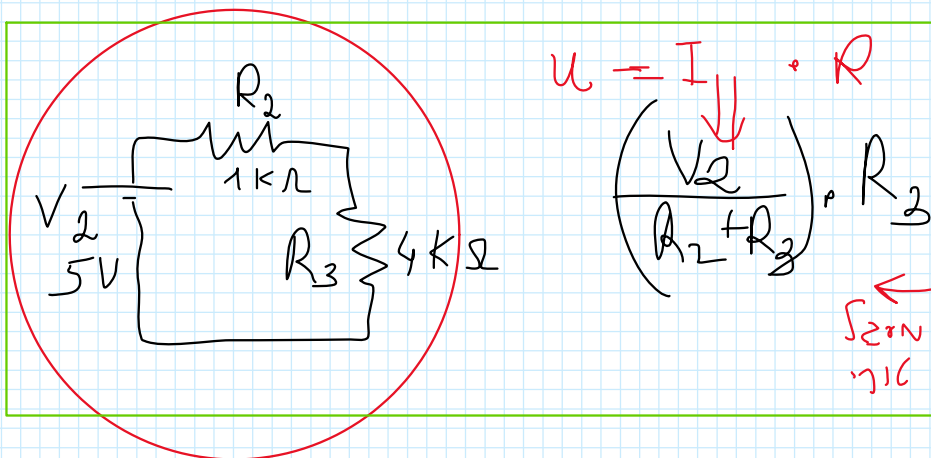


$$V_x = V_{R_3} = V_2 \frac{R_3}{R_2 + R_3} = 5 \frac{4}{1+4} = 4V$$



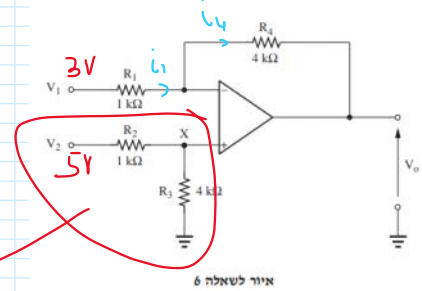
$$u = I \cdot R$$

$$\left(\frac{V_2}{R_2 + R_3} \right) \cdot R_3$$

Handwritten notes in red: $u = I \cdot R$ and $\frac{V_2}{R_2 + R_3} \cdot R_3$. A red arrow points to the R_3 term in the formula.

המעגל החשמלי, המתואר באיור לשאלה 6, כולל מגבר-שרת אידיאלי.

נתון: $V_1 = 3V$; $V_2 = 5V$.



א. חשב את המתח בנקודה X (המתח בכניסת ה" של מגבר-השרת).

ב. חשב את הזרם בגוד R_1 .

ג. חשב את מתח-המוצא V_0 .

$$I_1 = I_4$$

$$-1 = \frac{V_x - V_0}{R_4}$$

$$-1 = \frac{4 - V_0}{4} \quad / \times 4$$

$$-4 = 4 - V_0$$

$$-8 = -V_0$$

$$V_0 = 8V$$

ג.

$$I_1 = \frac{V_1 - V_x}{R_1} = \frac{3 - 4}{1} = -1mA$$

Handwritten note in blue: כיוון הזרם הפוך.