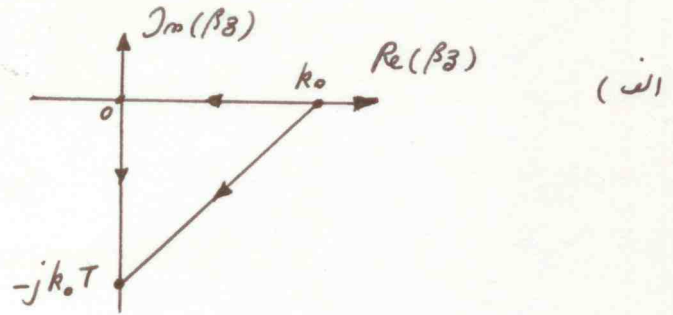
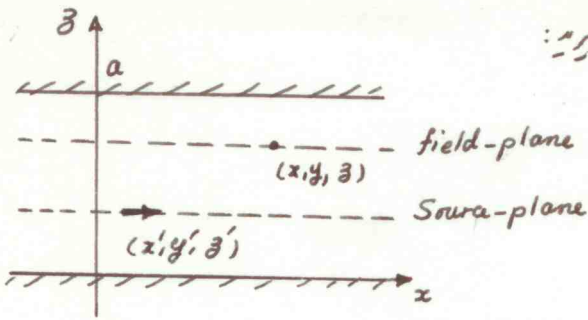


نویسار عدد در استرینفیلر

۱- یک عنصری نهایت کوچک جوی بین دو صفحه در شکل به شکل در نظر بگیرید:



(الف) تابع خنده صیف \tilde{A}_x و بهر دو مقدار مختلف $a = \lambda/5$ و $a = \frac{3\lambda}{4}$ با یک سر و یک تقریب بزرگ مقدار T را یکبار برابر ۱۵ و یکبار برابر ۱ فرض نمایند و در هر حالت تابع و تقریب پرتو آنرا در یک گراف با هم مقایسه نمایند.

(ب) حل تصاویر مختلف تابع A_x (در خنده ۱) بهر حالتی که به دست آید و با حل مودال و تصاویر حقیقی مقایسه کنید. زمان می‌بست مورد نیاز به حل را در نمودار جداگانه با هم (به هر مقادیر مختلف R ، فاصله نقطه از صفحه منبع) مقایسه نمایند.

۱۸. در حالت $a = \lambda/5$ ، آنتن بطول $\frac{\lambda}{2}$ را در فاصله برابر از دو صفحه قرار می‌دهیم.

مطوبت می‌بست توزیع جوی در آنتن و اسپیدر و در آنتن و مقایسه آن با آنتن که در فضا پراخ قرار دارد.



آنتن سیم را دارای قطر 0.002λ فرض نمایند و $\beta = \frac{a}{2}$ نقطه تغذیه را در وسط آنتن در نظر بگیرید.



۲- با استفاده از تبدیل shanks حاصل سری $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n+1}}{n}$ را به دست آورید. بهر اینکار اگر این سری را در یک برنامه کامپیوتر پیاده‌سازی کنید. تعداد جبهه لازم بهر عدد از سری را در این حالت با تعداد لازم در حالت مستقیم مقایسه کنید (با در نظر گرفتن یک معیار واحد بهر عدد از)