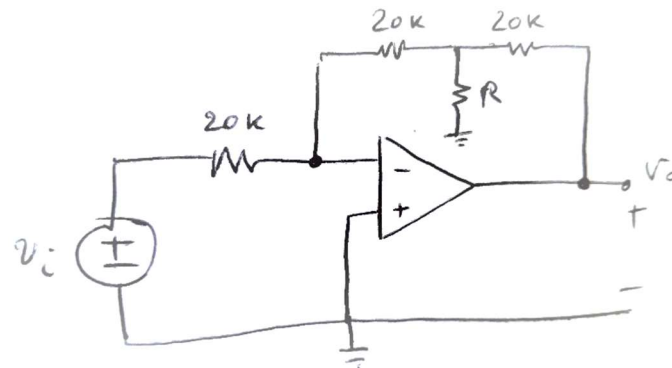




نام و نام خانوادگی:	شماره دانشجویی:	نام استاد:
- تذکر مهم: در هر صفحه از پاسخنامه فقط پاسخ به	- می توانید از مداد، خودکار مشکی و آبی استفاده کنید.	
یک سوال نوشته شود.	- استفاده از موبایل ممنوع است.	
- جواب نهایی بدون نوشتن راه حل قابل قبول نیست.	- برگه سوالات را به همراه پاسخنامه تحویل دهید.	

۱- در مدار زیر مقدار R را طوری تعیین کنید تا ولتاژ خروجی $V_{out} = -100V_{in}$ شود (۲ نمره).

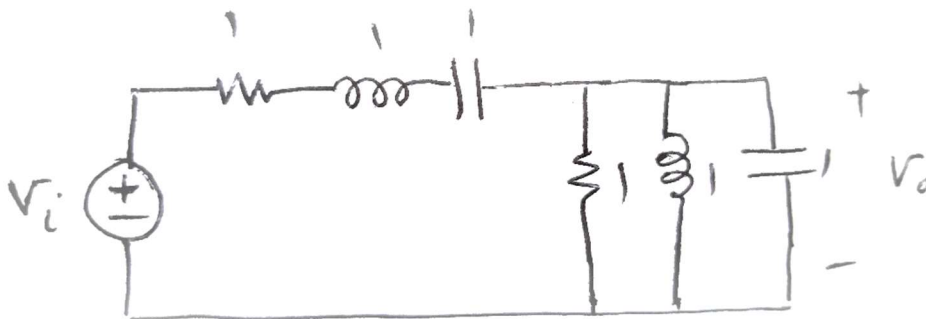


۲- در مدار زیر با استفاده از روش فازور موارد زیر را به دست آورید (۲ نمره).

الف) تابع انتقال $H(j\omega) = \frac{V_o}{V_i}$ و تعیین نوع فیلتر

ب) فرکانس تشدید ω_0 و مقدار بیشینه تابع انتقال $H_{max} = H(j\omega_0)$

پ) فرکانسهای قطع



۳- در مدار زیر دیودها ایده آل هستند. نمودار ولتاژ V_o بر حسب جریان I را رسم کنید (۲ نمره).

