

## חישוב למדידת התנגדות הארקה.

- אלקטרודת ארקה = E
- אלקטרודה הפוטנציאלית = P
- עומק האלקטרודה באדמה = L
- עובי צינור אדמה בסיס אלקטרודה =  $\Delta R$
- עובי אלקטרודת הארקה = r
- התנגדות הסגולית = p
- שטח החתך של המסלול הולכת הזרם = a
- פרש הפוטנציאלי בין אלקטרודת הפוטנציאלי =  $U_E$  ▪
- ערך התנגדות =  $R_E$  ▪
- הזרם בין אלקטרודת הארקה =  $I_E$  ▪

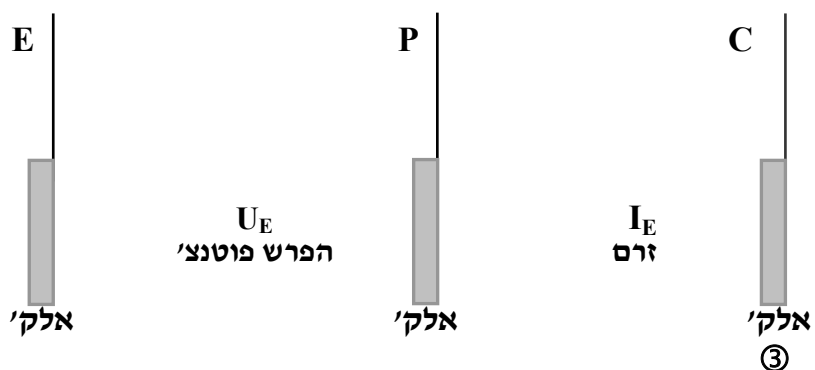
$$R_1 = \frac{\rho \cdot \Delta r}{2 \pi \cdot r \cdot L} \quad (\Omega)$$

← תאורטי ומעשי - כן

$$R_E = \frac{U_E}{I_E} \quad R_E = \frac{?}{16^A} \quad R_1 = \frac{100 \times 500}{2 \times 3.14 \times 10 \times 5000} = 1.5 \Omega$$

אינטגרטיבי (אינטגרציה) – תאורטי כן - מעשי לא  $R_T = R_1 + R_2 + R_3 + \dots + R_n$

תוצאה חיובית אריתמטית.



$$R_E = \frac{U_E}{I_E} = (\Omega) \quad R = \frac{U}{I} = (\Omega) \quad \text{חוק אום}$$