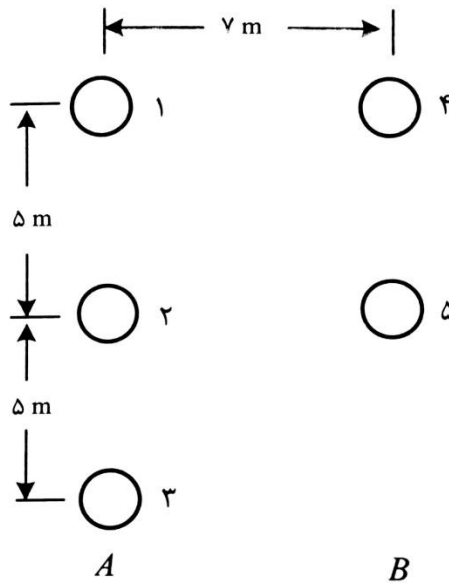
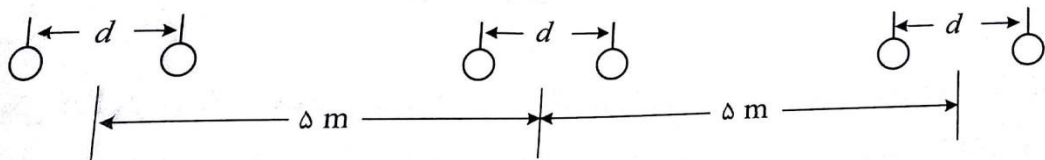


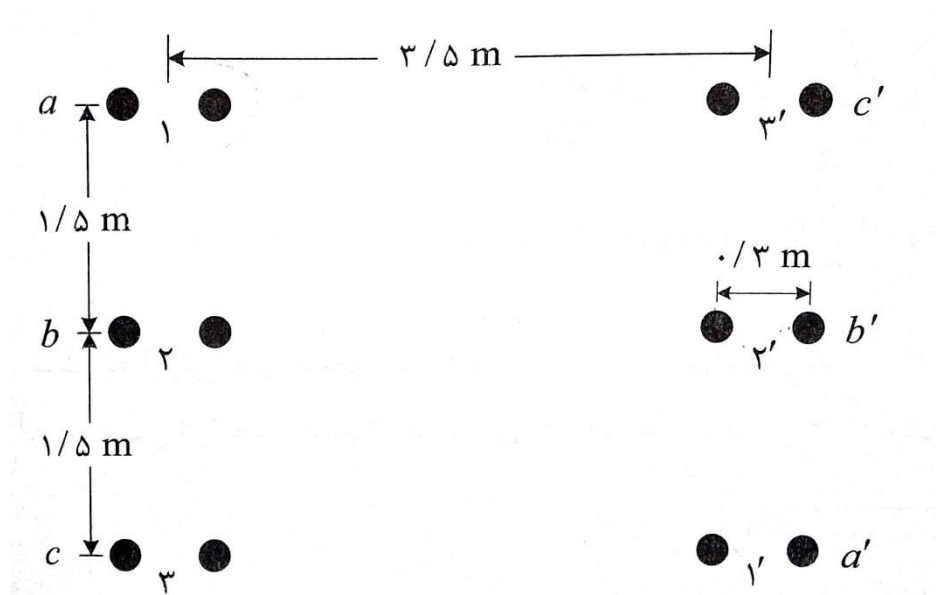
1- یک خط انتقال تک فاز مطابق شکل از سه سیم توپر به شعاع  $0.25\text{cm}$  برای هادی رفت و دو سیم توپر به شعاع  $0.5\text{cm}$  برای هادی برگشت تشکیل شده است. اندوکتانس هریک از هادی های رفت و برگشت و اندوکتانس کل خط را بدست آورید.



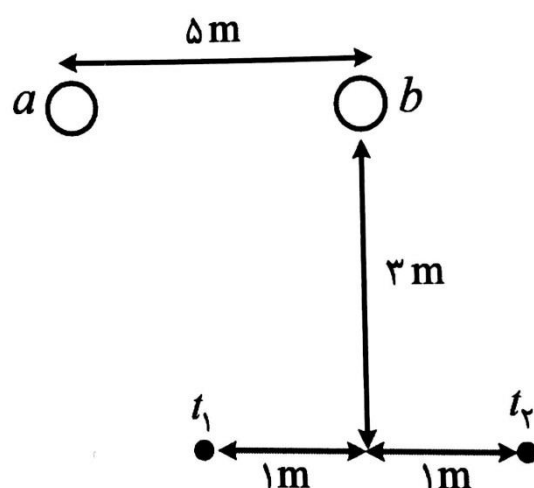
2- در یک خط انتقال سه فاز، مطابق شکل از بانددل های دورشته ای در هر فاز استفاده شده است. نوع هادی ها Pheasant بوده و فاصله هر دو رشته مجاور  $d=35\text{cm}$  است. اندوکتانس هر فاز را بدست آورید.



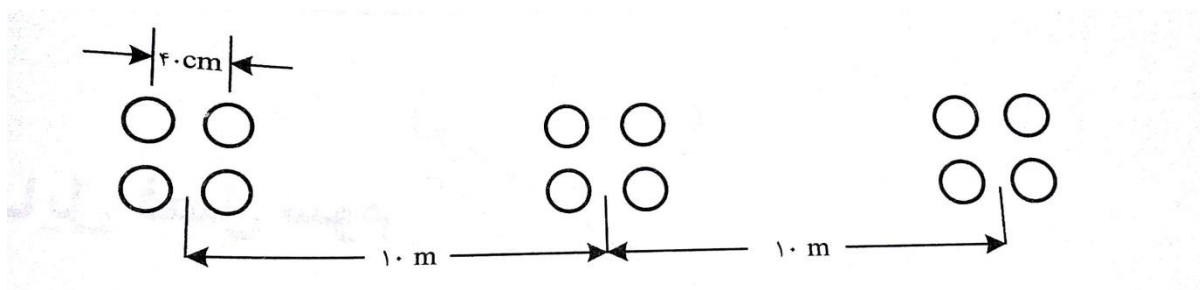
3- اندوکتانس خط سه فاز دومیاره را که در شکل نشان داده شده است را بدست آورید. هادی ها از نوع Hawk هستند.



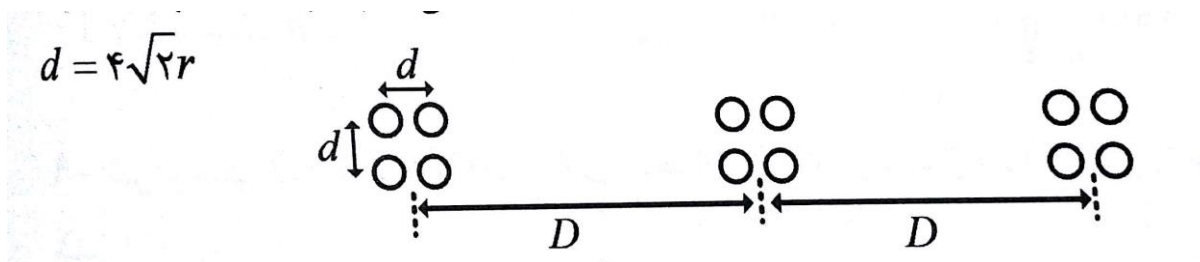
4- مطابق شکل یک خط تلفن موازی خط تک فاز با جریان  $250 \text{ A}$  قرار گرفته است. ولتاژ القا شده در هر کیلومتر خط تلفن را بدست آورید.



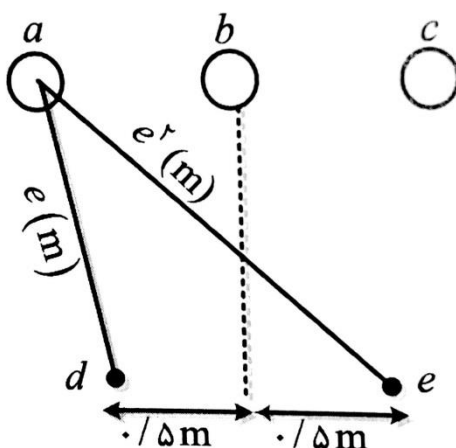
5- در خط سه فاز 765Kv مطابق شکل از هادی های باندل از نوع Pheasant استفاده شده است. اندوکتانس و ظرفیت خازنی را بیابید.



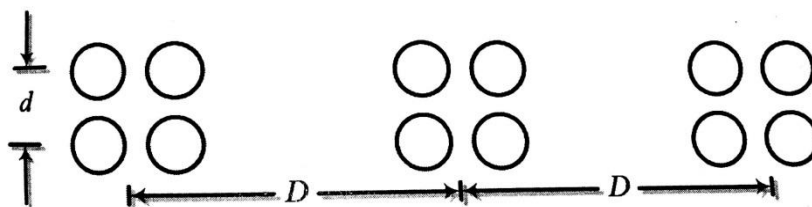
6- یک خط انتقال سه فاز باندل شده مطابق شکل مفروض است. در صورتی که رشته های باندل بهم بچسبند تا هادی رشته ای شود میزان تغییرات اندوکتانس نسبت به حالت باندل شده چقدر است؟



7- مطابق شکل خط انتقال سه فاز 50Hz، در بالای یک خط تلفن قرار دارد. اگر جریان موثر در خط سه فاز 200A باشد، ولتاژ موثر القا شده در هر کیلومتر خط تلفن چند ولت است؟



8- در خط انتقال شکل زیر، اگر اندوکتانس خط  $L = 2 \times 10^{-7} \text{ H/m}$  باشد ظرفیت خازنی را بدست آورید.



با آرزوی موفقیت

بانژاد