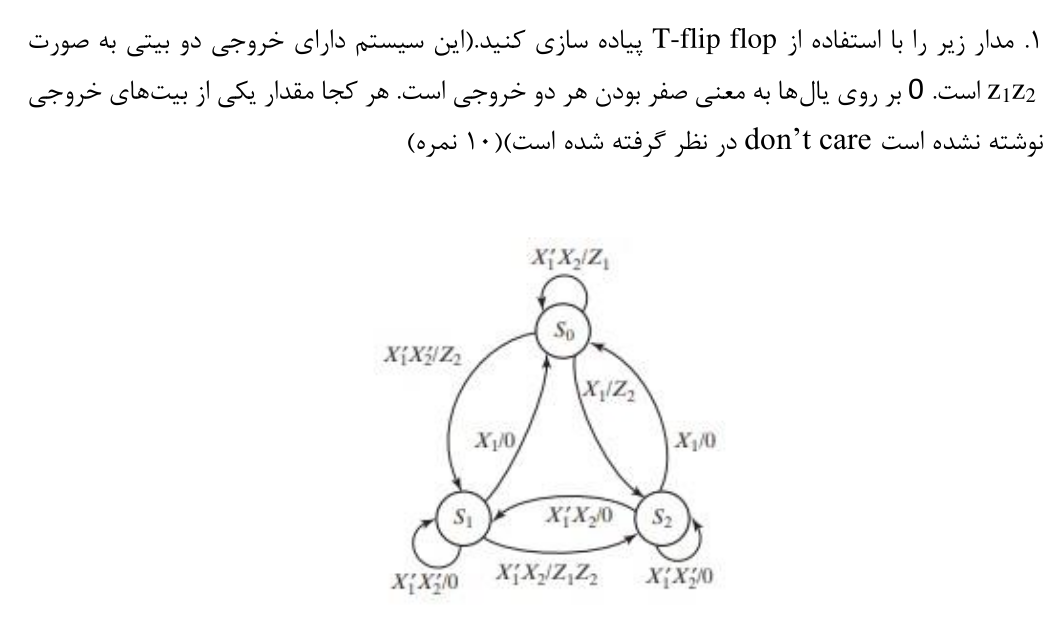
**سوالات اختیاری:**

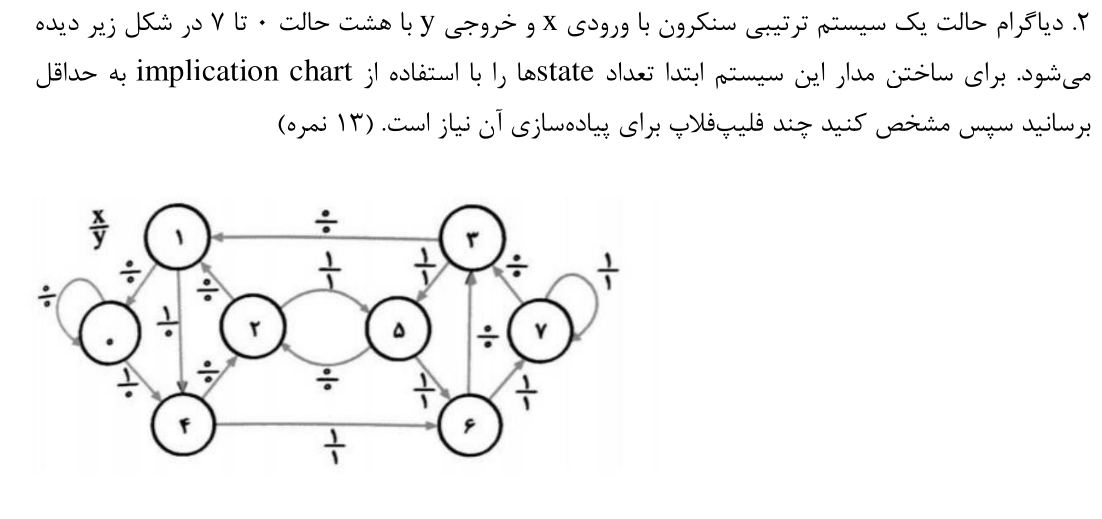
سوالات ۱-۱۵، ۳-۱۵، ۳۵-۱۵، ۳۹-۱۵ و ۴۴-۱۵ از کتاب Roth

**سوالات اصلی:**

سوال ۱:

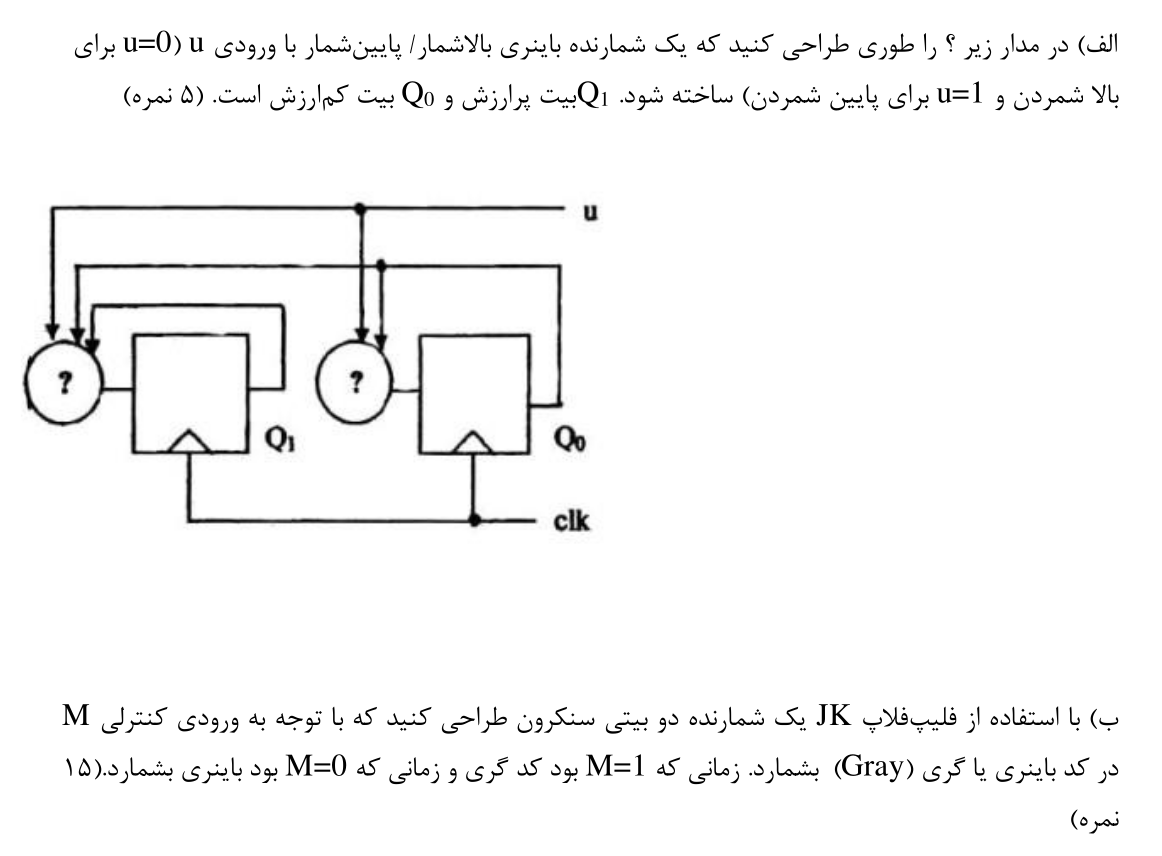


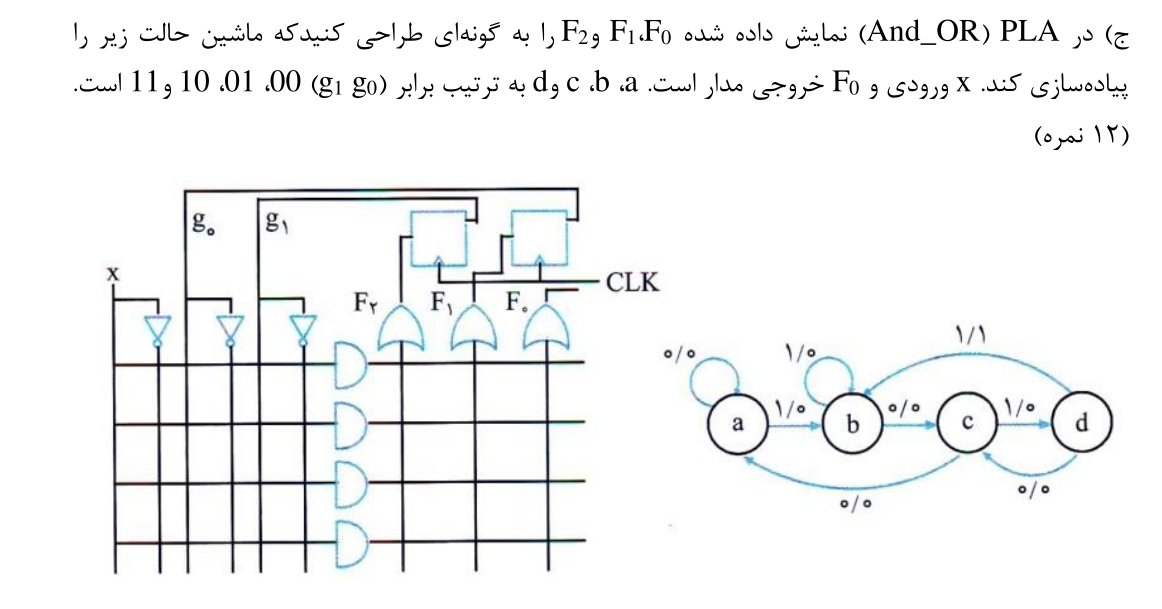
سوال ۲:



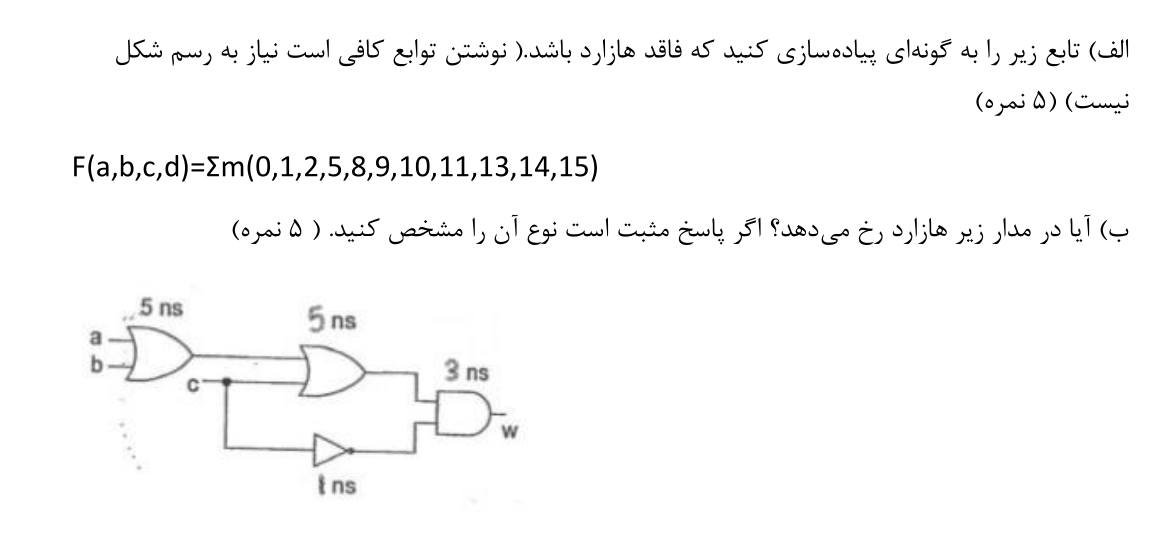
سوال ۳:

موارد زیر را طراحی کنید:



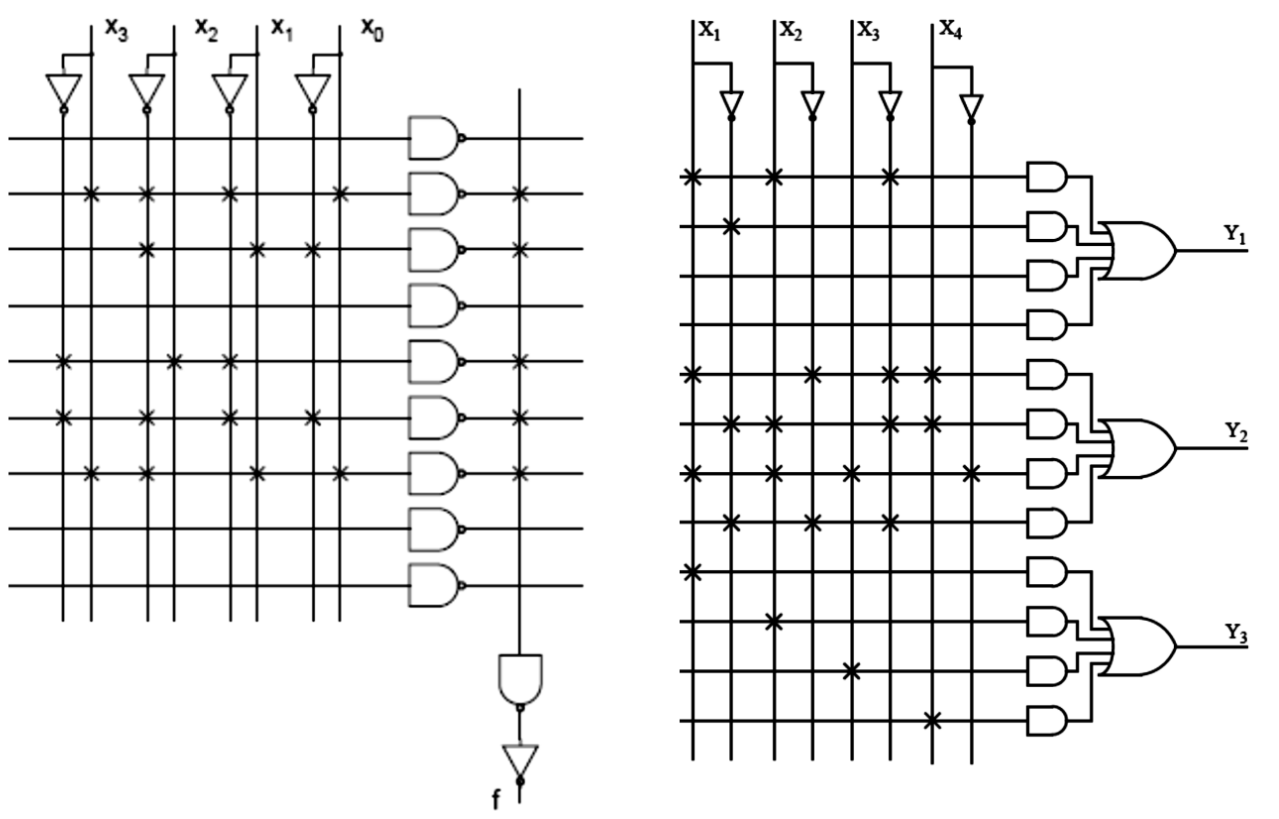


سوال ۴:



سوال ۵:

خروجیPLD های زیر، را به‌صورت یک عبارت SOP بنویسید: (نیازی به ساده سازی نمی باشد)

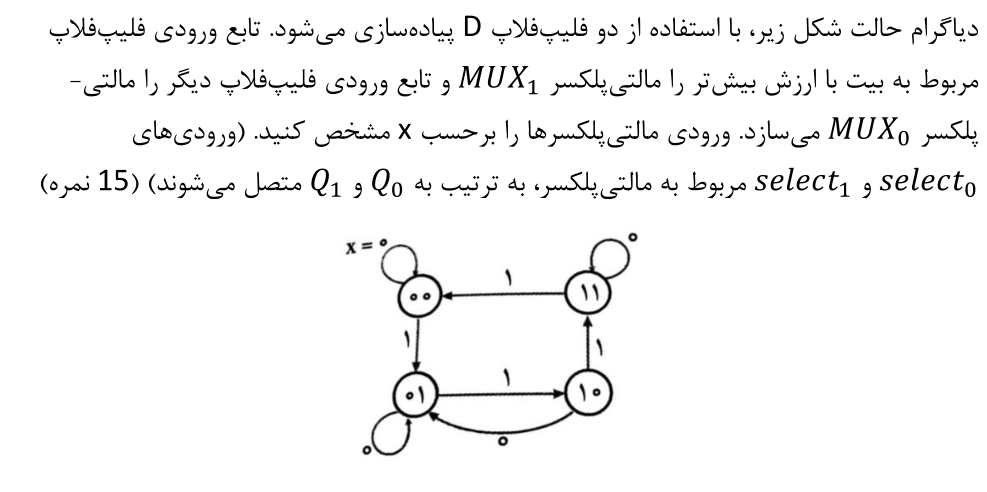


سوال ۶:

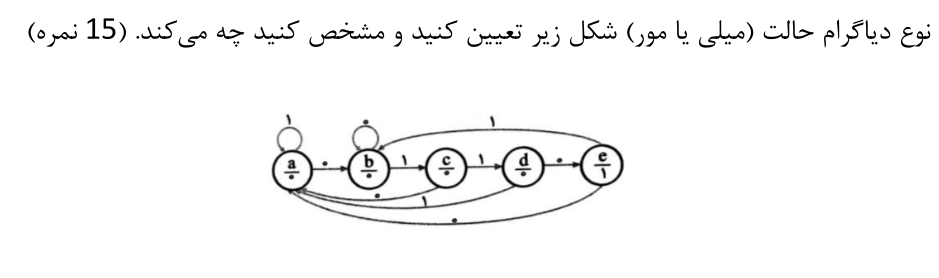
مدار مقسم فرکانس ای طراحی کنید که فرکانس ورودی مدار را تقسیم بر ۱۲ کند.

سیگنال های ورودی و خروجی مدار طراحی شده را به ازای ۲ پالس در خروجی رسم کنید.

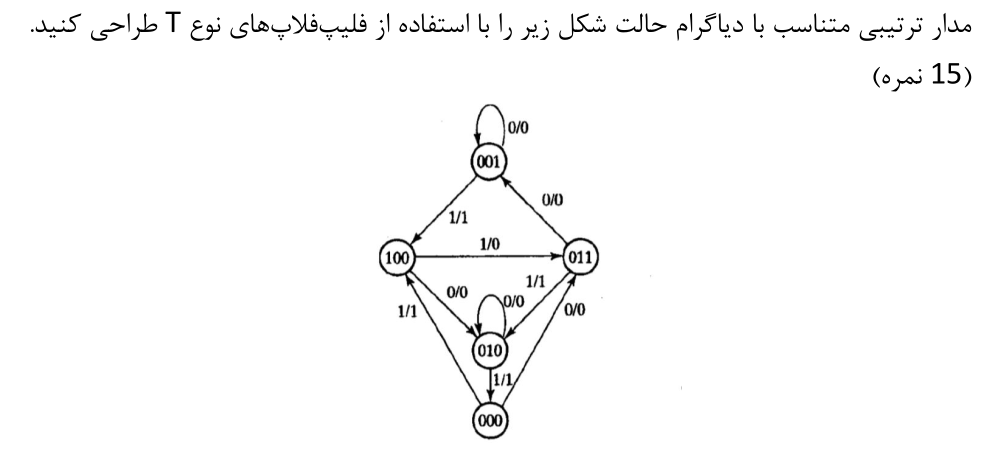
سوال ۷:‌



سوال ۸:



سوال ۹:



سوال ۱۰:

