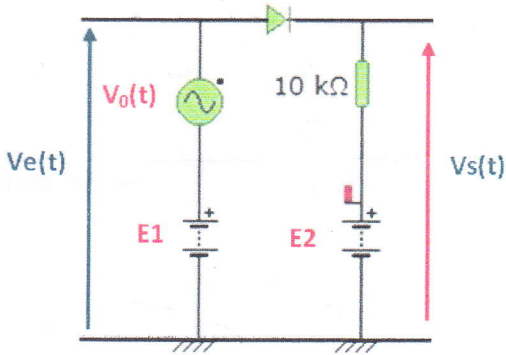
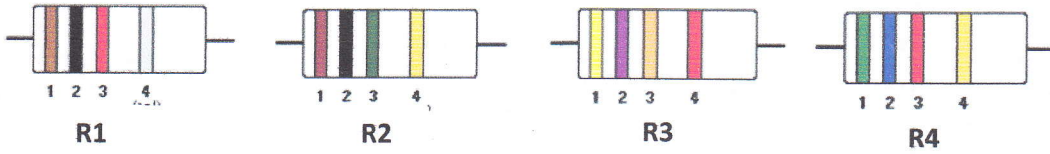


الامتحان الأول في مقياس التجهيزات الالكترونية

الأسئلة النظرية

- ما هو المقصود بمستقيم الحمولة و نقطة التشغيل و الخاصية الخطية و الغير خطية للمقل
- إذا كان المقل يتكون من ثلاث أقطاب فلماذا يصنف من رباعيات الأقطاب
- عرف العناصر LDR , CTN مع الرمز
- اوجد قيم المقاومات التالية مع كتابة طريقة الحساب

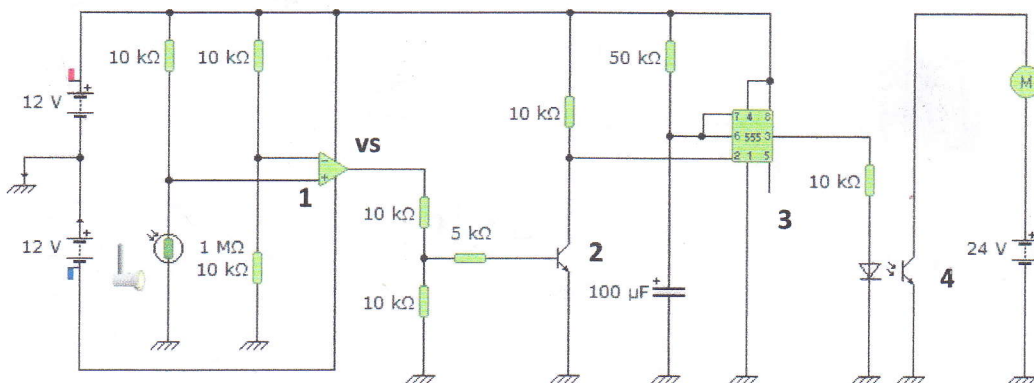


EXO 1

- لتكن التراكيب الالكترونية التالية
- حلل التركيب ثم ارسم الإشارة $V_s(t)$, $V_e(t)$ في الحالات التالية :
 - 1 $E1=E2= 3v$, $V_0(t)=6v$
 - 2 $E1=5v$, $E2= 2v$, $V_0(t)=2v$
 - 3 $E1=0v$, $E2= 2v$, $V_0(t)=5v$

EXO 2

- 1- قم بتقسيم التركيب الإجمالي إلى طوابق حسب مبدأ العمل
- 2- عرف باختصار العناصر المشار إليها بالأرقام مع ذكر دورها في التركيب
- 3- اوجد الكمون $e+$, $e-$ ثم اوجد عبارة الكمون V_s
- 4- اوجد قيمة التيار المار في مدخل العنصر 2 في الحالتين
- 5- ارسم الإشارات المختلفة لجميع الطوابق

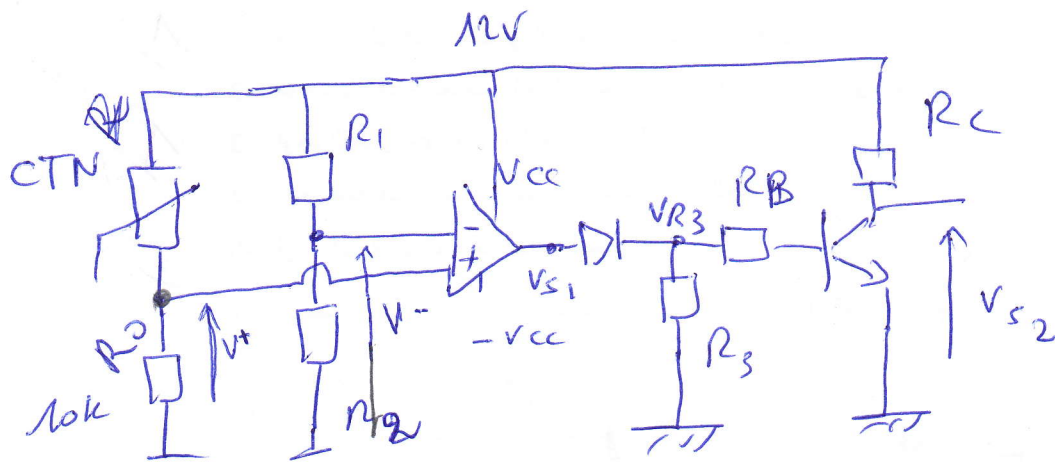


الاختبار الاول في التجهيزات

الاسئلة النظرية

- 1 - عرف الخاصية الخطية والغير خطية للمقفل والمكثف العنصر 741
 - 2 - ما هو الفرق بين الترانزستور والمقفل والتأثير بينهما العنصر
 - 3 - ما هو الفرق بين المقاومة السريعة والبطيئة
 - 4 - اوجد معادلة مستقيم التحويل للمقفل بين الجهد امداد التيار
 - 5 - اوجد الالات المناسبة للمقاومة السريعة
- $R_1 = 1000\Omega$, $R_2 = 2.2k\Omega$, $R_3 = 470\Omega$, $R_4 = 30000\Omega$

الوظيفة العملية



1 - اشرح التركيب

2 - اوجد e^- , e^+

3 - اوجد عبارة

التيار I_B

4 - ما هي حالة المقفل في الحرارة المنخفضة والمرتفعة

5 - ارسم e^- , e^+ , V_{S1} , V_{S2} , V_{R3}