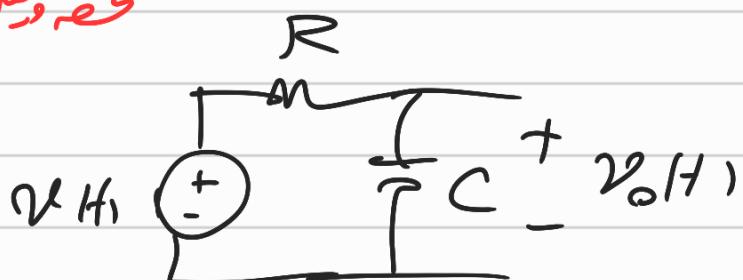


باflux مدار RC را پسند نهاد و در کسی قطعه پالس:

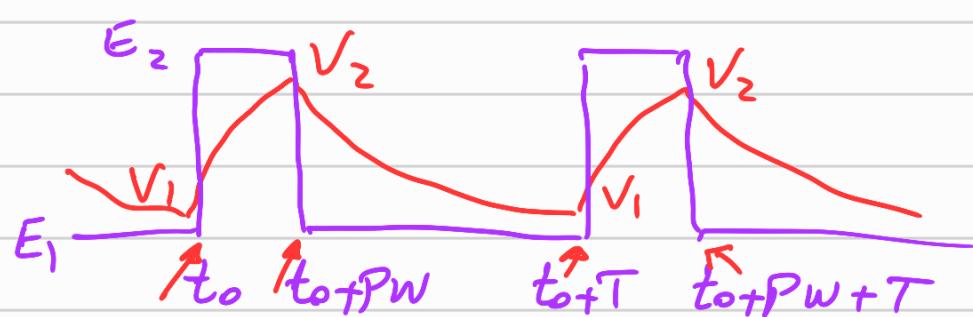


قطعه دست نمایش



پر لذت پیشی می‌کنند حالت نهاد را در چهل تراکمی در میان دوره تاریب از پالس درین شعل سعی خروجی را می‌خواهند بین اورت.

در این دست را کمی خروجی مدار در روی سعی سوای طبق فرم خواهد بود.



۱

$$V_o(t) = E_2 + (V_1 - E_2) e^{-\frac{(t-t_0)}{\tau}} \quad t_0 \leq t \leq t_0 + PW$$

۲

$$V_o(t) = E_1 + (V_2 - E_1) e^{-\frac{(t-(t_0+PW))}{\tau}} \quad t_0 + PW \leq t \leq t_0 + T$$

$$\textcircled{1} \rightarrow V_0(t_0 + Pw) = V_2 = E_2 + (V_1 - E_2) e^{-Pw/\tau}$$

$$\textcircled{2} \rightarrow V_0(t_0 + T) = V_1 = E_1 + (V_2 - E_1) e^{-(T-Pw)/\tau}$$

در مورد سایر متغیرها نیز این را می‌توان با عکس اینجا نمایش داد.

$$\left\{ \begin{array}{l} V_2 = E_2 (1 - e^{-Pw/\tau}) + V_1 e^{-Pw/\tau} \\ V_1 = E_1 (1 - e^{-(T-Pw)/\tau}) + V_2 e^{-(T-Pw)/\tau} \end{array} \right.$$

$$V_2 = E_2 (1 - e^{-Pw/\tau}) + \left[E_1 (1 - e^{-(T-Pw)/\tau}) + V_2 e^{\frac{-(T-Pw)}{\tau}} \right] e^{\frac{-Pw}{\tau}}$$

$$V_2 = \frac{E_2 (1 - e^{-Pw/\tau}) + E_1 (e^{-Pw/\tau} - e^{-T/\tau})}{1 - e^{-T/\tau}}$$

$$V_1 = \frac{V_2 - E_2 (1 - e^{-Pw/\tau})}{e^{-Pw/\tau}}$$

$$\textcircled{1} \quad v_o(t) = E_2 + (V_1 - E_2) e^{-\frac{(t-t_0)}{\tau}}$$

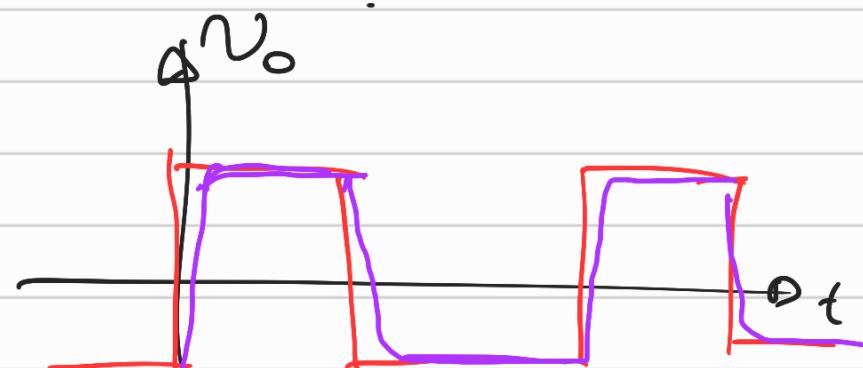
$$t_0 \leq t \leq t_0 + Pw$$

$$\textcircled{1} \quad V(t) = E_1 + (V_2 - E_1) e^{-\frac{(t-(t_0+Pw))}{\tau}}$$

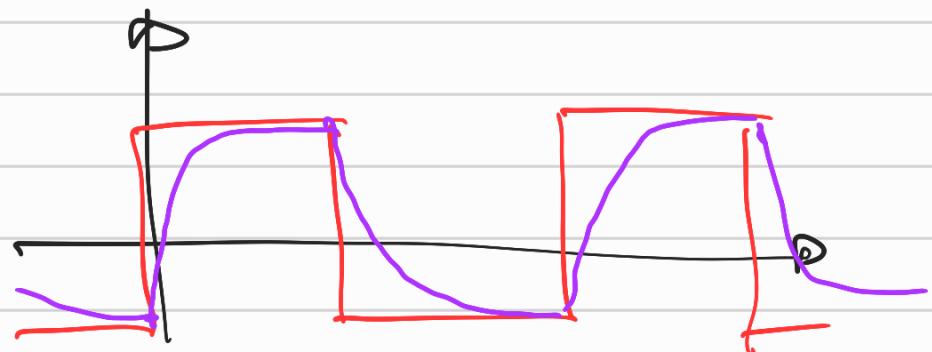
$$t_0 + Pw \leq t \leq t_0 + T$$

$\therefore E, Pw$ چند جا چویه

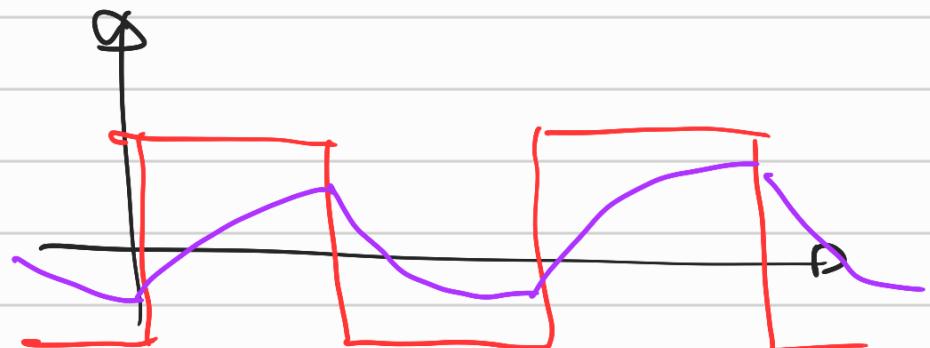
$\tau \ll Pw$



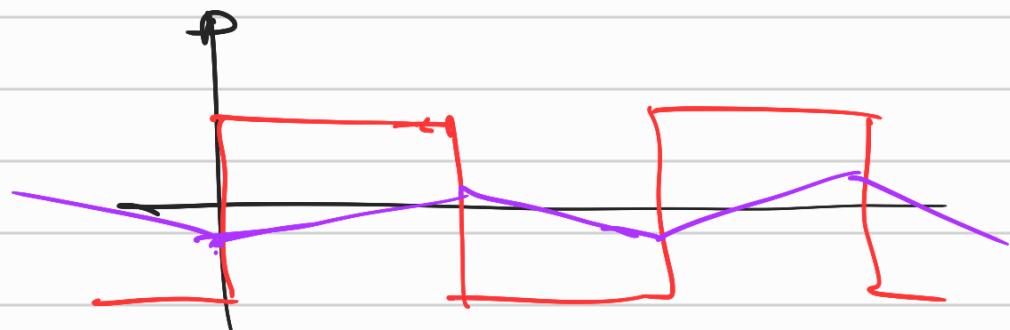
$\tau \approx Pw$

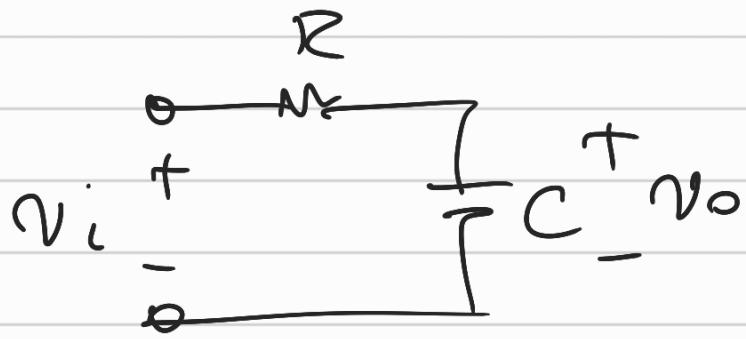


$\tau > Pw$



لکھ دیجیاں
 $\tau \gg Pw$





اگر پیش^و داده باشد در مرتبه زول سو و می خوازن
تغییرات^و صیغه دار (کامپنی فرود) پس از موقت روز

$$i_R \approx \frac{V_i}{R} = \frac{E}{R}$$

خواسته شده است و می خواهد صفر
فرض کرد

هر چند با هر چیزی نسبت^و رساند می خواهند صفر
باشند باید می خواهند صفر باشند.

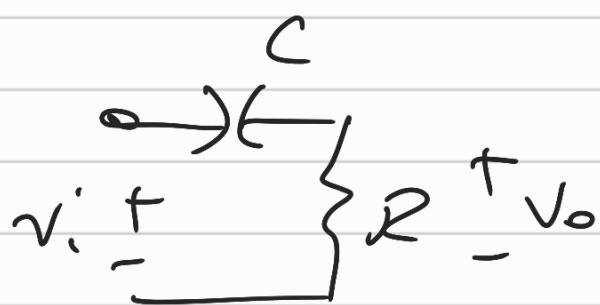
$$i_C = i_R = C \frac{dV_o}{dt}$$

$$V_o = \frac{1}{C} \int_0^t i_C(\lambda) d\lambda + V_o(0)$$

$$= \frac{1}{C} \int_0^t \frac{E}{R} d\lambda + V_o(0) = \frac{E}{RC} t + V_o(0)$$

زمانی سر

پاسخ مدار RC بالذريعه قطري پاس:

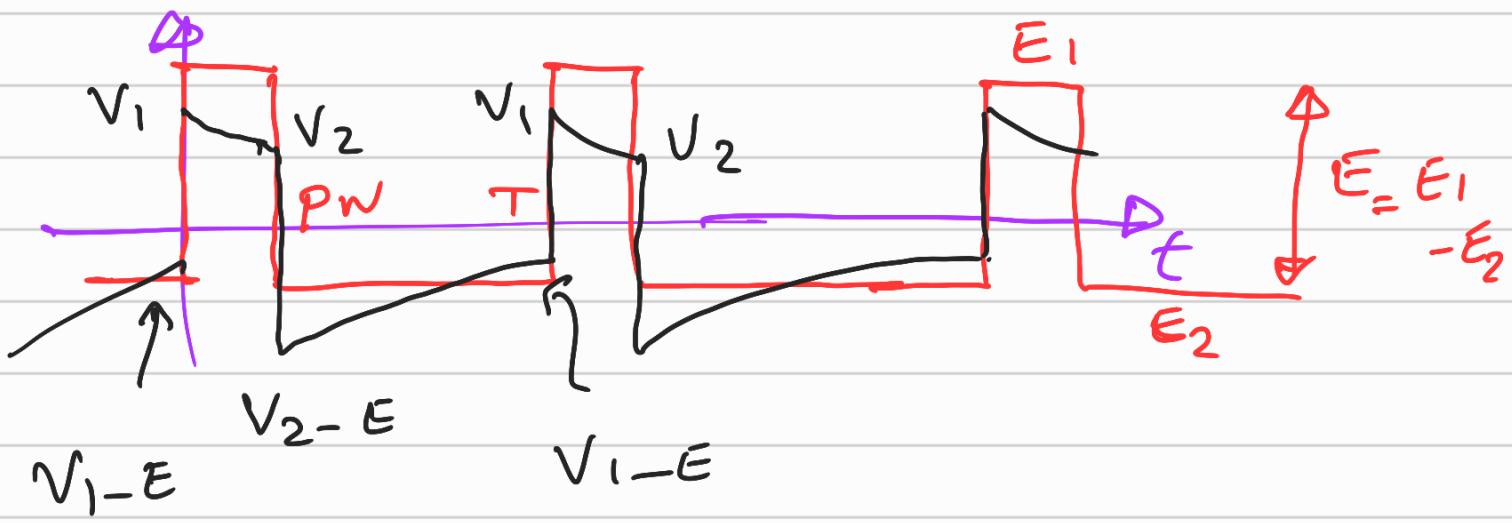
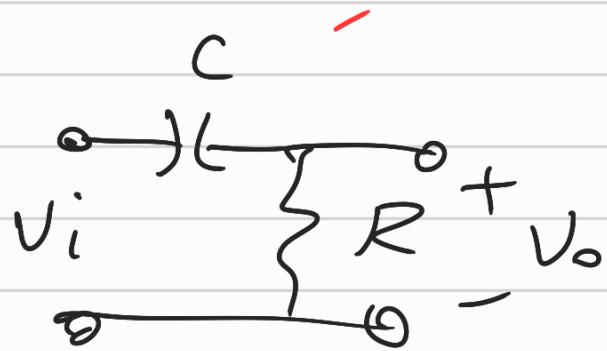


لقد استوكم وتعارضت جزئیات بعض عازن لدر راه

در راهی حرمان DC را لزفود میورمکن راه کذا او ساز DC

لقد استوکت را بر صفر است. (حرمان تقدیست رهان
هزارند و لغایه زرمه است که است لازم راه آن است)

پلٹ اور ان سے ملٹیپلیکٹر ریٹنینگ ریمی:



$$\textcircled{1} \quad 0 < t < PW$$

$$V_o(t) = 0 + (V_1 - 0) e^{-t/\tau}$$

$$V_o(PW) = V_2 = V_1 e^{-t/\tau}$$

$$\textcircled{2} \quad PW < t < T$$

$$-(t-PW)/\tau$$

$$V_o(t) = 0 + (V_2 - E - 0) e^{-(t-PW)/\tau}$$

$$V_o(T^-) = V_1 - E = (V_2 - E) e^{-(T-PW)/\tau}$$

①, ⑤ \Rightarrow V_1, V_2 سیگنال سفر

لما سکے ولہ خرچی کرنے میں دورہ مٹاوب فروری نہیں ہے اس لیے

$\therefore \Sigma > PW$ پاسخ خرچی بزرگ اس سے ریٹن



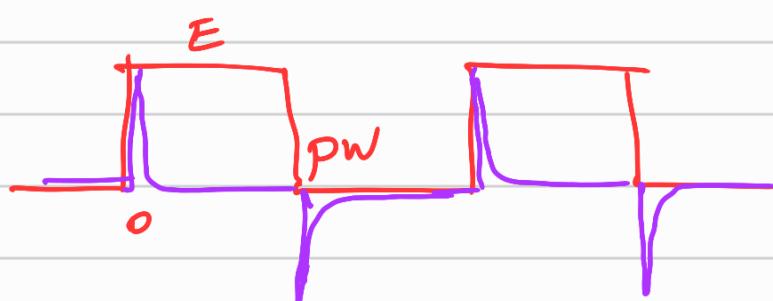
$\Sigma > PW$
کوئی نہیں انتھان



$\Sigma < PW$

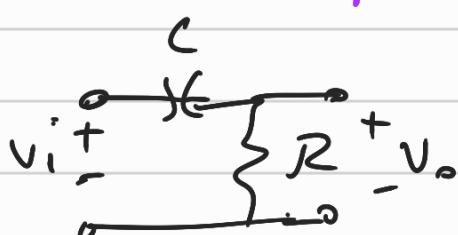


$\Sigma < PW$



$\Sigma \ll PW$

ستقیری



$$H(s) = \frac{RCS}{1+RCS} \approx RCS$$

وہی دوسرے سے $\Sigma = RC$

$$H(s) = \frac{V_o(s)}{V_i(s)} \approx RCS \quad \nabla V_o(s) = RCS V_i(s)$$

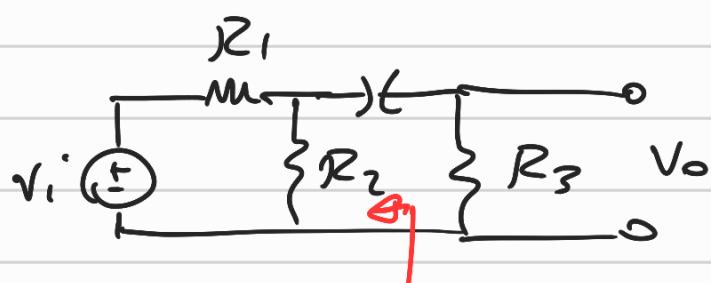
خرچی ستقیر فروری میں سفر

①, ⑤ \rightarrow V_1, V_2 سیم کوہ

ولنگ سرکل چل بوج ھرجی چھ مراں سلورہ ناہب رہ
رکھ را ہم سدیت نہیں اور

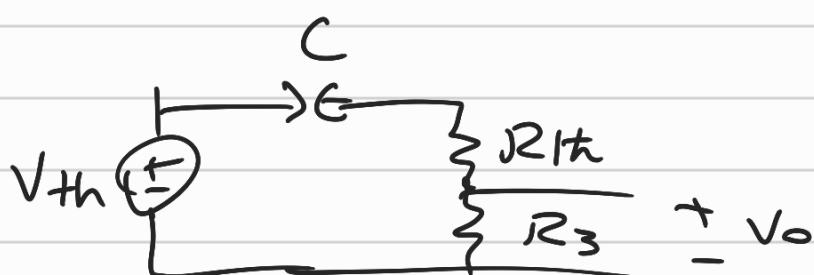
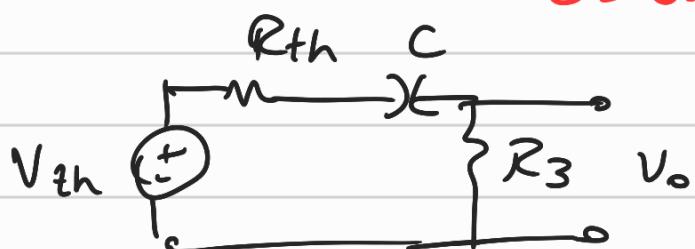
سرھائی تھے متنی باہر نہیں زندگی

اس سرکل کے سلسلے میں اس ازٹھ روتھا، سلخ بائی و نفع خارجی
یقیناً ہے۔ پاسخ اس سرکل کے سلسلے میں میں (لوسٹ یا ہوں) اور
کچھ فرقہ میں لے لے

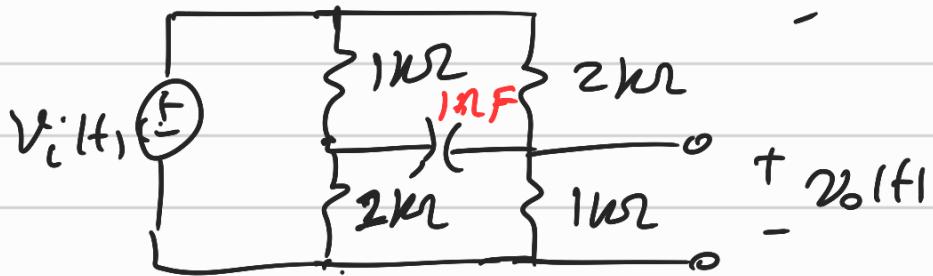


: جو

سرکل تھی



R_C سرکل
بلکل فردا



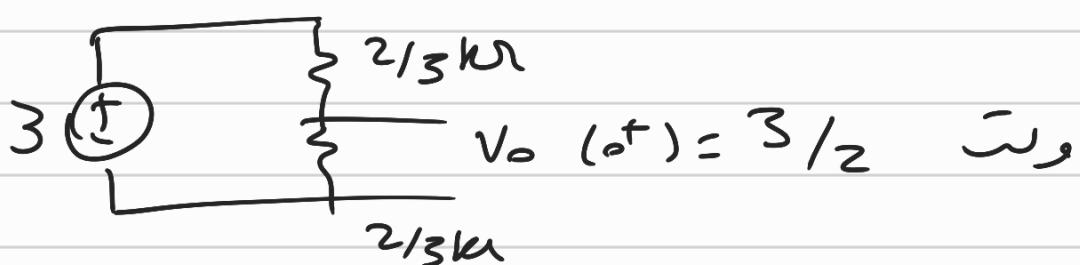
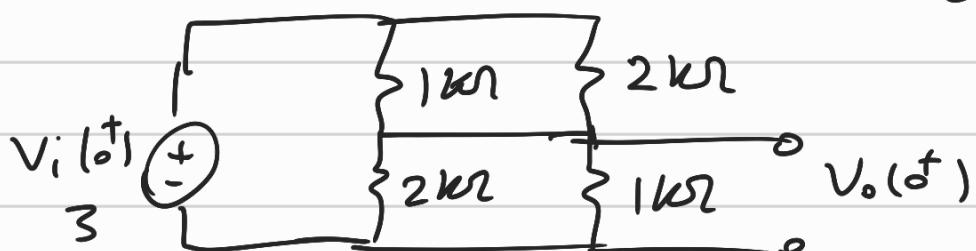
$$v_i(t) = 3u(t)$$

صلح: حون مدار را راه رساند زمان است

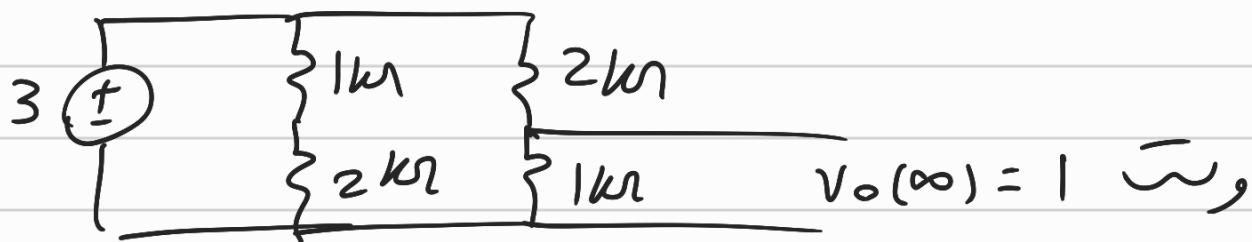
فی تون ولتاً فردوی راجلزای رین سمع خواری لصعورت زنوت:

$$v_o(t) = v_o(\infty) + (v_o(0^+) - v_o(\infty)) e^{-t/\tau}$$

خزنه ساز خاطه صفر عرون با برآمد سرویس راهنمایی راهنمایی + هنر صفر است
(ویس راهنمایی ممن تواند در لئوں لئوں)



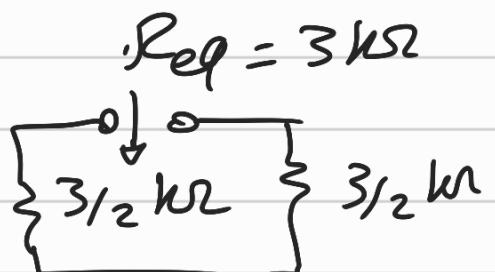
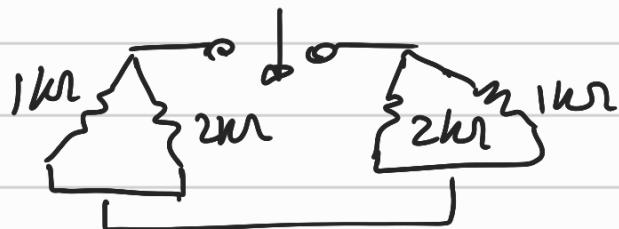
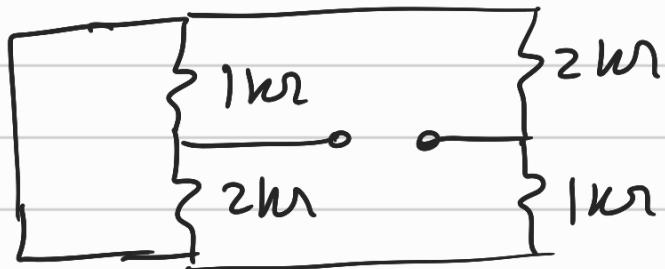
دی یوست هازن چندی رئیس سر اصل بارخواه درود.



$$V_o(t) = V_o(\infty) + (V_o(0^+) - V_o(\infty)) e^{-t/C}$$

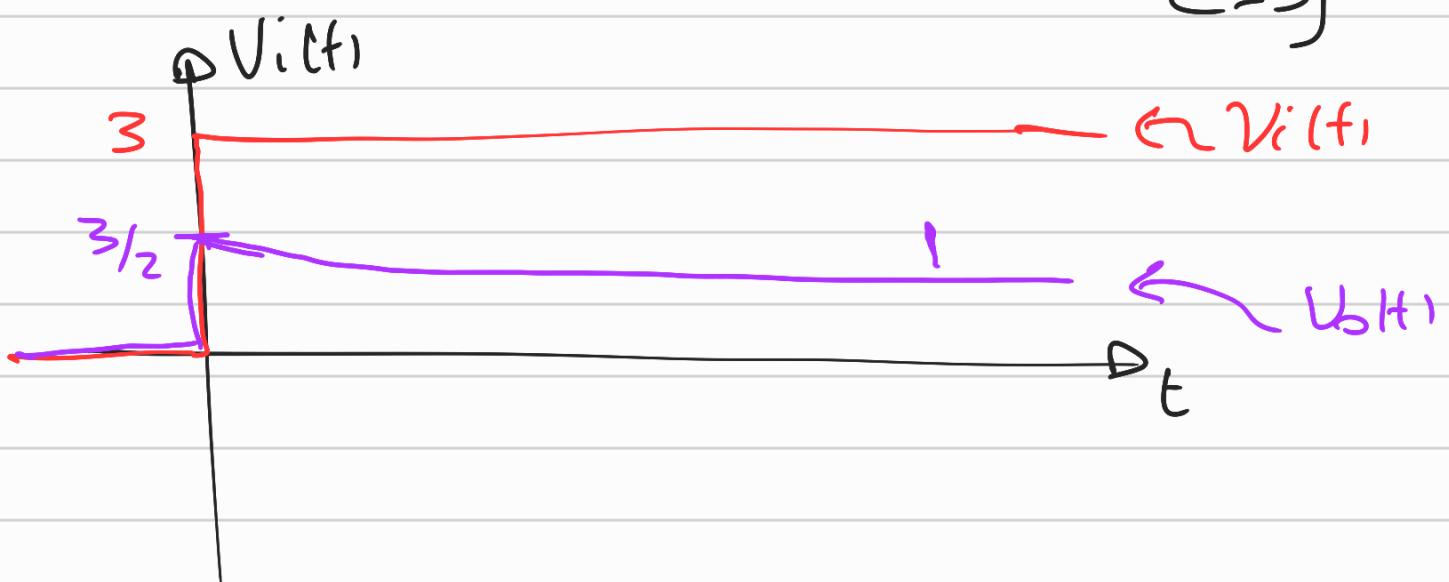
$$V_o(t) = 1 + (3/2 - 1) e^{-t/C} = 1 + 1/2 e^{-t/C}$$

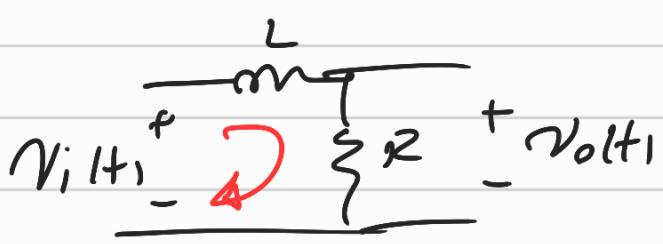
$\therefore C \approx$



$$C = R_{eq} \cdot C = 3\text{k}\Omega \times \ln F = 3 \times 10^3 \times 10^{-9} = 3 \times 10^{-6}$$

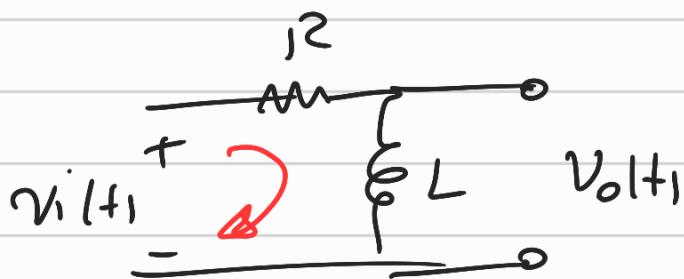
$$C = 3 \mu\text{sec}$$





مختبر پیشکار $\frac{V}{R}$

$$\Delta = L/R \text{ sec}$$



R_L مختبر پیشکار $\frac{V}{L}$

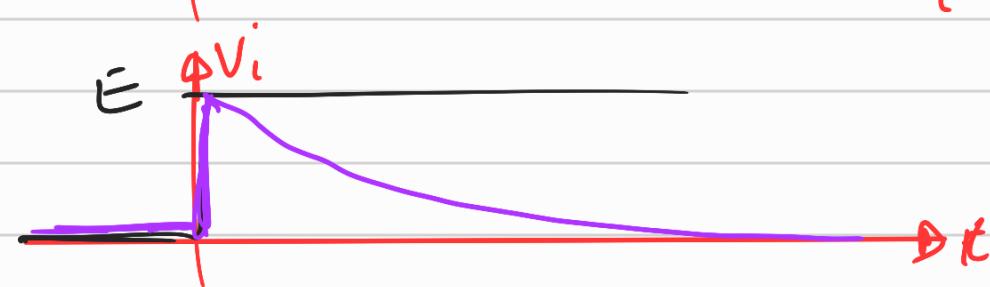
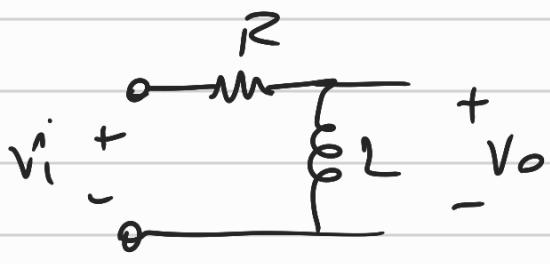
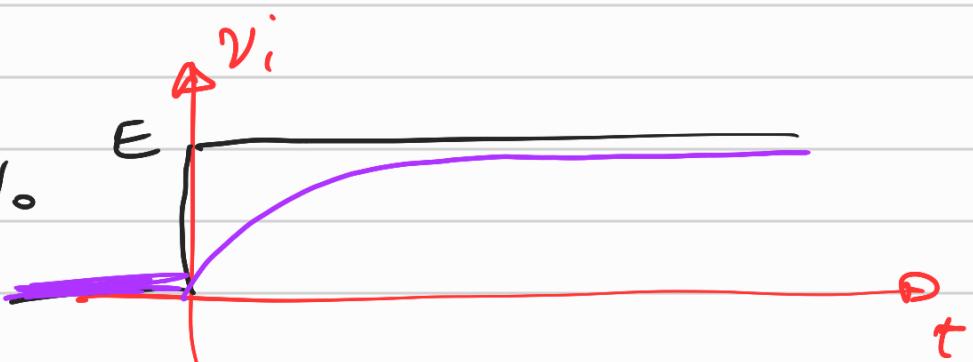
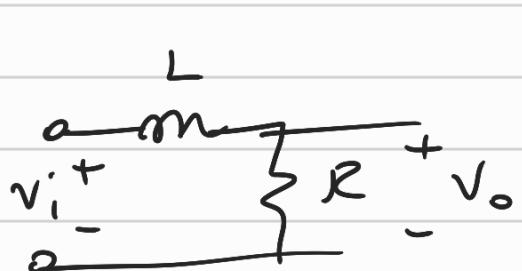
$$\Delta = L/R \text{ sec}$$

باراوری: سفر ریسونانسی حین عبور از زان تغیر علی‌الوایل

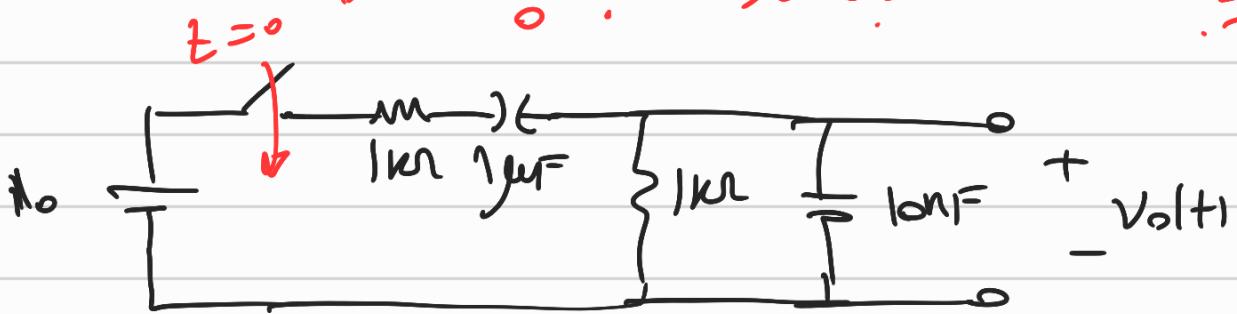
$$V_L = L \frac{di}{dt}$$

اعتدال نوسان

حین لفجهای زردهای متنفس تغیر نهادن و حین راهنمایی
و نزدیکی صفر و اندیکوچک و حین پسوندات راهنمایی در
نهایت نقصان کردن KVL و لورنار در نداشتن عصر



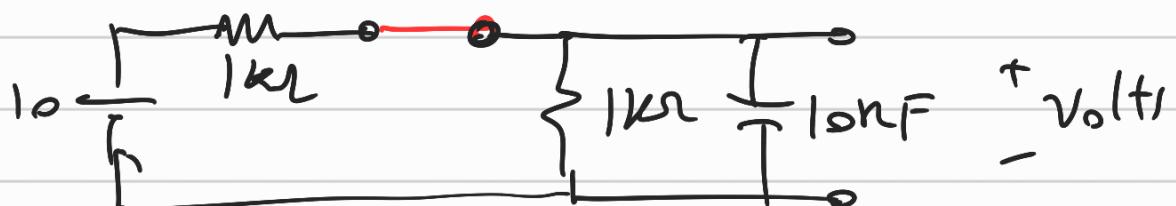
کمیل تغیریت ملت نزدیک ابراء روسی با خذن خانن:



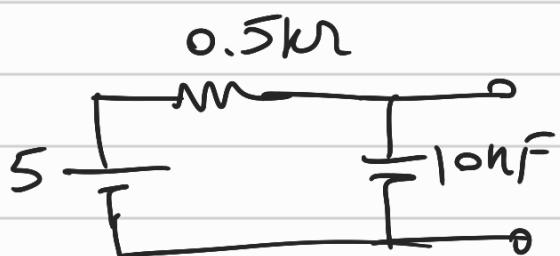
و شرط خانن دا صورت نهانی تغیریت کس. هرچه طرفت خانن بسته باشد
ندرست رسم کوئر.

با بهترین سویچ چون خانن F ټولو اړه پست چلی بالارسن لسته خانن

10Ω ندر در میتوان لازم تغیرت و شرائی رکھا ست افغان هر فضه در در



سرد مدار RC پاسخ نهاده



$$V_o(t) = 5 + (0 - 5)e^{-t/RC}$$

صلیوون

$$RC = 0.5k\Omega \times 10\mu F$$

$$RC = 5 \mu sec$$

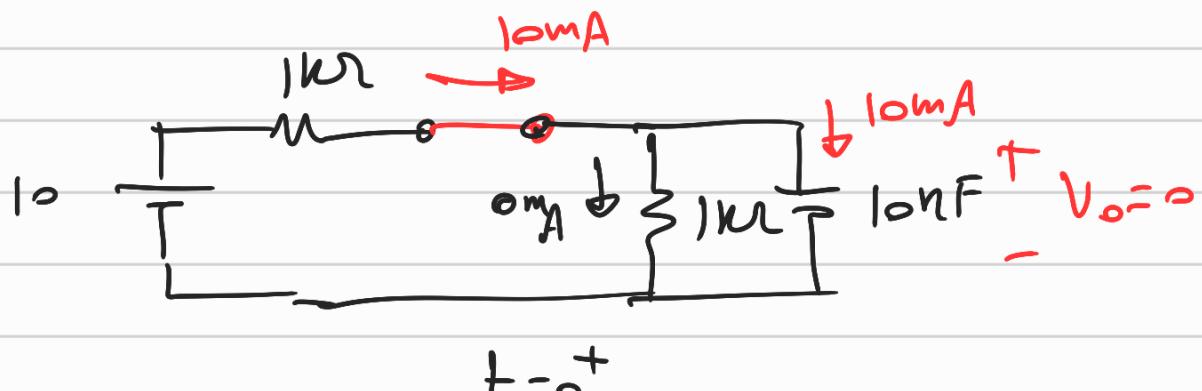
تغیریات خانن را در دد 5 تا برابر یعنی 5x5μsec = 25μsec

سی رسم کوئر.

$$0 < t < 25\mu\text{sec} \quad V(\text{ Volt}) \approx 5(1 - e^{-t/5\mu\text{sec}})$$

دخت کند بسترن حربون رکھنے = لز خان رکھنے
رمانستون این حربون مخصوصیتی یا بر

$$I_{C_1}(0^+) = I_R(0^+) = \frac{5 - 0}{0.5k\Omega} = 10\text{mA}$$



$$I_{C_2} = 10\text{mA} = C_2 \frac{dV_{C_2}}{dt} \quad \therefore \frac{dV_{C_2}}{dt} = \frac{10\text{mA}}{1\mu\text{F}} = 10^4 \text{ V/sec}$$

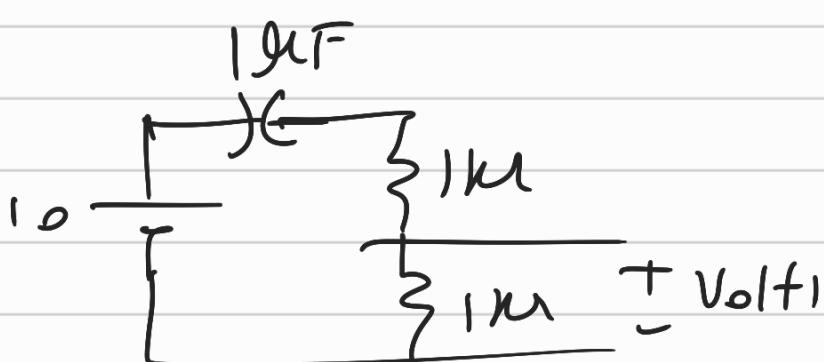
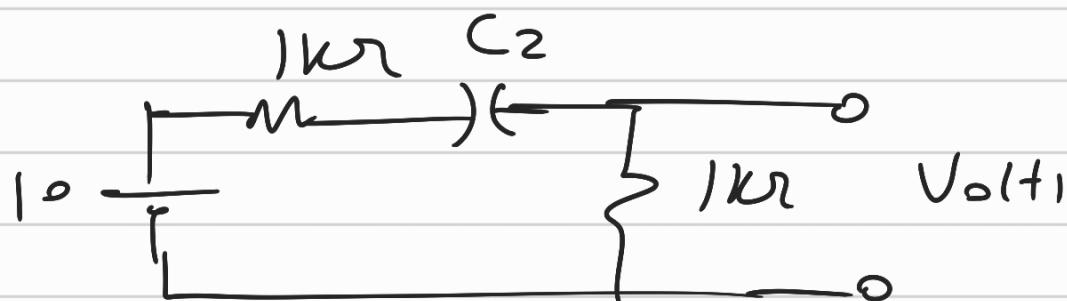
عنی خازن C_2 در حرکتی و مارس دلت رکھنے کا وہ ایسا سری ہے
کہ خازن C_2 کا وہ رکھنے کا 25μsec کے C_1 کا رکھنے کا تغیری

$$\frac{\Delta V_{C_2}}{\Delta T} = 10^4 \quad \therefore \Delta V_{C_2} = \Delta T \times 10^4 = 25\mu\text{sec} \times 10^4 = 0.25$$

این صادر لز تغیرات و مارس خازن C_2 رکھنے کا رکھنے کا
صرف نظر نہیں

پرلر صدر 25 μsec لازم باشند، موضع حاضر،

(اصل ناير) و باعث رهazن C_2 را تظریه سود.



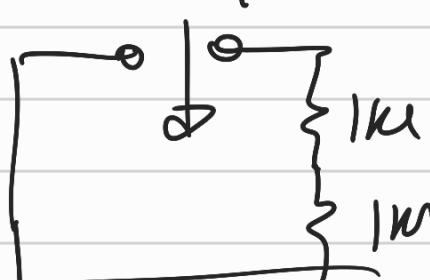
برای C_2 نتیجه:

$$V_o(t) = V_o(\infty) + (V_o(25 \mu\text{sec}) - V_o(\infty)) e^{-\frac{(t-25 \mu\text{sec})}{Z_2}}$$

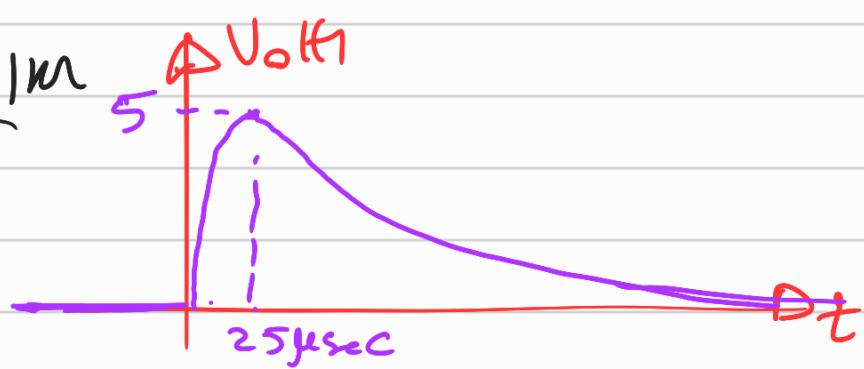
$$V_o(t) = 0 + (5 - 0) e^{-\frac{(t-25 \mu\text{sec})}{Z_2}}$$

$$Z_2 = 2k\Omega \times 1\mu\text{F} = 2 \text{ msec}$$

$$R_{eq} = 2k\Omega$$

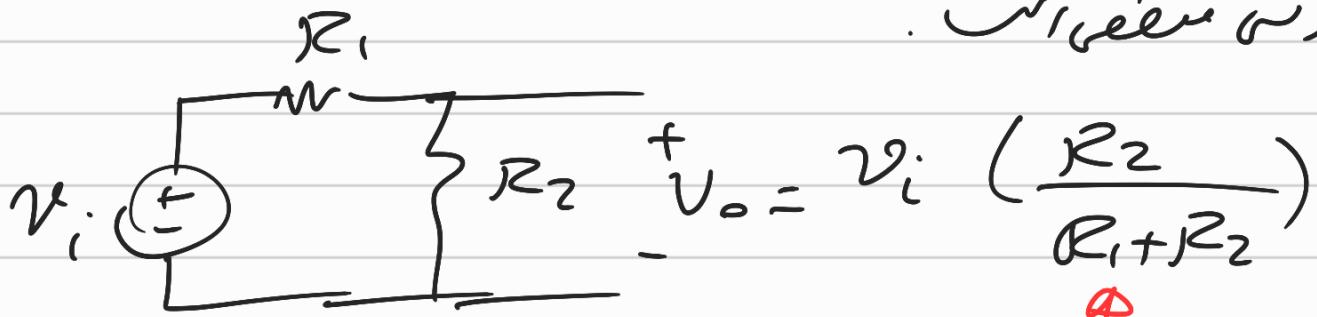


$$V_o(t) = 5 e^{-\frac{(t-25 \mu\text{sec})}{5 \text{ msec}}}$$



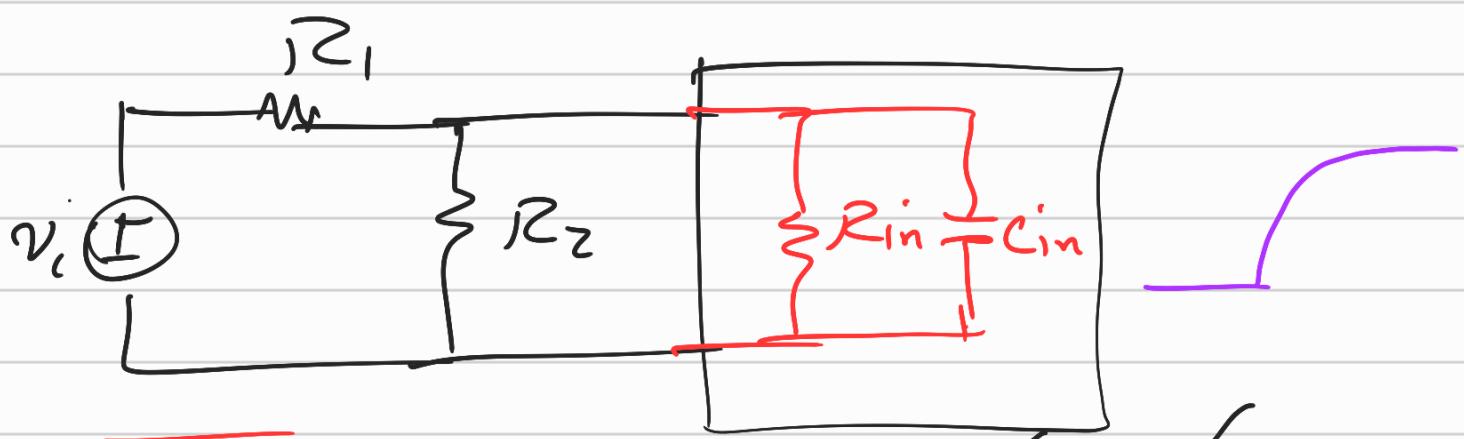
لَعْنَتُكَ لَمْ يَهُوْرِجْ (سُلْطَانُكَ) :

مقدمة منهجية



يَوْمَ الْقِيَامَةِ

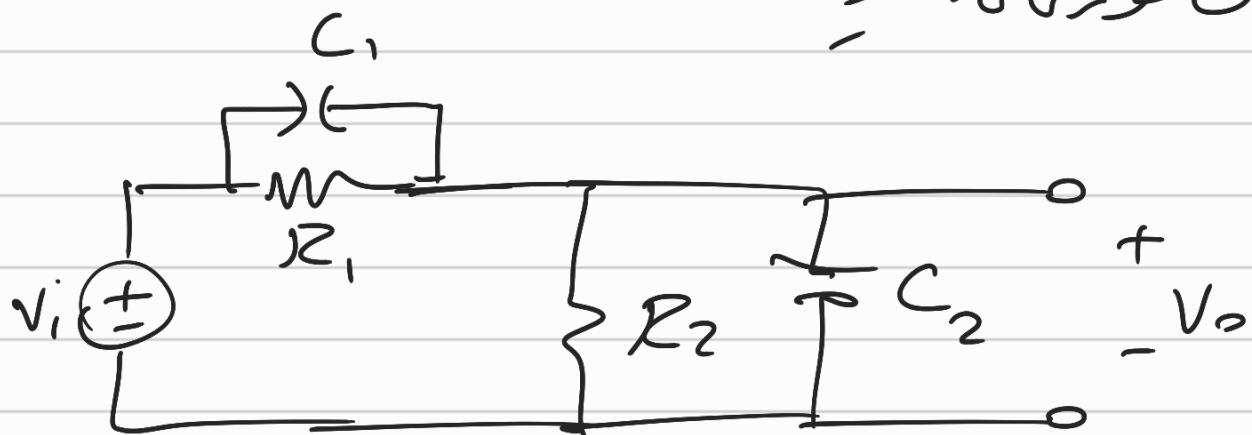
لہجہ



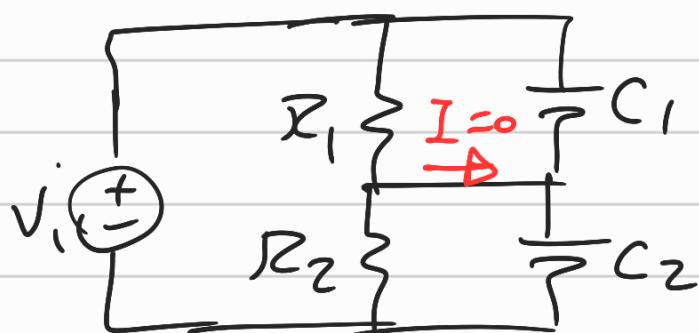
مَنْ يَرْجُوا لِحَافَةً

خرچی سریل و خورخانن رطخس ره، اعوام حکمران

کی رفع اس نسلی تھا سرراہ منع عذر کی تکراریں
بھذن لوزیں گے گانہ۔



مَدْرَسَةِ مُهَاجِرَاتِيَّةِ وَسَوْنَاهُرَى وَقَصْبَلِيَّةِ عَرَبِيَّةِ
تَخْرِيجَاتِيَّةِ صَفَرِ خَارِجَةِ

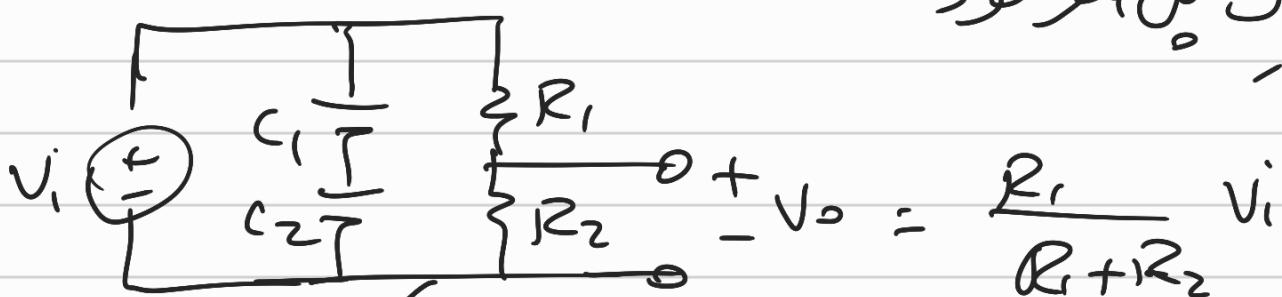


جِبَلْ

$$R_1 \times \frac{1}{c_2 s} = R_2 \times \frac{1}{c_1 s}$$

$$R_1C_1 = R_2C_2 \quad b$$

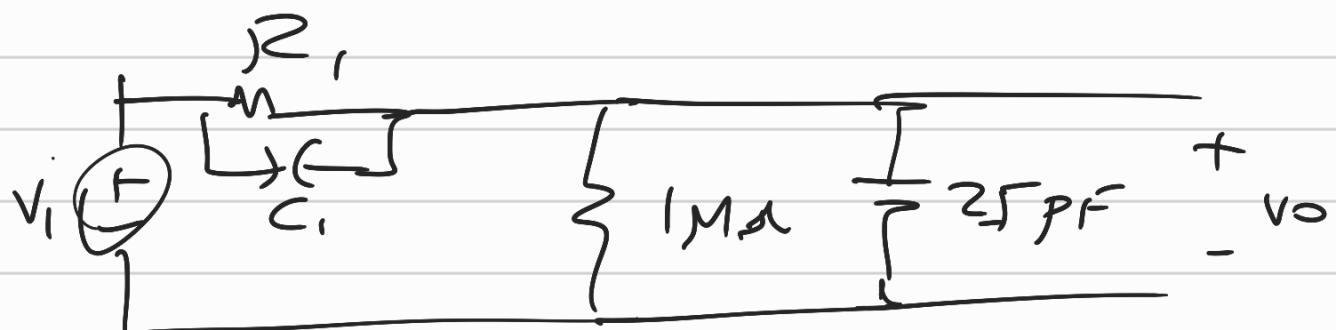
اُرخان پل افسوں



رِسْلِهُوَرَتْ خَازِنْ صِيقْ اْمُوْحَاجِي رِخْرُوحِي اِيجَارِهِ لَهَهُ شِئْ خَرْرُوحِي لَهَهُ

لِمَنْ يَرِدُ

لر زان تانی دار کو رب همای اسکرین پلی می خورد



$$R_1 C_1 = R_2 C_2$$

$$V_o = \frac{1}{T_o} V_i = \frac{R_2}{R_1 + R_2} V_i \geq \frac{IMR}{R_1 + MR} = \frac{1}{T_o}$$

$$C_1 = \frac{R_2 C_2}{R_1} = \frac{1M\Omega \times 25\text{pF}}{9M\Omega}$$

$$R_1 = 9 \text{ M}\Omega$$