

تعداد سوالات: تستی: ۰، تشریحی: ۷

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۰، تشریحی: ۱۲۰

سری سوال: یک ۱

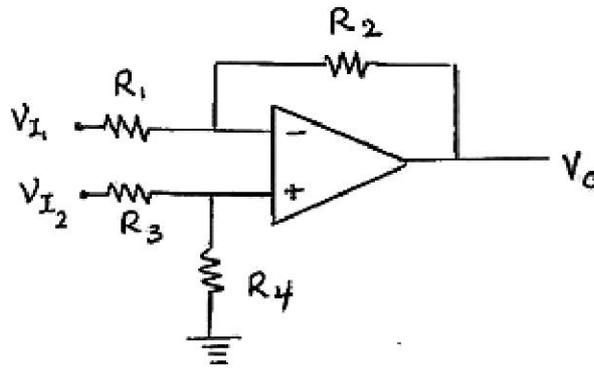
عنوان درس: الکترونیک ۲

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی پزشکی - بالینی، مهندسی برق - گرایش قدرت، مهندسی برق - گرایش الکترونیک، مهندسی برق - گرایش کنترل
مهندسی برق - گرایش مهندسی پزشکی (بیوالکترونیک)، مهندسی برق - گرایش مخابرات ۱۳۱۹۰۲۳ - مهندسی برق - گرایش الکترونیک، مهندسی برق - گرایش قدرت، مهندسی برق - گرایش کنترل، مهندسی برق - گرایش مخابرات ۱۳۱۹۱۳۷

استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است

۱- بهره ولتاژ تقویت کننده زیر را بیابید.

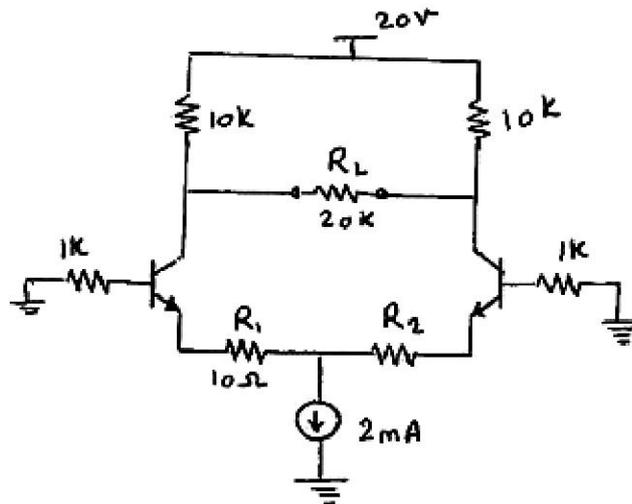
۲۰۰ نمره



۲۰۰ نمره

۲- در مدار زیر $\beta_1 = 50$ ، $\beta_2 = 100$ است. برای اینکه جریان DC در بار R_L صفر شود، مقدار

R_2 را بیابید.



تعداد سوالات: تستی: ۰. تشریحی: ۷

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۰. تشریحی: ۱۲۰

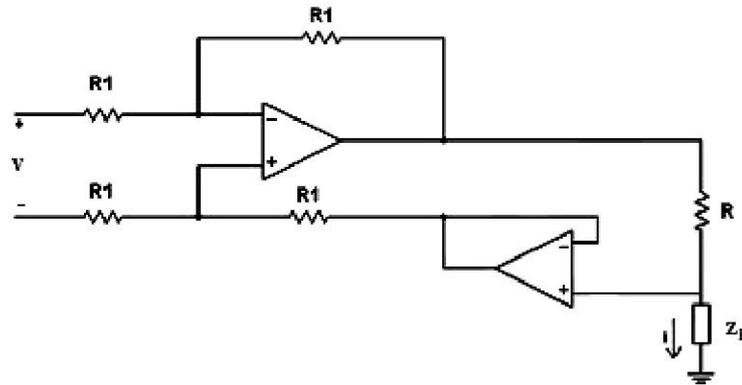
سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: الکترونیک ۲

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی پزشکی - بالینی، مهندسی برق - گرایش قدرت، مهندسی برق - گرایش الکترونیک، مهندسی برق - گرایش کنترل، مهندسی برق - گرایش مهندسی پزشکی (بیوالکترونیک)، مهندسی برق - گرایش مخابرات ۱۳۱۹۰۲۳ - ، مهندسی برق - گرایش الکترونیک، مهندسی برق - گرایش قدرت، مهندسی برق - گرایش کنترل، مهندسی برق - گرایش مخابرات ۱۳۱۹۱۳۷

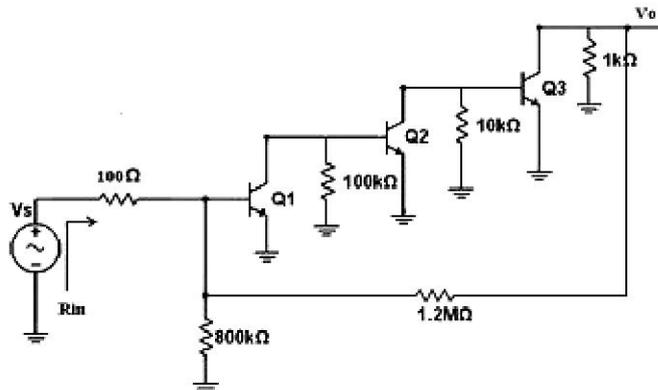
۳- در مدار شکل زیر جریان I را بر حسب V بیابید.

۲۰۰ نمره



۴- در مدار شکل زیر R_{in} را بیابید. $g_m = 40 \frac{mA}{V}$ و $\beta = 100$

۲۰۰ نمره



تعداد سوالات: تستی: ۰ تشریحی: ۷

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۰ تشریحی: ۱۲۰

سری سوال: ۱ یک

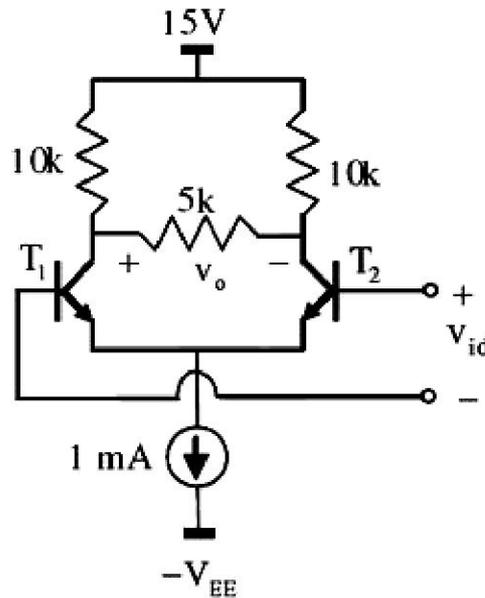
عنوان درس: الکترونیک ۲

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی پزشکی - بالینی، مهندسی برق - گرایش قدرت، مهندسی برق - گرایش الکترونیک، مهندسی برق - گرایش کنترل، مهندسی برق - گرایش مهندسی پزشکی (بیوالکترونیک)، مهندسی برق - گرایش مخابرات ۱۳۱۹۰۲۳ - مهندسی برق - گرایش الکترونیک، مهندسی برق - گرایش قدرت، مهندسی برق - گرایش کنترل، مهندسی برق - گرایش مخابرات ۱۳۱۹۱۳۷

۲۰۰ نمره

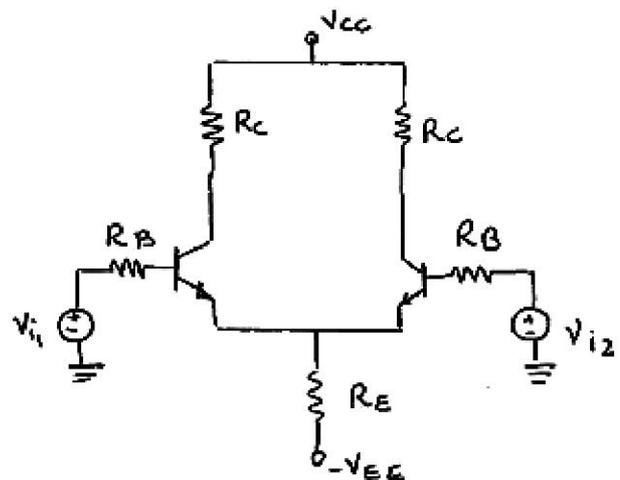
۵- در تقویت کننده تفاضلی شکل زیر ترانزیستورها مشابه و دارای $h_{fe} = 100$ هستند. بهره ولتاژ تفاضلی

تقویت کننده را بیابید.



۲۰۰ نمره

۶- مقاومت ورودی برای سیگنال وجه تفاضلی زیر را بیابید.



تعداد سوالات: تستی: ۰ تشریحی: ۷

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۰ تشریحی: ۱۲۰

سری سوال: ۱ یک

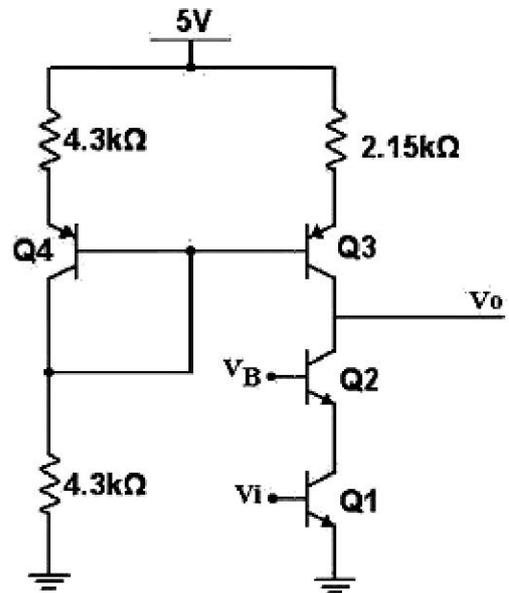
عنوان درس: الکترونیک ۲

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی پزشکی - بالینی، مهندسی برق - گرایش قدرت، مهندسی برق - گرایش الکترونیک، مهندسی برق - گرایش کنترل، مهندسی برق - گرایش مهندسی پزشکی (بیوالکترونیک)، مهندسی برق - گرایش مخابرات ۱۳۱۹۰۲۳ - مهندسی برق - گرایش الکترونیک، مهندسی برق - گرایش قدرت، مهندسی برق - گرایش کنترل، مهندسی برق - گرایش مخابرات ۱۳۱۹۱۳۷

نمره ۲،۰۰

۷- در مدار زیر بهره ولتاژ $A_V = \frac{V_o}{V_i}$ را بیابید.

$$(V_A = 100 \text{ v}, V_{BE} (on) = 0.7 \text{ v}, V_T = 26mV, \beta = 100)$$



تعداد سوالات: تستی: ۰ تشریحی: ۷

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۰ تشریحی: ۱۲۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: الکترونیک ۲

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی پزشکی - بالینی، مهندسی برق - گرایش قدرت، مهندسی برق - گرایش الکترونیک، مهندسی برق - گرایش کنترل
مهندسی برق - گرایش مهندسی پزشکی (بیوالکترونیک)، مهندسی برق - گرایش مخابرات ۱۳۱۹۰۲۳ - مهندسی برق - گرایش
الکترونیک، مهندسی برق - گرایش قدرت، مهندسی برق - گرایش کنترل، مهندسی برق - گرایش مخابرات ۱۳۱۹۱۳۷

استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است

| | |
|----------|-----------------|
| ۲۰۰ نمره | ۱- فصل ۱ جلد ۲ |
| ۲۰۰ نمره | ۲- فصل ۲ جلد ۲ |
| ۲۰۰ نمره | ۳- فصل ۱ جلد ۲ |
| ۲۰۰ نمره | ۴- فصل ۴ جلد ۲ |
| ۲۰۰ نمره | ۵- فصل ۳ جلد ۲ |
| ۲۰۰ نمره | ۶- فصل ۳ جلد دو |
| ۲۰۰ نمره | ۷- فصل ۵ جلد ۲ |