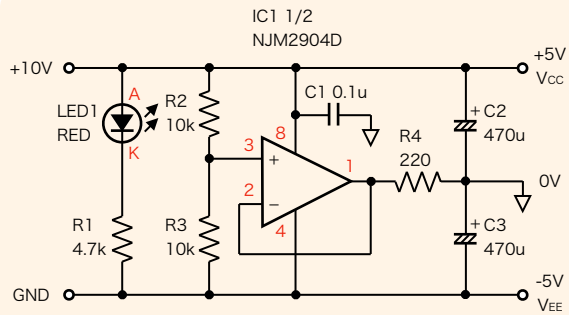
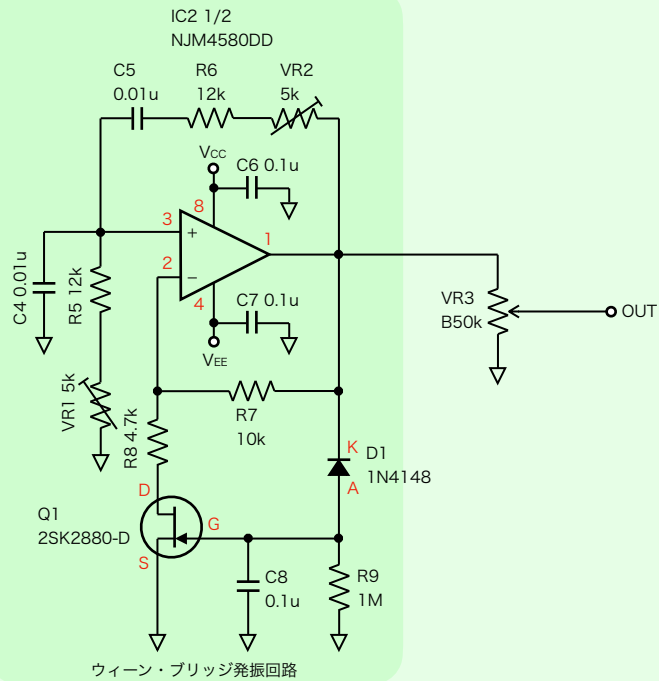


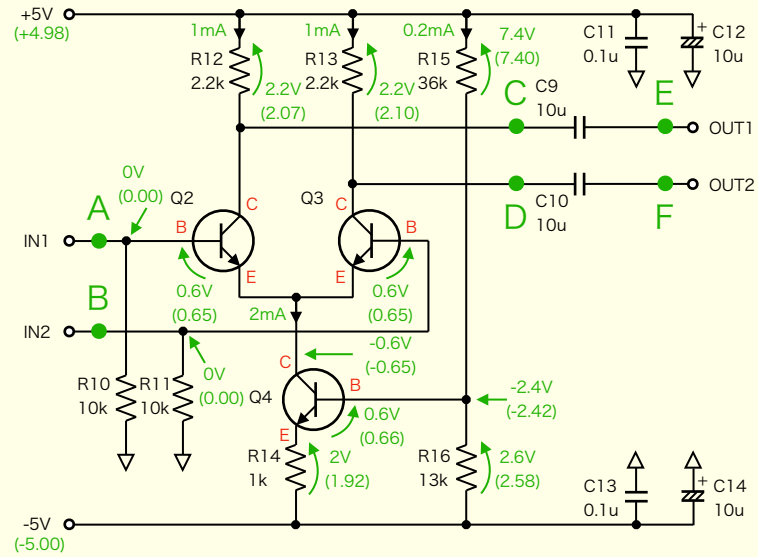
差動增幅回路



正弦波発生回路用電源回路



正弦波発生回路



()は実測値

Q2~Q4 : 2SC1815

電源電圧 $V_{CC} = +5V$, $V_{EE} = -5V$

$$Q2_{lc} = 1\text{mA}, Q3_{lc} = 1\text{mA}, Q4_{lc} = 2\text{mA}$$

2SC1815-GR $h_{FE} = 200$

R14の電圧降下を2Vとすると

$$R14 = 2V/2mA = 1k\Omega$$

Q4のベース電流は $2\text{mA}/200 = 0.01\text{mA}$ のため、その10倍以上の 0.2mA を流すとすると

$$R_{15} = 7.4V / 0.2mA = 37,000 \div 36k\Omega$$
$$R_{16} = 2.6V/0.2mA = 13k\Omega$$

R12とR13の電圧降下を2.2Vとすると

$$R_{12} = R_{13} = 2.2V/1mA = 2.2k\Omega$$

差動增幅回路