

۱. در یک ماشین اندازه حافظه ۹۶۳۲ در ۳۲ است. دستورات ۱ کلمه اس هستند و بخشی در حافظه است. این ماشین ۶۴ دستور دارد و یک بخش برای مشخص شدن مد مستقیم و غیر مستقیم است. و بخشی برای انجام دستورات بوسیله حافظه و ثبات داریم. تعداد ثباتها چقدر است؟

۲. برای انتقال زیر در RTL سخت افزار لازم را طراحی کنید

$$T.X' = R1 \leftarrow R1 * R2$$

$$T.X: R1 \leftarrow R$$

۳. برای انجام عملیات زیر چند کلاک لازم است و وضعیت سیگنالهای باس را بنویسید

$$AC \leftarrow AC + M[AR]$$