

$$V_A = V_1 = -4V \quad (1c)$$

$$V_B = V_C = V_{R_6} = \frac{-6 \cdot 8}{4+8} = -4V$$

$$I_1 = I_2$$

$$\frac{V_A - 0}{R_1} = \frac{V_{O1} - V_A}{R_2}$$

$$\frac{-4}{2} = \frac{V_{O1} - (-4)}{3}$$

$$-6 = V_{O1} + 4$$

$$V_{O1} = -10V$$

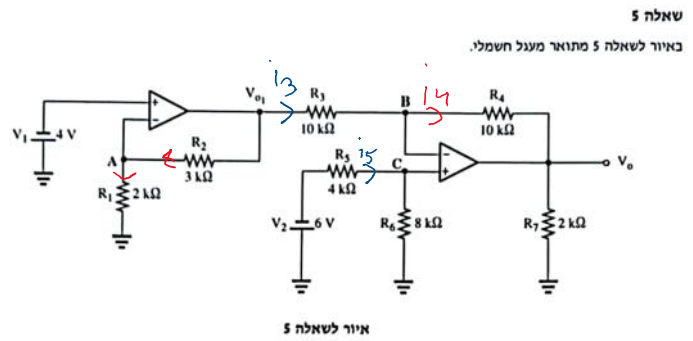
$$I_3 = I_4$$

$$\frac{V_{O1} - V_B}{R_3} = \frac{V_B - V_C}{R_4}$$

$$\frac{-10 - (-4)}{10} = \frac{-4 - V_C}{10}$$

$$-6 = -4 - V_C$$

$$V_C = 2V$$



- (7 נק') א. חשבו את המתחים V_A ו- V_B .
(7 נק') ב. חשבו את המתחים V_{O1} ו- V_O .
(6 נק') ג. חשבו את הזרם הזורם דרך הנגדים R_3 , R_5 ו- R_7 .

$$I_3 = \frac{V_{O1} - V_B}{R_3} = \frac{-10 - (-4)}{10} = -0.6mA$$

$$I_5 = \frac{V_2 - V_C}{R_5} = \frac{-6 - (-4)}{4} = \frac{-2}{4} = -0.5mA$$

$$I_7 = \frac{V_O}{R_7} = \frac{2}{2} = 1mA$$