

Электр занжирлардаги ночизикли динамика (10 балл)

А-қисм. Стационар ҳолатлар ва нотурғунлик (3 балл)

A.1 (0.4 pt)

$$R_{\text{on}} =$$

$$R_{\text{off}} =$$

$$I_0 =$$

$$R_{\text{int}} =$$

A.2 (1 pt)

A.3 (0.6 pt)

$$I_{\text{stationary}} =$$

$$V_{\text{stationary}} =$$

A.4 (1 pt)

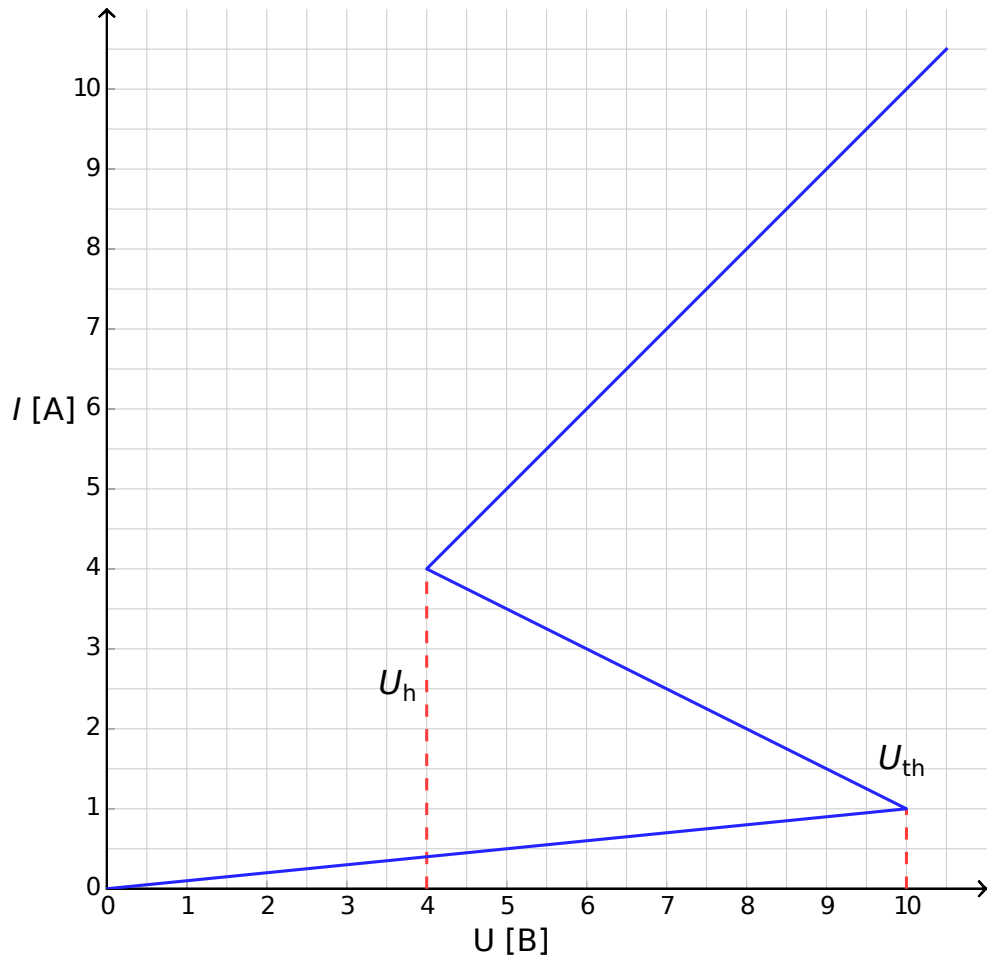
$I(t = 0) > I_{\text{stationary}}$ учун хоссаси (ўзини тутиши):

$I(t = 0) < I_{\text{stationary}}$ учун хоссаси (ўзини тутиши):

Is the stationary state: stable? unstable?

В-қисм. Физикада бистабил ночизиқли элементлар: радиоузаткич (5 points)

B.1 (1.8 pt)



Асослаш:

B.2 (1.9 pt)

Формула $t_1 =$

Сон қиймати $t_1 =$

Формула $t_2 =$

Сон қиймати $t_2 =$

Сон қиймати $T =$

B.3 (0.7 pt)

$P \approx$

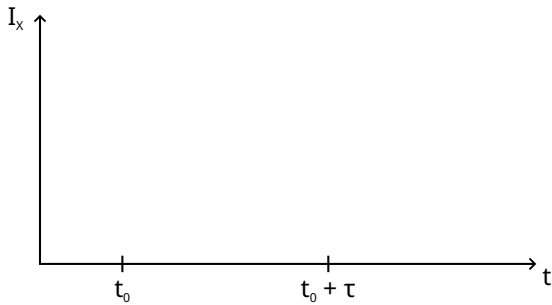
B.4 (0.6 pt)

$s =$

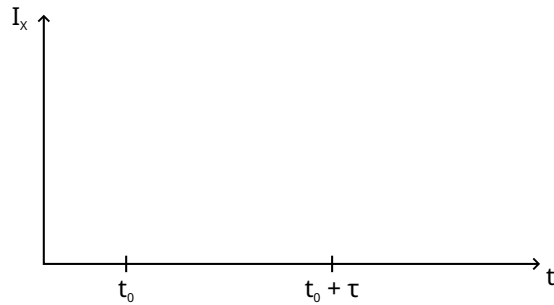
С-қисм. Биологияда бистабил нозизиқли элементлар: нейристор (2 балл)

C.1 (1.2 pt)

$\tau < \tau_{crit}$ учун схематик график:



$\tau > \tau_{crit}$ учун схематик график:



C.2 (0.6 pt)

Формула $\tau_{crit} =$

Сон қиймати $\tau_{crit} =$

C.3 (0.2 pt)

Схема нейристорми? Ха йўқ