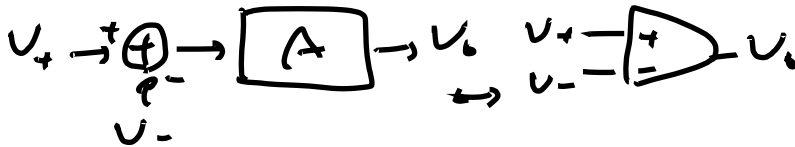


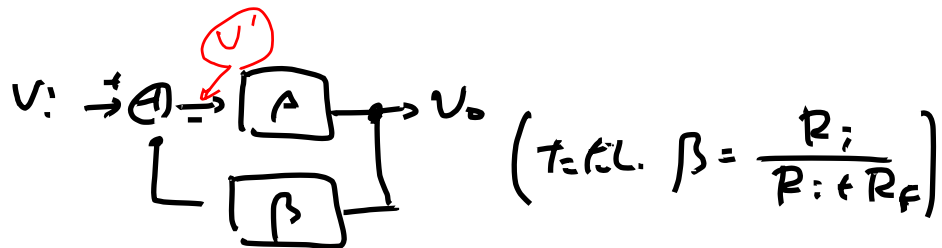
(2) ②のとき $V' = U'$ 定電圧

仮想地 $V' = U'$
 また、分圧の(2)より $V' = \frac{R_f}{R_i + R_f} V_o$
 よって $G = \frac{V_o}{V_i} = \frac{R_i + R_f}{R_i}$

(3) 入力抵抗を求めたい



よって、(1)は



(4) (3)より $\frac{V_o}{V_i} = H = \frac{A}{1 + A\beta}$ である (~~※ = U'は定電圧、定電圧~~)

(3)のとき $V' = U'$ 定電圧

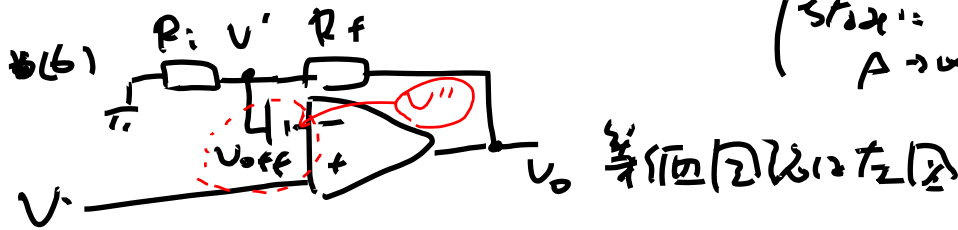
$$\begin{cases} V' = V_i - \beta V_o \\ V_o = A V' \end{cases} \rightarrow V_o = A(V_i - \beta V_o)$$

(5) ~~※~~ $G = 10 \Leftrightarrow \beta = \frac{1}{10}$

(4)より $H = \frac{A}{1 + \frac{1}{10}A} = \frac{10A}{A + 10}$

}	$A = 10 \rightarrow H = \frac{100}{20} = 5$
	$A = 100 \rightarrow H = \frac{1000}{110} \approx 9.1$
	$A = 1000 \rightarrow H = \frac{10000}{1010} \approx 10$

(5)より $A \rightarrow \infty \rightarrow H = 10$



②のとき $V' = U'$ 定電圧

$V' = \frac{R_f}{R_i + R_f} V_o$, $V'' = V' - U_{off}$, 仮想地 $V'' = U'$

よって

$V_i = \frac{R_i}{R_i + R_f} V_o - U_{off} \therefore V_o = \frac{R_i + R_f}{R_i} (V_i + U_{off})$

