

$$\tau = RC = 1.2 \cdot 10^{-3} \text{ (sec)}$$

$$0.5T = 2.5 \cdot 10^{-4}$$

לפיכך נקבע שהמתח על הקונדנסטור יגיע ל-6V

$$V_C = V_{\infty} - [V_{\infty} - V_0] e^{-\frac{t}{\tau}} \quad \text{(כאשר } t \text{ זמן)}$$

$$V_0 = X \quad V_C(\infty) = -V_{\text{max}} = 6V$$

המתח על הקונדנסטור

$$V_C(0.5T_n) = y$$

$$\Rightarrow y = -6 - (-6 - X) e^{-\frac{0.5T_n}{\tau}} = -6 - (-6 - X) \cdot 1.231 = +1.389 + 1.231X$$

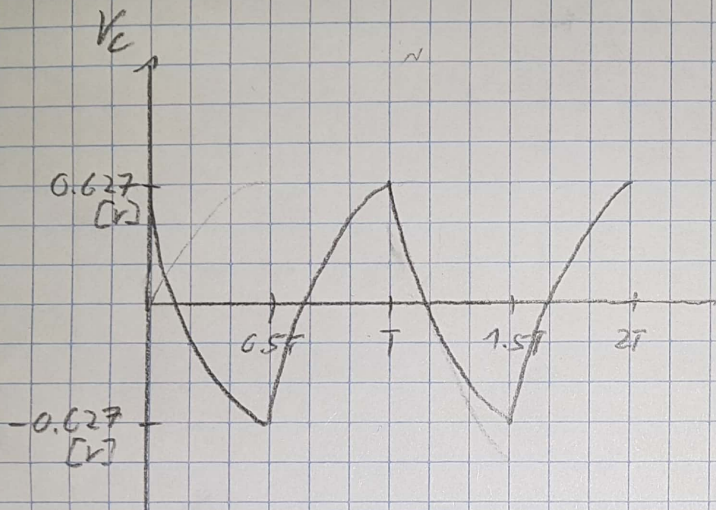
$$V_0 = y = +1.389 + 1.231X \quad V_C(\infty) = 6V$$

המתח על הקונדנסטור

$$V_C(0.5T(n+1)) = X$$

$$X = 6 - (6 - y) e^{-\frac{0.5T(n+1)}{\tau}} = 6 - (6 - 1.389 - 1.231X) \cdot 1.231$$

$$X = -0.323 + 1.515X \Rightarrow X = 0.627 \text{ [V]}$$



* תאריך של התהליך
 ה-0, הלאות קוראים
 כך, תאריך קטנות
 ($0.5T$, $0.5T(\text{מח})$)

