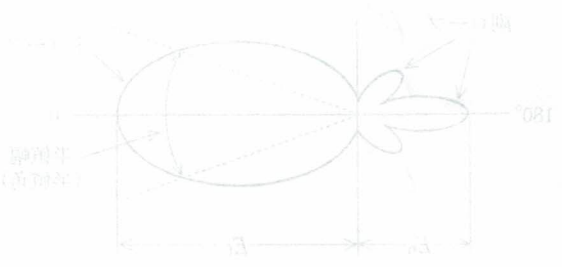
$$\frac{V_{out}}{V_{in}} = \frac{A}{1 + A\beta}$$

$$= \frac{10000}{1 + 10000 \times 0.1} = \frac{10000}{1001} \approx 10$$



B-3 次の回路は、 100V の交流電源に接続された RLC 回路である。この回路の電圧増幅度の値 (真数) として、最も近いものを下の番号から選べ。

B-4 次の図は、図に示す RLC 回路の電圧増幅度の値 (真数) として、最も近いものを下の番号から選べ。



この回路の電圧増幅度の値 (真数) として、最も近いものを下の番号から選べ。