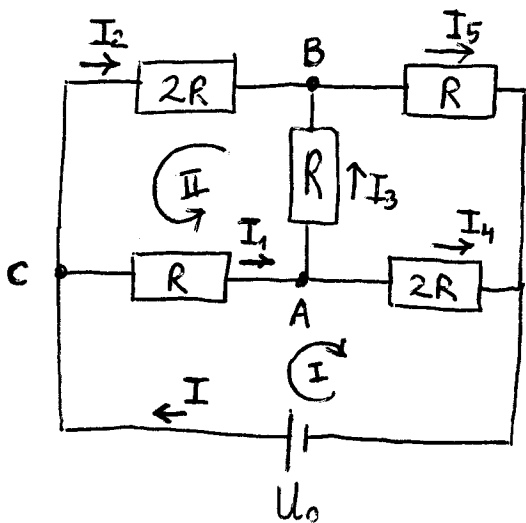


27.) $U_0 = 70\text{V}$ $R = 20\Omega$ $R_e = ?$ $I_{AB} = ?$ irány?



$$R = \frac{U}{I}$$

Kirchhoff I. (csomóponti tv.)

$$\sum I_i = 0$$

Kirchhoff II. (hurok tv.)

$$\sum U_i = 0$$

Szimmetria AB középpontjára: $I_1 = I_5$ és $I_2 = I_4$

C csomópont: $I = I_1 + I_2$

A csomópont ($I_4 = I_2$): $I_1 = I_2 + I_3$

I. hurok: $U_0 - I_1 R - 2R \cdot I_2 = 0$ ($I_4 = I_2$)

II. hurok: $2R \cdot I_2 - R \cdot I_1 - R \cdot I_3 = 0$

→ $I_1, I_2, I_3, I = \dots$
 \downarrow
 I_{AB}
 (ha pozitív felfelé)

Főágban folyó áram: I

$$R_e = \frac{U_0}{I} = \dots$$