

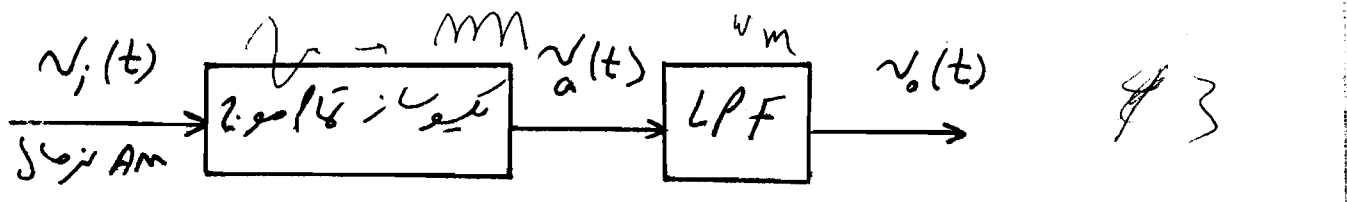


نام درس: مدارهای گسسته
 نام استاد: جنشی
 امتحان به صورت جزوه بسته
 مقطع تحصیلی: کارشناسی
 شماره صفحه: ۱
 تعداد صفحات: ۲
 تاریخ امتحان: ۱۳۸۶، ۱۱، ۲
 مدت امتحان: ۲ ساعت
 نیمسال اول دوم تابستان

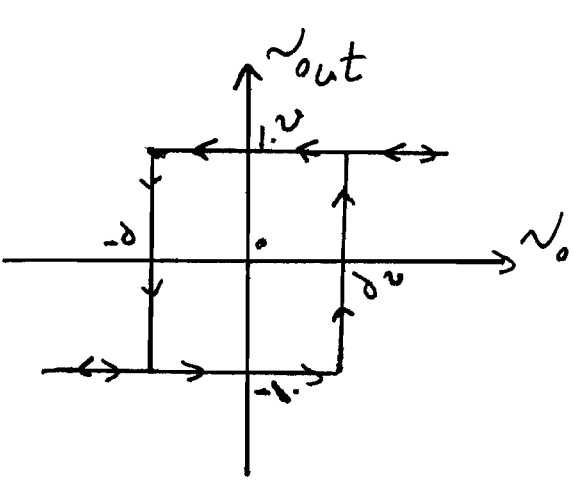
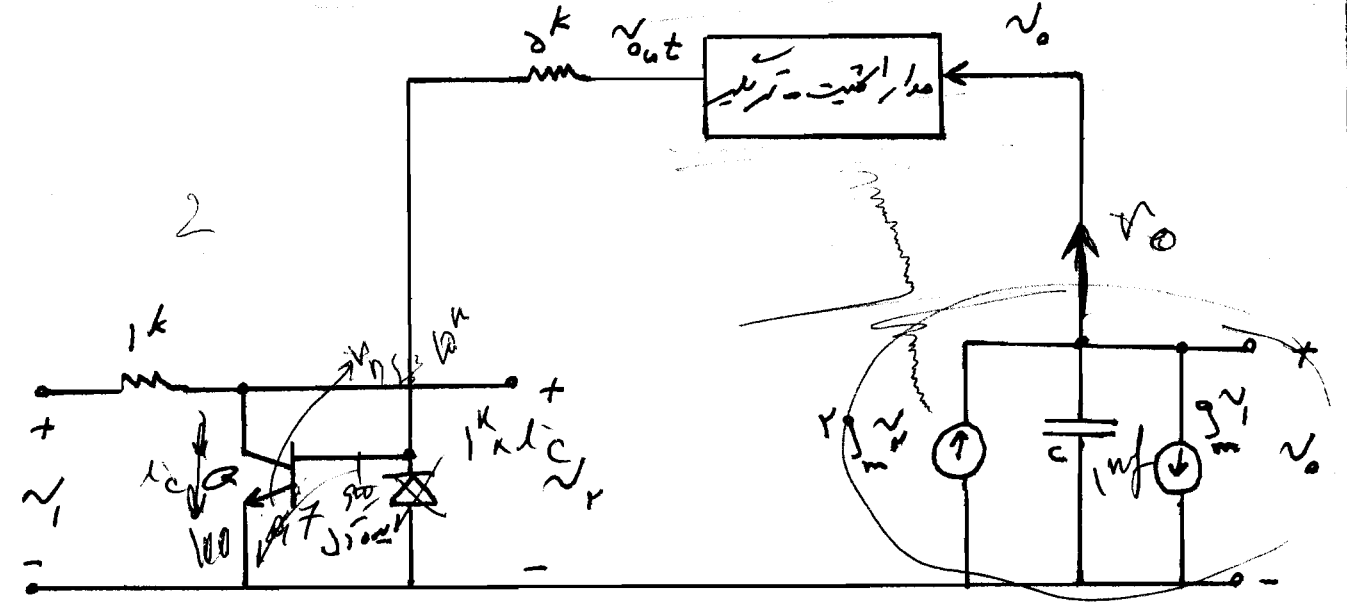
نام و نام خانوادگی دانشجو: کاوود سیب (کاوود سیب) شماره دانشجویی: ۱۰۱۱۰۲۰۲۰ رشته تحصیلی: مهندسی برق

۱) نحوه استخراج سینال مرجع را برای آشکارسازی سینال AM توسط مدار سترول برای انواع مختلف سینال AM توضیح دهید.

۲) عملکرد مدار زیر را با رسم شکل موج های v_a ، v_m و v_o به طور کامل شرح دهید.



۳) عملکرد مدار تولید سینال FM شکل زیر را شرح دهید.



$\beta = 1$ $C = 1 \mu F$
 $v_i(t) = 0.5 \sin[2\pi f(t)]$
 $(V_{BE} \approx 0.7 \Rightarrow Q: \text{sat})$



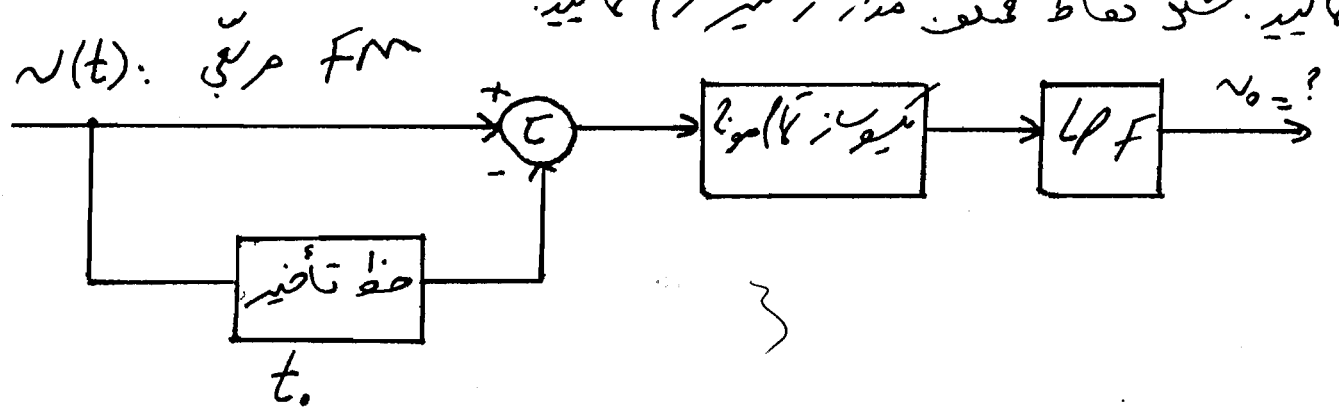
تاریخ امتحان: ۱۳۸۵ / ۱۱ / ۲
 مدت امتحان: ۲ ساعت
 نیمسال اول دوم تابستان

مقطع تحصیلی: کارشناسی
 شماره صفحه: ۲
 تعداد صفحات: ۲

نام درس: مدارهای خطی
 نام استاد: کهنش
 امتحان به صورت مجزوه است.

نام و نام خانوادگی دانشجو: شماره دانشجویی: رشته تحصیلی:

۴) عملکرد آشکارساز سگنل FM زیر را به ازای ورودی FM مربعی بررسی کنید. فقط نقاط مختلف مدار را شرح دهید.



۵) عملکرد مدار آشکارساز بیکر دیوکی را به ازای ورودی AM نرمال به طور کامل شرح دهید.

