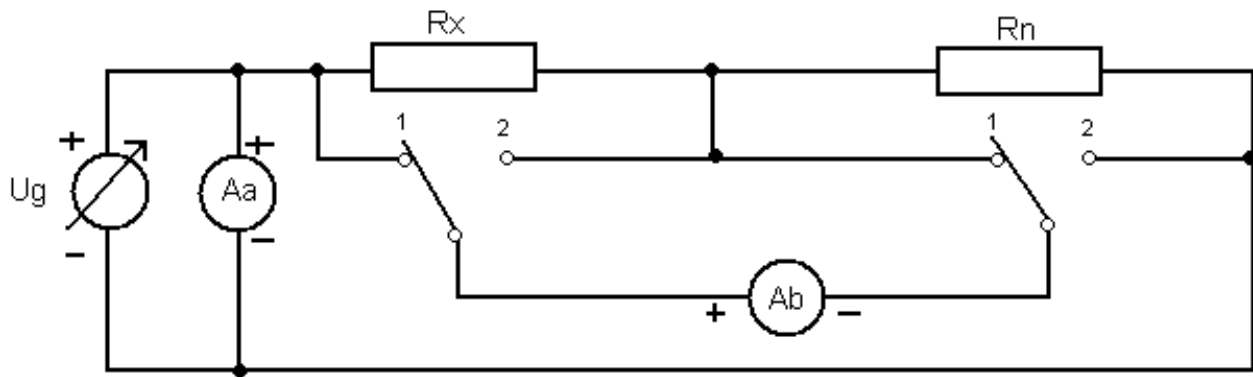


2. Načrt vezja



3. Seznam merilnih inštrumentov

Napajalnik PS 2403D št. 001146
 Digitalni V-meter ISKRA MI 7039 št. 001142
 Analogni V-meter UNIMER 33 št. 001144
 Nastavljivi upor MA 2115S št. 005241
 Nastavljivi upor PRN 322 št. 005239

4. Tabela z odčitki in rezultati

položaj pretikala 1

Št. meritev	U_a [V]	U_b [V]
1	0,75	0,36
2	3,10	1,56
3	5,46	2,6
4	6,87	3,4
5	8,45	4,2
6	9,98	5

položaj pretikala 2

Št. meritev	U_a [V]	U_b [V]
1	0,75	0,36
2	3,10	1,52
3	5,46	2,6
4	6,78	3,2
5	8,45	4,0
6	9,98	4,8

R_x [Ω]
45,0
46,2
45,0
47,8
47,2
46,8

5. Izračun vaje

$$R_{X1} = (U_{X1} \cdot R_N) / U_{N1} = (0,36V \cdot 45\Omega) / 0,36V = 45,0\Omega$$

$$R_{X2} = (U_{X2} \cdot R_N) / U_{N2} = (1,56V \cdot 45\Omega) / 1,52V = 46,2\Omega$$

$$R_{X3} = (U_{X3} \cdot R_N) / U_{N3} = (2,6V \cdot 45\Omega) / 2,6V = 45,0\Omega$$

$$R_{X4} = (U_{X4} \cdot R_N) / U_{N4} = (3,4V \cdot 45\Omega) / 3,2V = 47,8\Omega$$

$$R_{X5} = (U_{X5} \cdot R_N) / U_{N5} = (4,2V \cdot 45\Omega) / 4,0V = 47,2\Omega$$

$$R_{X6} = (U_{X6} \cdot R_N) / U_{N6} = (5,0V \cdot 45\Omega) / 4,8V = 46,8\Omega$$

$$R_X = (R_{X1} + R_{X2} + R_{X3} + R_{X4} + R_{X5} + R_{X6}) / 6 = (45,0\Omega + 46,2\Omega + 45,0\Omega + 47,8\Omega + 47,2\Omega + 46,8\Omega) / 6 = 46,3\Omega$$

6. Opis merilne metode

Najprej smo vezje zvezali po skici. Nato smo pri dani napetosti generatorja izmerili napetost na uporu R_x . Nato pa še na uporu R_N . Upornost upora R_x smo izračunali po formuli $R_x = (U_x \cdot R_N) / U_N$. Nato pa še povprečno vrednost po formuli $R_x = (R_{x1} + R_{x2} + R_{x3} + R_{x4} + R_{x5} + R_{x6}) / 6$.