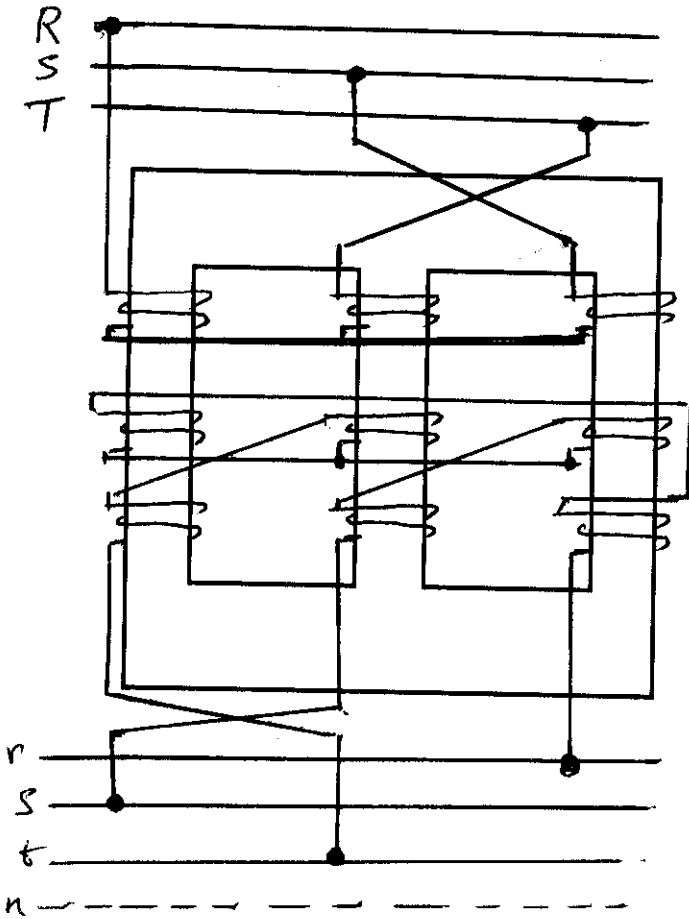


• زمان پاسخگویی به سوالات ۴۵ دقیقه است.



۱- شکل مقابل یک ترانس سه فاز ستاره زیگراگ
315KVA, 20KV/400V است

الف) با رسم دیاگرام برداری مناسب، مطلوبست
تعیین اختلاف فاز شبکه سه فاز اولیه با شبکه سه
فاز ثانویه

ب) در شرایط متقارن سه فاز اگر از ثانویه جریان
۱۰۰ آمپر بگذرد، جریان هر فاز اولیه بر حسب
آمپر چقدر است؟

ج) اگر بین دو فاز R و S ثانویه باری قرار گیرد که
۱۰۰ آمپر از آن بگذرد، جریان هر فاز اولیه
چقدر خواهد بود؟ (۲/۵ نمره)

۲- اتصالات داخلی ترانس مسئله ۱ تغییر داده و به ترانس ستاره زیگراگ غیر متعارف تبدیل شده است.
ظرفیت نامی ترانس را در این شرایط تعیین نمایید و فرض ب و ج مسئله ۱ را مجدداً پاسخ دهید.
(۱/۵ نمره)