

$$V_a = 10V \quad (2)$$

(א) מטען q מועבר מאינסוף ∞ ל- A :

$$W = q \cdot \Delta V \Rightarrow W = q(V_a - 0) = q \cdot V_a = 10q \text{ [J]}$$

מזוגר כאן בהעברת מטען במעלה הפוטנציאל, ז"ל אם
המטען חיובי תושקע עבודה בהעברתו, ואם הוא
שלילי תתקבל עבודה מהעברתו.
תוצאה חיובית משמעה השקעת עבודה.
" שלילית " קבלת "

(ב) מטען $3 \mu\text{C}$ מועבר מאינסוף ∞ ל- A : מסעים את
עבודה מושקעת $\leftarrow W = 10q = 30 \mu\text{J}$

(ג) מטען $3 \mu\text{C}$ מועבר מ- A ל- B , $V_B = 15V$, $V_A = 10V$:

$$q = q \cdot \Delta V \Rightarrow W = q(V_B - V_A) = 15 \mu\text{J} \leftarrow \text{עבודה מושקעת}$$

(ד) מטען $-2 \mu\text{C}$ מועבר מ- A ל- C , $V_C = 5V$, $V_A = 10V$:

$$q = q \cdot \Delta V \Rightarrow W = q(V_C - V_A) = 10 \mu\text{J} \leftarrow \text{עבודה מושקעת}$$

מזוגר כאן בהעברת מטען שלילי בחיוב הפוטנציאל, השקעה
למעשה מטען חיובי במעלה הפוטנציאל...