

## 1.2 Uporaba operacijskega ojačevalnika kot komparator napetosti

Razlike med zgornjim in spodnjim nasičenjem pri:

- LM741 in
- LM358

### 1.2.1 Operacijski ojačevalnik z odprtim kolektorjem

- LM311

### 1.2.2 Schmittov sprožilnik

**Osnovna izvedba s simetričnim napajanjem:**

Izračuni za:

- $U_r$ : mejna napetost

**Schmittov sprožilnik z nastavljivo sredino histereze:**

Izračuni za:

- $U_{h1}$ : zgornja meja histereze
- $U_{h2}$ : spodnja meja histereze
- Izračun za primer

- $R_1 = 1\text{kOhm}$
- $R_2 = 4\text{kOhm}$
- $U_{SN} = -10\text{ V}$
- $U_{ZN} = +10\text{ V}$
- $U_{REF} = 3\text{ V} -$
- $U_{H2} = 4.4\text{V}$
- $U_{H1} = 0.4\text{ V}$

- $U_0$ : sredina histereze
  - za primer simetričnega napajanja
  - za primer ko je  $U_{SN}=0\text{V}$
- $U_H$ : širina histereze

- za primer simetričnega napajanja
- za primer ko je  $U_{SN}=0V$
- Spletni kalkulator za izračun vrednosti uporov in referenčne napetosti