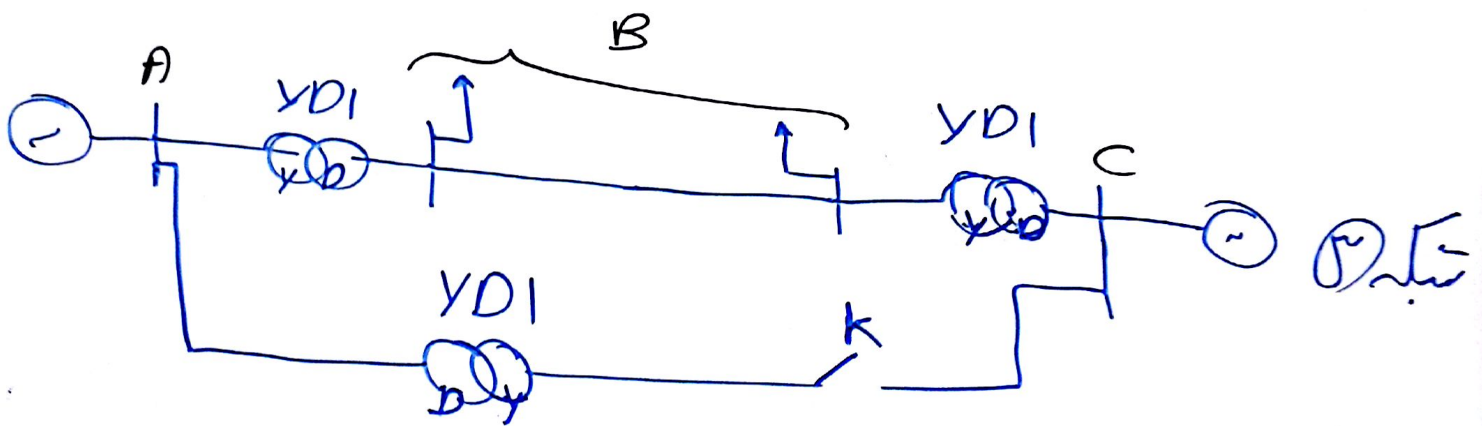
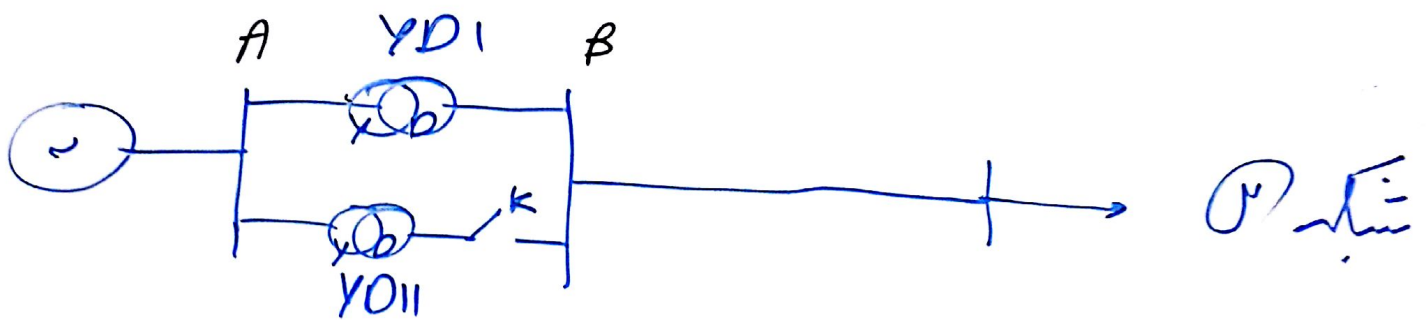
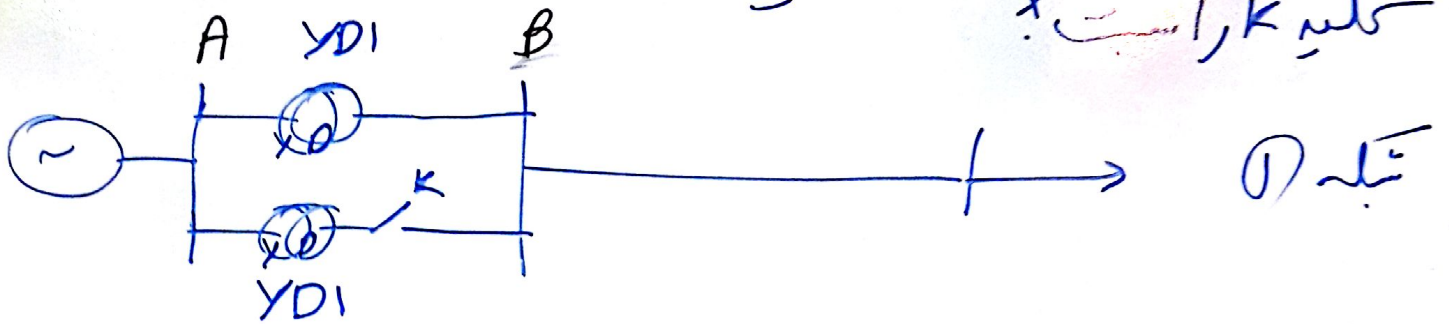


○ آیا شبکه زیر می تواند به کار خود ادامه دهد در صورت
 بسته شدن کلید K؟ چه تغییری در سراسر آن باید انجام شود تا به آن
 کلید K راست؟



شکل ①: میں تو ان کلیہ کا راستہ چوں۔
 $\angle A - \angle B = 30^\circ$ و مشکلی نذارم۔

شکل ②: $\angle A - \angle B = 30^\circ \quad \gamma D I$
 $\angle A - \angle B = 11 \times 30^\circ = 330^\circ \quad \gamma D II$

اگر ببندم اتصال کوتاہ دارم و غی تو ان انشیا دراکار
 اگر بفوا صم درست کار کنڈیا $\gamma D I$ را $\gamma D II$
 کنیم یا $\gamma D II$ را $\gamma D I$ کنیم۔

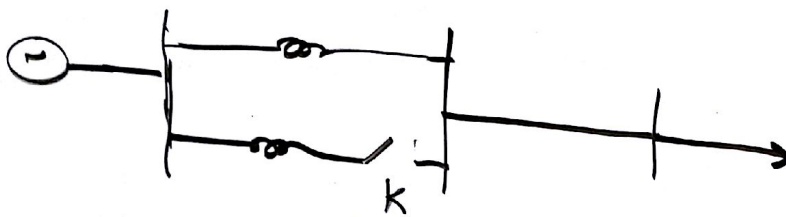
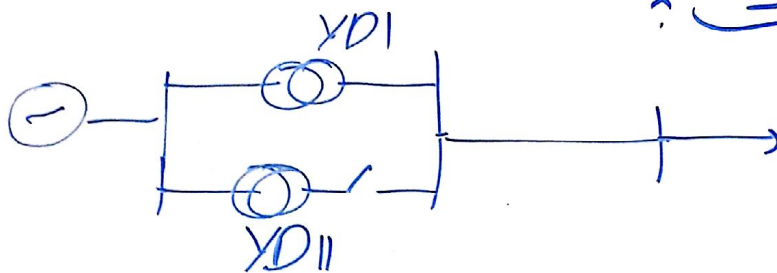
شکل ③: در کئی B اختلاف فاز دارم ولی خیل
 کم است پس صوفی گیرم۔

$$\left. \begin{aligned} \angle A - \angle B &= 1 \times 30^\circ = 30^\circ \\ \angle B - \angle C &= 1 \times 30^\circ = 30^\circ \end{aligned} \right\} \Rightarrow \angle A - \angle C = 60^\circ$$

ولی از طرف دیگر اگر کلیہ k بہ شرف
 $\angle C - \angle A = 1 \times 30^\circ = 30^\circ \Rightarrow \angle A - \angle C = -30^\circ$

و بهترین کلیه ممکن نیست . برای حل شده باید
 تراستی بگذارم که اختلاف فاز اول و ثانویه
 ۹۰ باشد.

○ شبکه زیر را پروینت کنید. آیام تران کلیه
 ک را است ؟



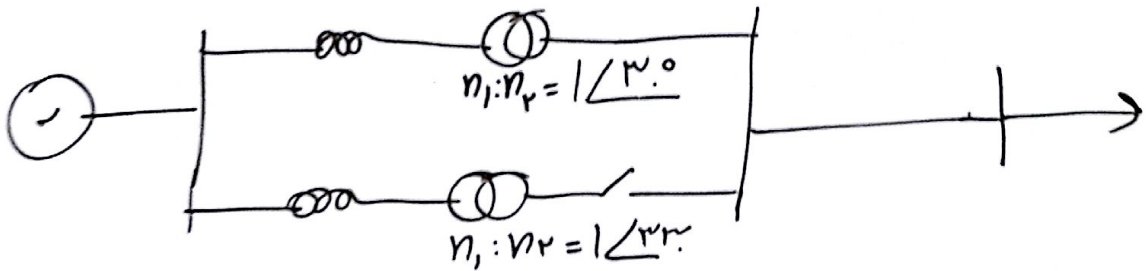
ظواهر آدر حالت پروینت بقیه ک مشکلی
 ندارد ولی می دانیم که مشکل دارد.

○ برای حل مشکل بالا چه می کنند ؟

۱ راه حل داریم ① اول فازها را چک کنیم
 سپس مساله را پروینت کنیم. حل کنیم. در آخر

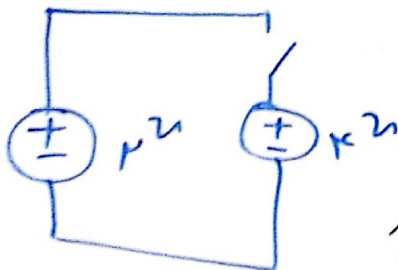
باید حواسمان باشد که در شبکه ملی پیرپوست به اعداد اصلی، در سبدها فرکانس ω ، جریانها و ولتاژها $\sqrt{2}$ زیاد شد.

راه دوم: شبکه را به صورت زیر پیرپوست کنیم:

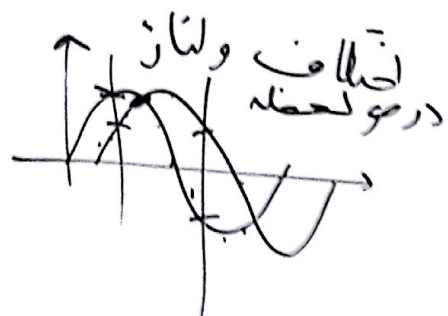
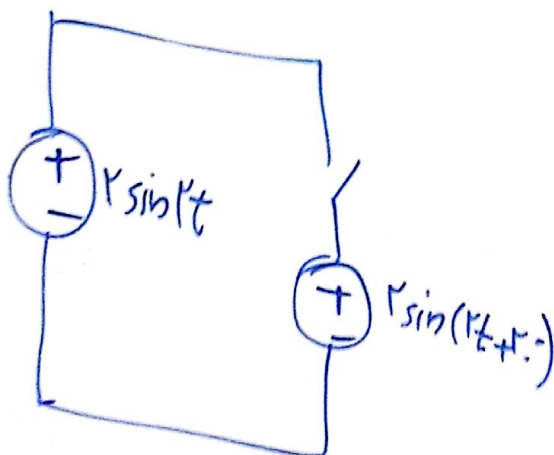


حل کردن سختتر است ولی آسانتر می شود.
همچون روش ① را می روند.

آیا می توان کلیه K را بست؟



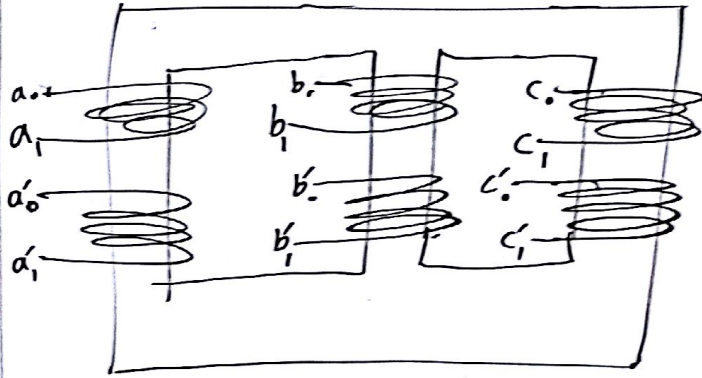
تئوری: خیر
فیزیکی: به دلیل ولتاژ اتصال
(مقاومت) کوتاه درست می شود
جریان وحشتناک



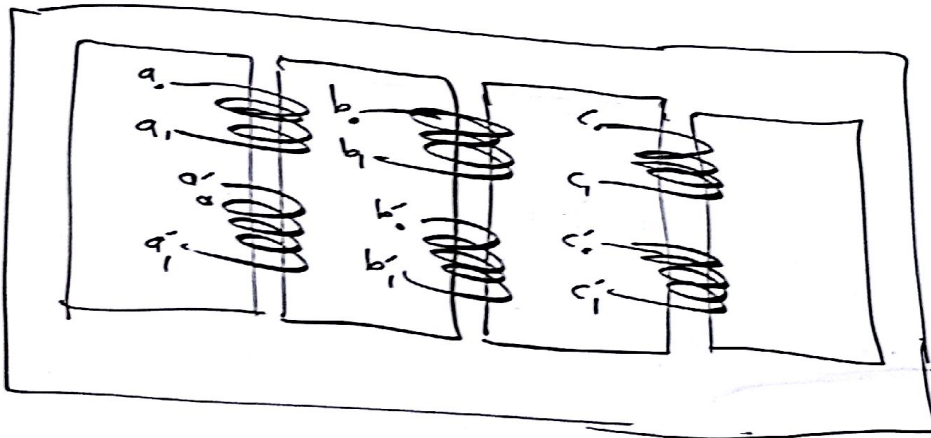
مانده قبلی است.
اتصال کوتاه داریم.

○ شکل یک ترانس ۳ فاز با سیم بندی را

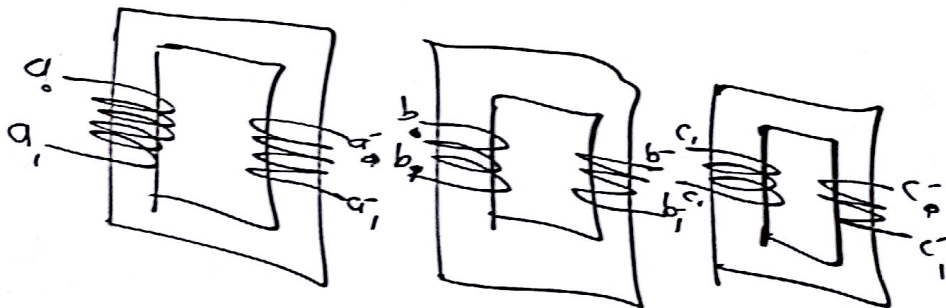
بکشید و گروه برداری را معلوم کنید؟



صفتی



زری



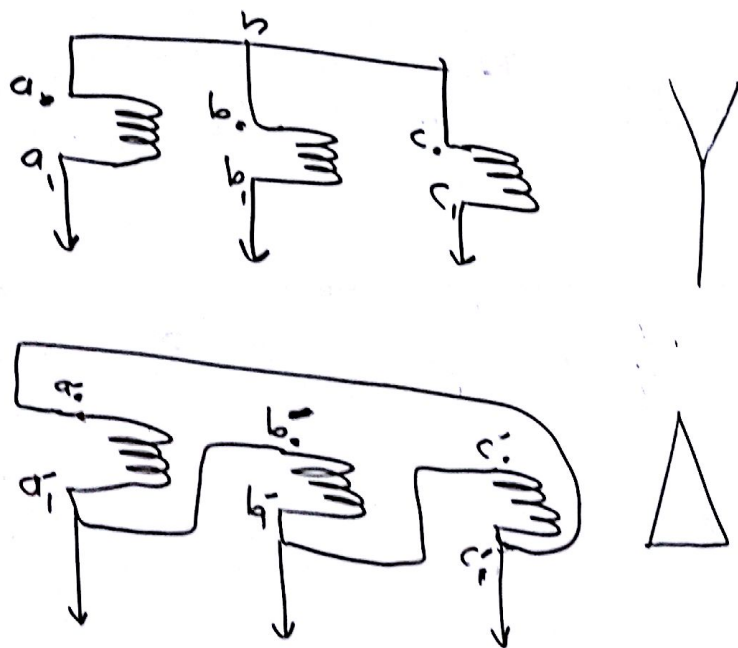
ترانس جدا

از نظر مغناطیسی صندلی فرق دارند (شار) ولی از نظر الکتریکی (سر بند) سیمای یکسان است.

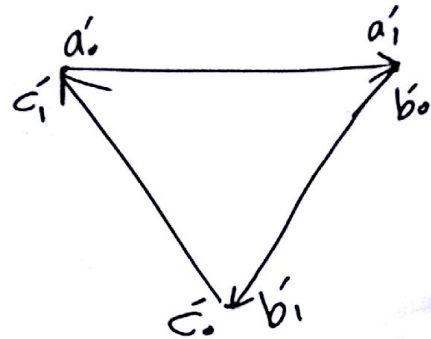
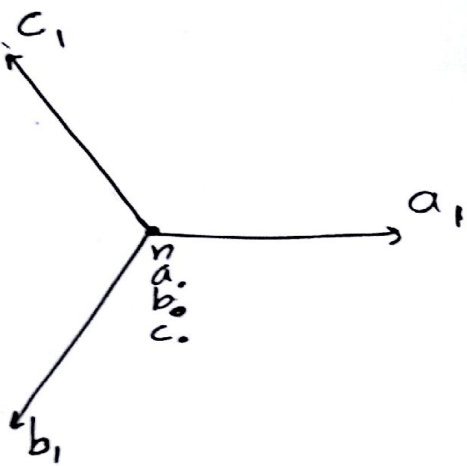
بسته به اینکه چه ترانزیستور می خواصید سر بند می باشد انبام می شود ولی توجه شود که هسته

$$\left\{ \begin{array}{l} V_{a,a} \propto V_{a',a'} \\ V_{b,b} \propto V_{b',b'} \\ V_{c,c} \propto V_{c',c'} \end{array} \right.$$

فرض کنید ترانس Δ می خواصیم

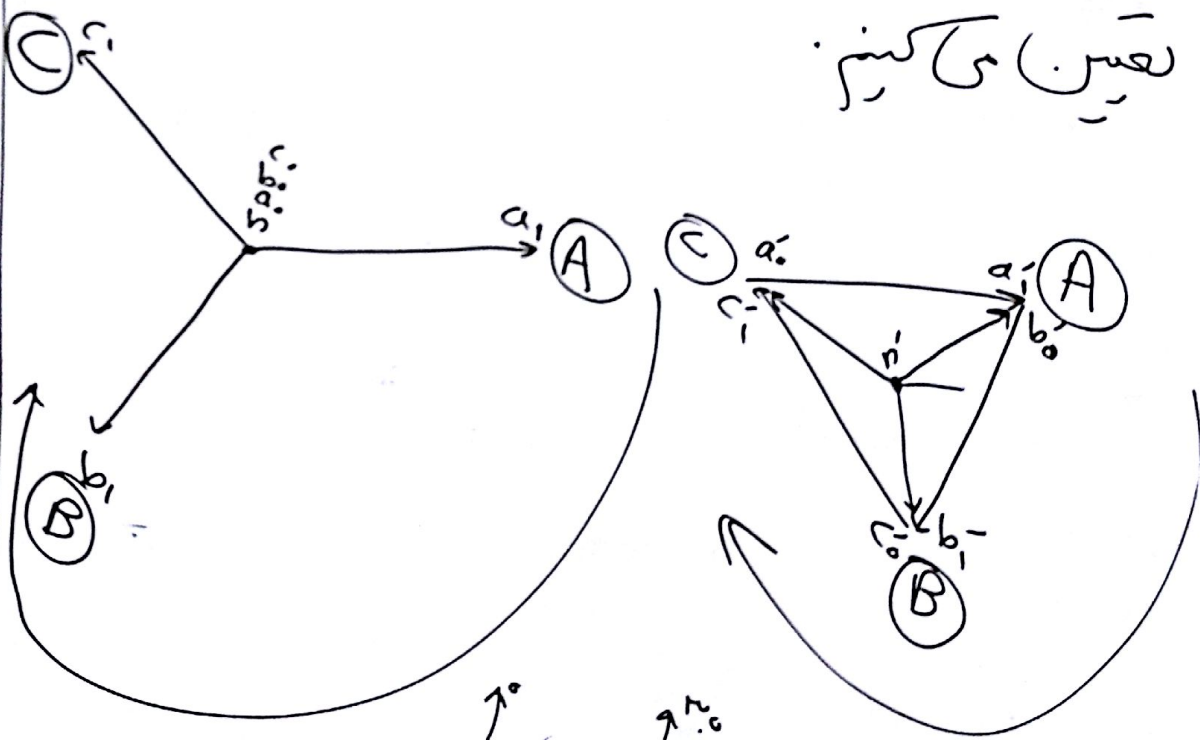


فرض کنیم توانایی + داریم: $\frac{1}{a}$ و $\frac{1}{b}$ و $\frac{1}{c}$



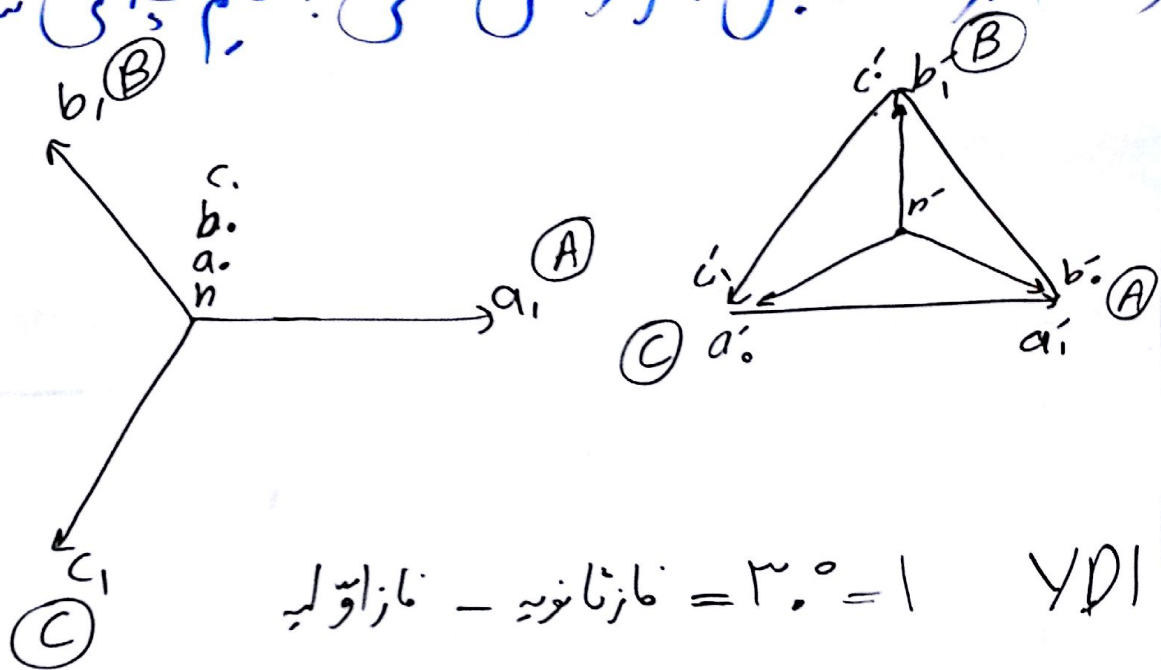
توجه شود که a_1, a_1 باید با a, a همان باشند و b_1 از a_1 شروع شود بجا طر سر بندی.

حال برای گروه برداری روی شکل Δ ، فاز طار را تعیین می کنیم.



$$\angle A = 120^\circ \Rightarrow \angle B = 120^\circ - \angle A = 120^\circ - 120^\circ = 0^\circ$$

در مساله قبل اگر تو الی متنی به هم چسبی شود

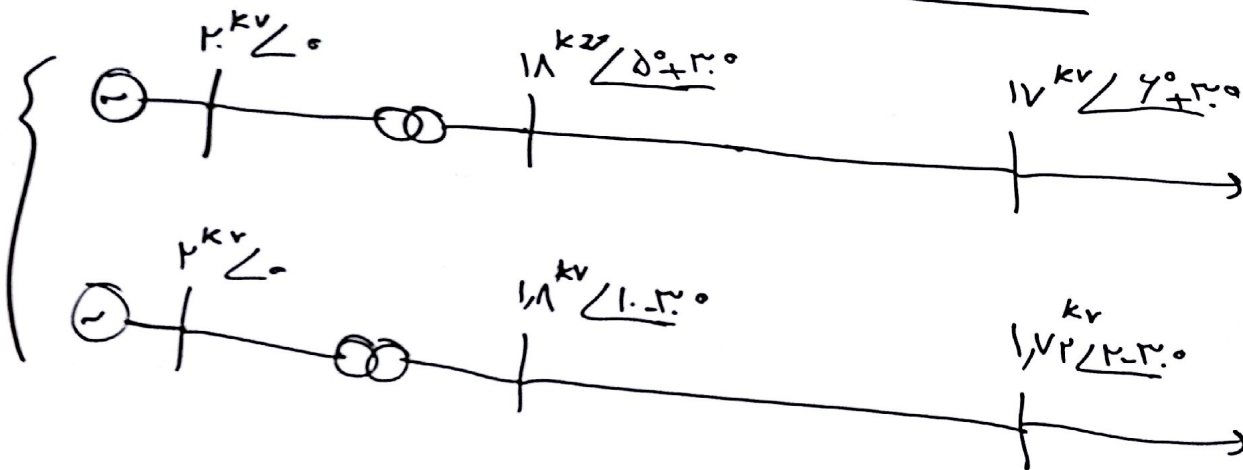
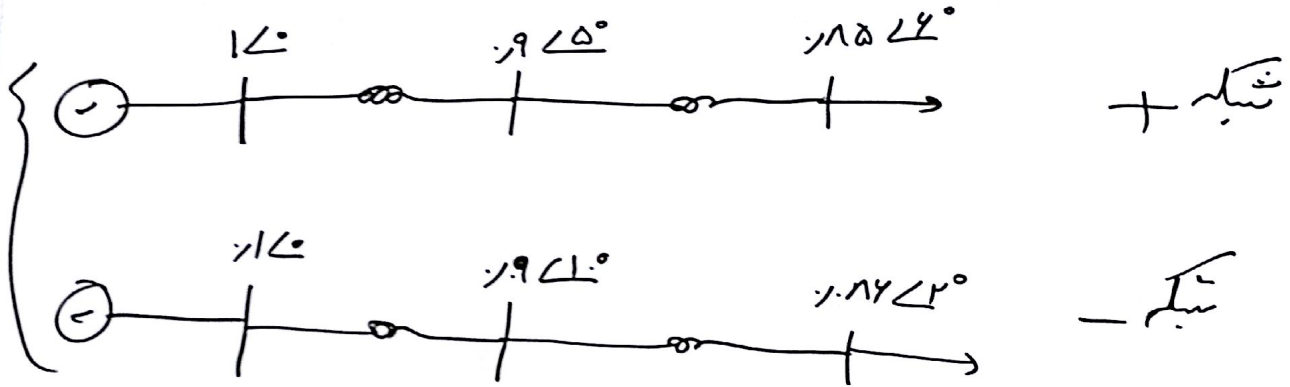
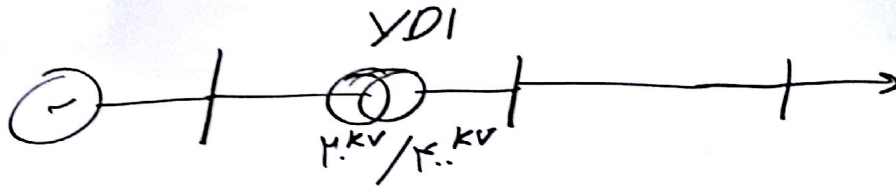


$$7D1 \quad 1 = 30^\circ = \text{ماژ ناخوبه} - \text{ماژ اوله}$$

برای تو الی + د - تراش در مساباات
چه نکته ای برای زوایا هست؟

دنیای واقعی بارعامیت زوایا
 \Rightarrow حل می کنیم
 \Rightarrow بررینیت \Rightarrow تو الی +
 دنیای واقعی بارعامیت منبر زوایا
 \Rightarrow حل می کنیم \Rightarrow بررینیت \Rightarrow تو الی -
 نیلا

مثلاً فرض کنید تو الی مثبت در منحنی را پس از پیرچونیت کردن
به صورت زیر برای شبکه تعیین شده است:



جمع می گیریم