
۱- شعاع متوسط هندسی (GMR) را در هر یک از آرایش های زیر پیدا کنید . شعاع هر یک از هادی برابر ۲ است.



(الف)



(ب)



(ج)



(د)

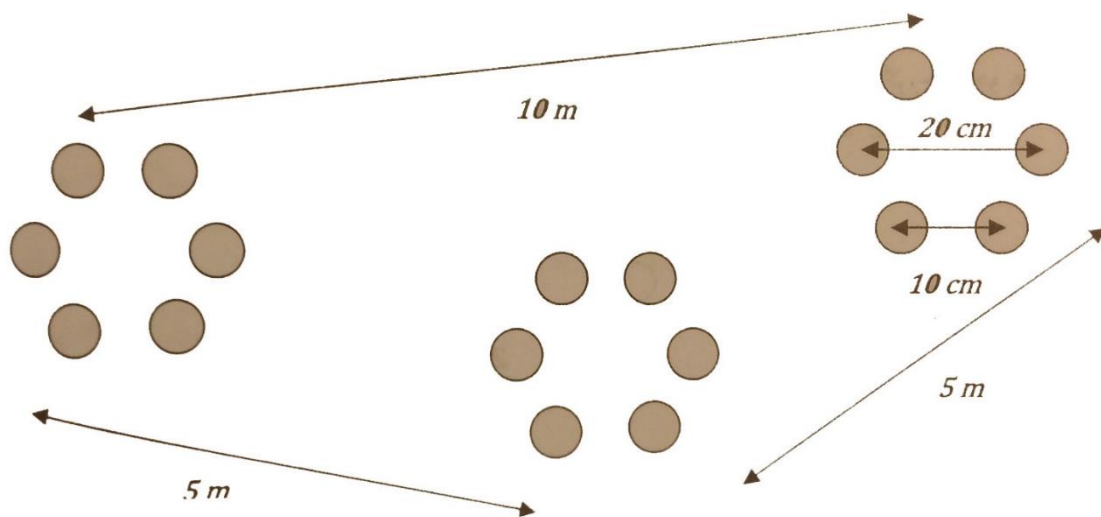


(ه)

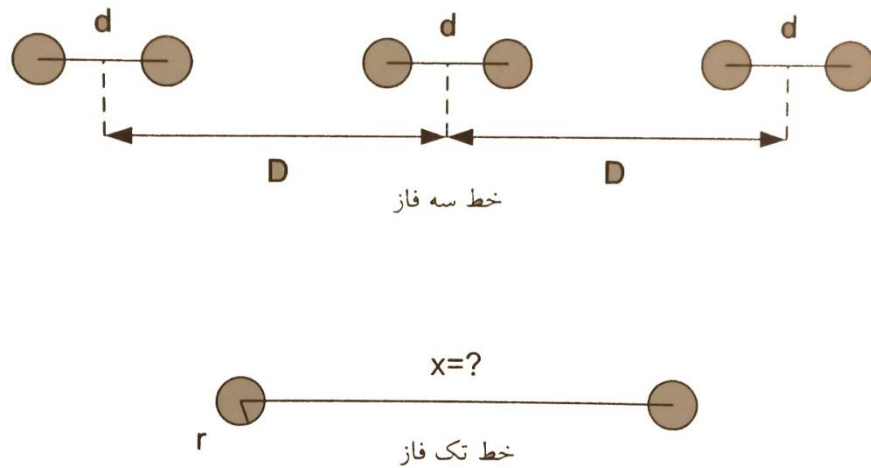


(ی)

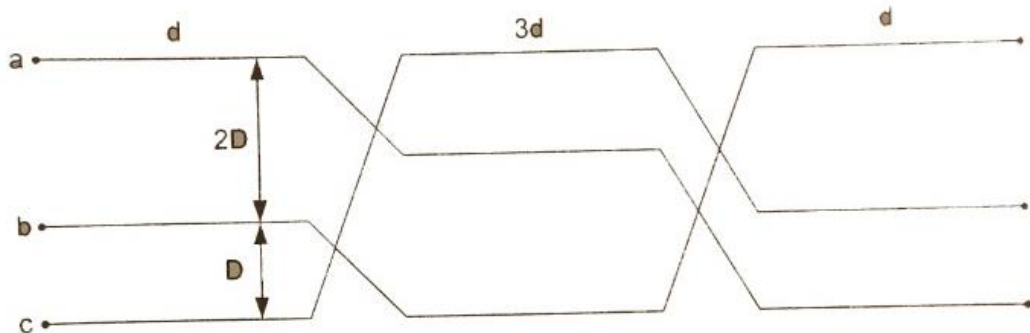
۲- خط سه فاز ترانسپوز شده زیر دارای ۶ هادی مشابه در هر فاز به شکل زیر است . شعاع هر هادی ۲ سانتی متر است. خطوط مشابه است. اندوکتانس و خازن هر فاز را در هر کیلومتر بیابید.



۳- فاصله ی بین هادی های خط تکفاز را طوری بیابید تا تا اندوکتانس خط تکفاز با اندوکتانس خط سه فاز باندل دوتایی برابر باشد. در آنصورت نسبت خازن هر فاز آرایش سه فاز به خازن هر خط تکفاز چقدر خواهد شد؟ ($d=4r$)



۴- در خط انتقال سه فاز زیر با فواصل جا به جایی غیر یکسان مطابق شکل زیر نسبت اندوکتانس متقابل بین فاز های a و b به اندوکتانس متقابل فاز های b و c چقدر خواهد بود؟ (پاسخ: $\ln 6(D^5) / \ln 4(D^5)$)



موفق باشید

پاکدل